

ESCUELA NACIONAL DE MARINA MERCANTE

ALMIRANTE MIGUEL GRAU

PROGRAMA ACADÉMICO DE MARINA MERCANTE

ESPECIALIDAD DE PUENTE



**“MEDIDAS DE SEGURIDAD ANTE EL COVID-19 Y LA SALUD
MENTAL DE LOS TRIPULANTES DE LOS BUQUES CASTILLO DE
CATOIRA Y MONTE SARMIENTO, 2021”**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE OFICIAL DE MARINA
MERCANTE MENCIÓN EN PUENTE

PRESENTADA POR:

EFFIO CASTILLO, CARLOS MANUEL

SECLÉN CAJUSOL, HÉCTOR EDUARDO

CALLAO, PERÚ

2021

TÍTULO

**“MEDIDAS DE SEGURIDAD ANTE EL COVID-19 Y LA SALUD MENTAL DE
LOS TRIPULANTES DE LOS BUQUES CASTILLO DE CATOIRA Y MONTE
SARMIENTO, 2021”**

DEDICATORIA

A Dios. A mi hijo Carlos Renato, que es mi motivación. A mis padres Carlos y Norma, por creer en mí y ser un soporte durante toda mi formación. A mis hermanos Juan, Isis y Jhoana, por sus consejos y buen ejemplo. A mi familia en general y amistades, por creer siempre en mí y celebrar mis logros.

Carlos Manuel Effio Castillo.

A Dios, por guiarme y bendecirme en mi camino, protegiéndome en cada paso que doy. A mí padre y madre por el amor, paciencia y la confianza brindada hacia mí, por ser claros modelos de perseverancia y valentía en mi vida personal y profesional. A mi hermana por su cariño y apoyo incondicional. A mis amistades y familiares que contribuyeron en mi aprendizaje constante.

Héctor Eduardo Seclen Cajusol.

AGRADECIMIENTOS

A nuestra alma mater la “Escuela Nacional de Marina Mercante Almirante Miguel Grau”, por ser parte fundamental de nuestra formación tanto personal como profesional. A nuestros asesores que nos brindaron su apoyo y atención continua. A nuestros compañeros y a todos quienes se involucraron y apoyaron para la realización de la presente investigación.

ÍNDICE

	Páginas
PORTADA	i
TÍTULO	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTOS	iv
ÍNDICE	v
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE FIGURAS	xi
LISTA DE ABREVIATURAS	xiii
RESUMEN	xiv
ABSTRACT	xvi
INTRODUCCIÓN	xviii
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	20
1.1. Descripción de la realidad problemática	20
1.2. Formulación del problema	26
1.2.1. Problema general	26
1.2.2. Problemas específicos	26
1.3. Objetivos de la investigación	27
1.3.1. Objetivo general	27
1.3.2. Objetivos específicos	27
1.4. Justificación de la investigación	27
1.4.1 Justificación teórica	27
1.4.2 Justificación práctica	28
1.4.3 Justificación metodológica	29
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	31
2.1. Fundamentos teóricos de la investigación	31
2.1.1. Antecedentes de la investigación	31
2.1.2. Bases teóricas	38
2.1.3. Definiciones conceptuales	81

2.2. Formulación de hipótesis	83
2.2.1. Hipótesis general	84
2.2.2. Hipótesis específicas	84
2.2.3. Descripción de las variables	84
CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO	86
3.1. Tipo, enfoque y diseño de la investigación	86
3.1.1. Tipo de investigación	86
3.1.2. Enfoque	86
3.1.3. Diseño	87
3.2. Población y muestra	88
3.2.1. Población	88
3.2.2. Muestra	89
3.3. Operacionalización de variables	90
3.4. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos	91
3.4.1. Técnicas	91
3.4.2. Instrumento	91
3.5. Técnicas para el procesamiento y análisis de los datos	96
3.6. Aspectos éticos	97
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	99
4.1. Resultados estadísticos descriptivos	99
4.1.1. Resultados descriptivos de la variable X: Medidas de Seguridad ante el Covid-19	99
4.1.2. Resultados descriptivos de la variable Y: Salud Mental	105
4.2. Resultados estadístico inferencial	111
4.2.1. Contraste de la normalidad de los datos	111
4.2.2. Contraste de la hipótesis	112
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	121
5.1. Discusión	121
5.2. Conclusiones	128
5.3. Recomendaciones	130
CAPÍTULO VI: FUENTES DE INFORMACIÓN	132
ANEXOS	143

Anexo 1. Matriz de consistencia.....	144
Anexo 2. Matriz de operacionalización de variables	146
Anexo 3. Instrumento de recolección de datos	147
Anexo 4. Fichas de validación de los instrumentos	151
Anexo 5. Confiabilidad de los instrumentos	164
Anexo 6. Carta de autorización para la aplicación de instrumentos	165
Anexo 7. Evidencias de la aplicación de instrumentos	167
Anexo 8. Base de datos recolectada.....	168

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Posibles zonas de riesgos al contagio del Covid-19 en un buque.....	53
Tabla 2. Uso de mascarillas sugerido en zonas de riesgos al contagio del Covid-19 en un buque.....	56
Tabla 3. Distribución de la población por cada uno de los buques en estudio.....	89
Tabla 4. Distribución de la muestra por cada uno de los buques en estudio.	90
Tabla 5. Matriz de operacionalización de la variable medidas de seguridad ante el Covid-19 y salud mental.	90
Tabla 6. Validez de los instrumentos medidas de seguridad ante el Covid-19 y la salud mental.	94
Tabla 7. Criterios para evaluar el coeficiente de confiabilidad.	95
Tabla 8. Nivel de confiabilidad de los instrumentos.....	95
Tabla 9. Nivel de percepción de las medidas de seguridad ante el Covid-19 en los tripulantes.	99

Tabla 10. Nivel de percepción de las acciones al embarcar para prevenir el Covid-19 en los tripulantes.....	101
Tabla 11. Nivel de percepción de las actividades a bordo para prevenir el Covid-19 en los tripulantes.....	102
Tabla 12. Nivel de percepción de las medidas de concientización para prevenir el Covid-19 en los tripulantes.	104
Tabla 13. Nivel de salud mental en los tripulantes durante la pandemia del Covid-19.....	105
Tabla 14. Nivel de bienestar emocional de los tripulantes durante la pandemia del Covid-19.	107
Tabla 15. Nivel de bienestar psicológico de los tripulantes durante la pandemia del Covid-19.	108
Tabla 16. Nivel de bienestar social de los tripulantes durante la pandemia del Covid-19.....	110
Tabla 17. Normalidad de los datos en las variables medidas de seguridad ante el Covid-19 y la salud mental.	112
Tabla 18. Nivel de magnitud relativo del coeficiente de correlación.....	113
Tabla 19. Resultados de correlación entre las medidas de seguridad ante el Covid-19 y la salud mental.....	114
Tabla 20. Resultados de correlación entre las acciones al embarcar y la salud mental.....	116
Tabla 21. Resultados de correlación entre las actividades a bordo y la salud mental.	117

Tabla 22. Resultados de correlación entre las medidas de concientización y la salud mental.....	119
---	-----

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Virus Covid-19.	39
Figura 2. Transmisión del virus Covid-19 vía aérea.	40
Figura 3. Transmisión del virus Covid-19 por medio de objetos contaminados.	41
Figura 4. Medidas de seguridad para evitar la propagación del Covid-19.	57
Figura 5. Medidas de protección contra el Covid-19.	58
Figura 6. Medidas de atención a bordo en la gestión de casos de Covid-19.	61
Figura 7. Nivel de percepción de las medidas de seguridad ante el Covid-19 en los tripulantes.	100
Figura 8. Nivel de percepción de las acciones al embarcar para prevenir el Covid-19 en los tripulantes.	101
Figura 9. Nivel de percepción de las actividades a bordo para prevenir el Covid-19 en los tripulantes.	103
Figura 10. Nivel de percepción de las medidas de concientización para prevenir el Covid-19 en los tripulantes.	104

Figura 11. Nivel de salud mental en los tripulantes durante la pandemia del Covid-19.....	106
Figura 12. Nivel de bienestar emocional en los tripulantes durante la pandemia del Covid-19.	107
Figura 13. Nivel de bienestar psicológico en los tripulantes durante la pandemia del Covid-19.	109
Figura 14. Nivel de bienestar social en los tripulantes durante la pandemia del Covid-19.	110

LISTA DE ABREVIATURAS

CDC: Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades.

ICS: Cámara Naviera Internacional.

IGS: Código Internacional de Gestión de la Seguridad.

IPC: Protección y Control de Infecciones.

ISWAN: Red Internacional de Asistencia y Bienestar a la Gente de Mar.

OIT: Organización Internacional del Trabajo.

OMI: Organización Marítima Internacional.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

ONU: Organización de Naciones Unidas.

OPS: Organización Panamericana de la Salud.

PPE: Equipo de Protección Personal.

RSI: Reglamento Sanitario Internacional.

SARS-CoV-2: Síndrome Respiratorio Agudo Severo por COVID-19.

SCAT: Grupo de Gestión de Crisis.

SSD: Autodistanciamiento a Bordo.

RESUMEN

El objetivo general de investigación fue establecer la relación entre las medidas de seguridad ante el Covid-19 y la salud mental de los tripulantes de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, 2021. La metodología constituye una investigación de tipo básico, de enfoque cuantitativo conforme al método hipotético-deductivo, de diseño no experimental, transversal y de alcance correlacional. La población se integró por un total de 50 tripulantes, abordando una muestra intencional constituida por 45 tripulantes, 23 del Buque Castillo de Catoira y 22 del Buque Monte Sarmiento. La técnica empleada fue la encuesta y los instrumentos constituyeron dos cuestionarios, validados mediante el juicio de expertos que concordaron en su aplicabilidad, y la fiabilidad se halló mediante la prueba de Alfa de Cronbach determinando para el cuestionario Medidas de Seguridad ante el Covid-19 una Elevada confiabilidad (0.902), y el cuestionario Salud Mental indica una Aceptable confiabilidad (0.898). Aplicando técnicas estadísticas mediante el uso de los programas Microsoft Excel y SPSS v.25.

En los resultados se determinó que el 84.4% (38) de los tripulantes perciben que en los buques se aplican adecuadas medidas de seguridad para prevenir el

Covid-19, y el 82.2% (37) reportan una salud mental positiva, contrastando mediante la prueba de Rho de Spearman un valor de Sig. 0.000 ($p < 0.05$) y un coeficiente de correlación positivo alto $r = 0.763$, lo cual permitió rechazar la H_0 y aceptar la H_a , concluyendo que *Existe relación significativa y directamente proporcional entre las medidas de seguridad ante el Covid-19 y la salud mental de los tripulantes de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, 2021.*

Palabras claves: Medidas de seguridad ante el Covid-19, salud mental, bienestar de los tripulantes, transporte marítimo.

ABSTRACT

The general objective of the research was to establish the relationship between the security measures against Covid-19 and the mental health of the crew members of the Castillo de Catoira and Monte Sarmiento ships, 2021. The methodology constitutes a basic type investigation, with a quantitative approach according to the hypothetico-deductive method, of non-experimental design, cross-sectional and of correlational scope. The population was made up of a total of 50 crew members, addressing an intentional sample consisting of 45 crew members, 23 from the Castillo de Catoira ship and 22 from the Monte Sarmiento ship. The technique used was the survey and the instruments constituted two questionnaires, validated through the judgment of experts who agreed on their applicability, and the reliability was found through the Cronbach's Alpha test, determining for the questionnaire Security Measures against Covid-19 a High reliability (0.902), and the Mental Health questionnaire indicates an Acceptable reliability (0.898). Applying statistical techniques through the use of Microsoft Excel and SPSS v.25 programs.

In the results, it was determined that 84.4% (38) of the crew perceive that adequate security measures are applied on ships to prevent Covid-19, and 82.2%

(37) report positive mental health, contrasting through the test of Spearman's Rho a value of Sig. 0.000 ($p < 0.05$) and a high positive correlation coefficient $r = 763$, which allowed rejecting the H_0 and accepting the H_a , concluding that there is a significant and directly proportional relationship between the safety measures against Covid-19 and the mental health of the crew of the Castillo de Catoira and Monte Sarmiento ships, 2021.

Keywords: Security measures against Covid-19, mental health, well-being of the crew, maritime transport.

INTRODUCCIÓN

La situación de pandemia a causa del COVID-19 crea incertidumbres en toda la población, afectando el bienestar físico y mental de las personas, ya que esta situación de emergencia sanitaria internacional genera en los ciudadanos preocupación, miedo, ansiedad, estrés, entre otras afecciones, que a decir la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2020) se manifiestan cuando normalmente nos enfrentamos a la incertidumbre, lo desconocido o eventos de cambio o de crisis.

En este sentido la Organización Marítima Internacional (OMI, 2020a) refiere que la pandemia de COVID-19 está teniendo un gran impacto en el sector del transporte marítimo y en la propia gente de mar. Ya que, según lo referido por la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2020), los entornos de trabajo en espacios cerrados, condicionan la propagación del virus, además de realizarse travesías en largos periodos, sin escala en ningún puerto, lo que constituye un riesgo para la salud, seguridad y bienestar de los tripulantes si se generará cualquier brote a bordo, afectando su capacidad mental para realizar sus funciones, impidiendo el buen desempeño del buque.

De acuerdo a este panorama, se planteó como objetivo general establecer la relación entre las medidas de seguridad ante el Covid-19 y la salud mental de los tripulantes de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, 2021. Planteando su desarrollo mediante una estructura de seis capítulos, descritos líneas siguientes:

Capítulo I: Planteamiento del Problema, se describe la realidad problemática, se formulan las interrogantes, se plantean los objetivos de investigación y se presenta la justificación del estudio.

Capítulo II: Marco Teórico, se ofrecen los fundamentos teóricos de la investigación, sobre investigaciones previas en relación a las variables y las bases teóricas sustentadoras, así mismo se presentan las hipótesis y se describen las variables en estudio.

Capítulo III: Diseño Metodológico, se expone el tipo, enfoque y diseño de la investigación, la población y la muestra objeto de estudio, la operacionalización de las variables, las técnicas e instrumentos empleados para recolectar los datos, así como las técnicas de análisis de datos y los aspectos éticos.

Capítulo IV: Resultados, se ofrece un análisis de resultados a nivel descriptivo e inferencial en la contratación de las hipótesis.

Capítulo V: Discusión, Conclusiones y Recomendaciones, refiere un análisis de los hallazgos encontrados en contraste con otras investigaciones y los fundamentos teóricos, promoviendo conclusiones a los hechos expuestos y generando sugerencias que permitan solucionar la problemática.

Capítulo VI: Fuentes de Información, corresponde a las diversas fuentes consultadas.

Por último se ofrecen los anexos que apoyan la investigación.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

La preocupación por la salud mental de la población se intensifica durante una grave crisis social. La pandemia de la enfermedad del Coronavirus 2019 (COVID-19) puede describirse como una de estas crisis, que se caracteriza como uno de los mayores problemas de salud pública internacional en las últimas décadas, habiendo afectado a todo el planeta según destaca la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020a). En esta línea la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2020), menciona que el miedo, la ansiedad y el estrés responden normalmente cuando nos enfrentamos a la incertidumbre, a lo desconocido, a eventos de cambio o de crisis. Por lo tanto, es normal y comprensible que las personas experimenten estos sentimientos en el contexto de la pandemia de COVID-19.

En este sentido, es evidente que un evento como el acontecido actualmente producto del coronavirus provoca perturbaciones psicológicas y sociales que afectan la capacidad de afrontamiento de toda persona, en distintos niveles de

intensidad y difusión, es por ello que se requieren esfuerzos de emergencia de diferentes áreas del conocimiento, entre ellas la Psicología, para proponer formas de abordar el contexto que permea la crisis.

En comprensión a esta crisis cabe destacar que la COVID-19, nombre del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2) provocado por el nuevo coronavirus, se detectó por primera vez en 2019 en la ciudad de Wuhan, capital de la provincia de China Central. Afectó a personas en diferentes niveles de complejidad, siendo los casos más graves la insuficiencia respiratoria aguda que requiere cuidados hospitalarios intensivos, incluido el uso de ventilación mecánica, de acuerdo a lo reportado por el Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC, 2020a). A mediados de abril de 2020, se habían registrado más de dos millones de casos reportados y casi 150 mil muertes en el mundo, con Estados Unidos (EE.UU.) liderando el número de muertes (más de 25 mil). La facilidad de propagación, el desconocimiento del virus y el aumento exponencial del número de infecciones llevaron a la Organización Mundial de la Salud (OMS) a elevar la enfermedad al estado de pandemia en marzo de 2020 (OMS, 2020a).

Se ha demostrado que la tasa de mortalidad de COVID-19 es más alta que la de la gripe periódica, como el grupo Influenza (Li *et al.*, 2020). La falta de inmunización frente a este virus y, principalmente, su alta facilidad de propagación ha caracterizado el surgimiento del problema de salud pública internacional (Sohrabi *et al.*, 2020). Ya es un sello distintivo de la nueva pandemia de coronavirus que una fracción significativa de personas con síntomas de COVID-19 tienden a demandar atención casi simultáneamente, lo que aumenta la demandada de los sistemas de salud. Esto se ha producido por el miedo generalizado a la enfermedad y/o la gravedad de algunos síntomas como son la: fiebre y la dificultad para respirar,

especialmente, lo que provoca dificultades en cadena en los sistemas de salud de todo el mundo (Brooks *et al.*, 2020).

Además del miedo a contraer la enfermedad, el COVID-19 ha provocado un sentimiento de inseguridad en todos los aspectos de la vida, desde la perspectiva colectiva hasta la individual, desde el funcionamiento cotidiano de la sociedad hasta los cambios en las relaciones interpersonales (Lima *et al.*, 2020). En cuanto a la salud mental, es importante decir que las consecuencias de una pandemia son mayores que el número de muertes. Los sistemas de salud de los países colapsan, los profesionales de la salud están agotados por las largas jornadas de trabajo y, además, el método más eficaz de control de la enfermedad, es el distanciamiento social, que impacta considerablemente en la salud mental de la población (Brooks *et al.*, 2020).

Esto reitera el hallazgo de que, durante una pandemia, es probable que se experimente una alta carga de experiencias y emociones negativas, lo que aumenta la necesidad de atención psicológica constante desde el período inicial del problema (Li *et al.*, 2020). Recientemente, diferentes organismos internacionales han expresado su opinión sobre la urgencia de la atención de la salud mental en la pandemia de COVID-19 (OMS, 2020a).

En este sentido la Organización Marítima Internacional (OMI, 2020a) refiere que la pandemia de COVID-19 está teniendo un gran impacto en el sector del transporte marítimo y en los propios tripulantes. La Organización Internacional del Trabajo - OIT estima que el 90% del comercio a nivel mundial se desarrolla por la vía marítima, esto gracias al trabajo que ejercen más de dos millones de tripulantes marítimos en todo el planeta (Vargha y Van Leur, 2020).

Pero estas labores se agravan debido a que los marinos trabajan en ambientes que conllevan a contactos estrechos, lo cual favorece la propagación del virus COVID-19. Así mismo, se realiza travesías largas, de amplios periodos de tiempo, sin realizar escala en ningún puerto, lo que constituye un riesgo para la salud, seguridad y bienestar de los tripulantes si se generara cualquier brote a bordo, afectando su capacidad mental para realizar sus funciones, impidiendo el buen desempeño del buque (OIT, 2020).

Por tanto, como miembro de la tripulación de un buque, existe un alto riesgo de exposición al COVID-19, dado que al igual que otros virus, el COVID-19 se propaga fácilmente en humanos que interactúan en espacios reducidos. Por ello esta situación resulta estresante para los tripulantes, por cuanto el miedo y la ansiedad por contagiarse de esta enfermedad y las consecuencias acarreadas resulta abrumador, además las medidas de seguridad sanitarias, como el distanciamiento social con las otras personas, puede reflejar en los tripulantes un estado de aislamiento y soledad, afectando así su capacidad mental en aumento del estrés, la ansiedad y la depresión, no obstante, de que estas medidas estén planteadas para mitigar la transmisión del COVID-19 (CDC, 2020b).

Esta situación se evidenció por las restricciones a los viajes por parte de los gobiernos de todo el mundo al inicio de la pandemia, que interrumpió la rotación oportuna de los tripulantes, afectando la salud mental de los mismos, conllevando a la OMI a solicitar una intervención inmediata y el nombramiento de sus estados miembros como trabajadores clave, y tomando medidas para apoyar con esta problemática, creando un Grupo de Gestión de Crisis (SCAT) con el fin de ayudar a los tripulantes en una variedad de situaciones que atentaban con la salud y su bienestar personal (OMI, 2020a).

Entre los casos que atendió este grupo de apoyo, se destaca el de un tripulante embarcado en un buque portacontenedores, quien solicitó ayuda a la OMI el 12 de abril del 2020, reportando que, debido al largo periodo a bordo por no considerarse las medidas de recambio, a pesar de contar con alimentos y no estar en una situación crítica físicamente, quien resalto las graves consecuencias, que esa situación producía en su salud mental. Otro de los casos atendidos, es el de una 3er oficial de nacionalidad británica quien solicitó ayuda el 31 de marzo 2020, refiriendo que quería estar con su familia después de haber trabajado meses en un buque de pasaje, añadiendo que su salud mental se encontraba gravemente afectada, temiendo que eso también repercutiera en su capacidad para ejercer sus labores como oficial de cubierta. En este mismo mes de marzo 2020, se reporta la preocupación de un capitán y la tripulación de nacionalidad india en buque granelero, por el contacto con el personal de tierra durante las operaciones de carga, ya que tuvieron que realizar la descarga manual mediante 60 estibadores, impidiendo mantener un aislamiento total (OMI, 2020b).

Todo este planteamiento refleja el impacto de la pandemia en los tripulantes y en el mercado marítimo, en esta perspectiva Miller (2020), menciona que si la gente de mar embarcados en buques comerciales de carga, comenzaran a infectarse, la red de transporte marítimo mundial tendría grandes problemas. Dado que más allá de las afecciones humanas, un brote en los tripulantes generaría la cuarentena del buque a su arribo a puerto, o se les negara la entrada a los muelles de descarga o carga establecidos, de detectarse un riesgo alto.

Según Miller (2020), de ocurrir un brote de coronavirus entre los tripulantes, a pesar de que el transporte marítimo no es muy abarcado por los medios de comunicación, probablemente su conocimiento sería notorio y público rápidamente,

al respecto entre los casos más impactantes Carrasco (2021) menciona que el primer crucero afectado fue el *Diamond Princess*, el cual fue puesto en cuarentena el 3 de febrero del 2020 en Hong-Kong, China. Reportando 712 casos confirmados de COVID-19 y 10 personas fallecidas de 3,700 personas a bordo. Otro caso relevante fue el crucero *Ruby Princess*, reportando 319 personas infectadas con coronavirus y 8 fallecidos, puesto en cuarentena en Australia el 19 de marzo 2020. También destaca el crucero *Greg Mortimer* que reporto 128 casos confirmados y un fallecido de un total de 132 pasajeros y 85 tripulantes, puesto en cuarentena en las costas de Montevideo – Uruguay en abril del 2020.

Más recientemente se reportan los casos de dos buques cargueros el *Prometheus Leader* y el *Emerald Leader*, ambos de la naviera NYK, puestos en cuarentena en el puerto de Vigo, España. El *Prometheus* fue el primero con el brote en donde se identificó la variante india del coronavirus (el linaje B.1.617) reportando ocho contagiados y siete ingresos a hospitales. En cuanto al *Emerald*, el número de infectados es de diez tripulantes, y cinco han tenido que ser hospitalizados. Entre los dos buques de NYK, uno con bandera de Singapur y otro de Bahamas, suman 18 infectados, de los cuales más de la mitad permanecen en el hospital.

Todo este panorama refleja los riesgos producto del coronavirus que atenta contra la gente de mar a bordo de los buques, escenario donde se encuentran inmersos los tripulantes de los buques *Castillo de Catoira* y *Monte Sarmiento*, dado que al embarcarse en su travesía marítima, el uso de las medidas de seguridad puede afectar en estos su bienestar psico-emocional, generando el padecimiento de ansiedad, depresión, estrés, aislamiento, impulsividad, agresividad, entre otros síntomas relacionados a la salud mental, siendo que la limitación de personas en los espacios, el distanciamiento social, el uso de mascarillas, el trabajo en espacios

reducidos, la falta de ambientes de interacción para el recreo y otras medidas de seguridad pertinentes les pueden generar preocupación y un desequilibrio psíquico lo cual juega desfavorablemente en su capacidad funcional para ejercer sus labores a bordo.

De todo este planteamiento surge el interés de este estudio, generando la siguiente interrogante de investigación.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cómo las medidas de seguridad ante el Covid-19 se relacionan con la salud mental de los tripulantes de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, 2021?

1.2.2. Problemas específicos

1. ¿Cómo las acciones al embarcar ante el Covid-19 se relacionan con la salud mental de los tripulantes de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, 2021?
2. ¿Cómo las actividades a bordo ante el Covid-19 se relacionan con la salud mental de los tripulantes de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, 2021?
3. ¿Cómo las medidas de concientización ante el Covid-19 se relacionan con la salud mental de los tripulantes de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, 2021?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Establecer la relación entre las medidas de seguridad ante el Covid-19 y la salud mental de los tripulantes de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, 2021.

1.3.2. Objetivos específicos

1. Determinar la relación entre las acciones al embarcar ante el Covid-19 y la salud mental de los tripulantes de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, 2021.
2. Comprobar la relación entre las actividades a bordo ante el Covid-19 y la salud mental de los tripulantes de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, 2021.
3. Demostrar la relación entre las medidas de concientización ante el Covid-19 y la salud mental de los tripulantes de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, 2021.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1 Justificación teórica

Para contribuir al campo teórico, este trabajo recopiló información y hallazgos de estudios sobre la salud mental en la gente de mar a bordo de los buques frente a esta crisis de salud pública, colocando al Covid-19 en el centro del análisis. En este sentido los resultados ofrecidos en la investigación al determinar la relación entre las medidas de seguridad y la salud mental de los tripulantes en este contexto de

pandemia ofrece un aporte al campo del conocimiento, en especial en el ámbito marítimo, sirviendo de base o referencia para futuras investigaciones relacionadas a la temática de estudio.

En este sentido, los resultados encontrados son de gran relevancia para el área científica ya que en la exploración teórica a nivel nacional e internacional se perciben pocos estudios que analicen el impacto que ha generado la pandemia por el coronavirus en los tripulantes, siendo que esta enfermedad ha infundado incertidumbres, miedo y ansiedad en toda la población, y más en la gente de mar, que por su dinámica de trabajo, características por largos periodos a bordo y trabajos en espacios cerrados, se han visto muy afectados física y emocionalmente, sin embargo las evidencias y estudios que contrasten estos hechos no han tenido el reconocimiento científico suficiente, por tanto esta investigación se configura como un aporte de guía al conocimiento al abordar los principales términos de medidas de seguridad ante el Covid-19 y la salud mental, y de contraste comparativo para futuros investigadores al demostrar el grado de relación que guardan las variables, estimulando así el interés de analizar otros factores intervinientes en la seguridad y bienestar de los tripulantes.

1.4.2 Justificación práctica

La investigación tiene utilidad práctica, al resaltar que la calidad del ambiente laboral está relacionada con la integridad ética, psicológica y física del tripulante, por lo que los armadores deben proteger este ambiente, cuidando la salud del tripulante, esta acción se encuentra indisolublemente ligado a la dignidad humana. Por tanto, la protección de la salud de la gente de mar en estos tiempos de

emergencia sanitaria es propicia para la ejecución de las actividades laborales en un ambiente seguro y saludable.

Al respecto, al demostrar las adecuadas medidas de seguridad para evitar el contagio de coronavirus permite el fortalecimiento mental de los tripulantes, los hallazgos del estudio vislumbran un panorama de la situación, ofreciendo a los gerentes y capitanes de estos buques, una base confiable que les permita tomar decisiones y asumir las acciones correctivas pertinentes para mantener una buena salud en la tripulación, preparándolos para mitigar riesgos y asumir cualquier escenario de contingencia a bordo, lo cual es propicio en primera instancia, ante la importancia que recae sobre el ámbito marítimo, al transportar por vía marítima mercancías indispensables para las naciones y sostenibilidad de la sociedad, y por el hecho que merece reconocer a la gente de mar como trabajadores esenciales para lograr este fin, mismo que se vio coadyuvado al inicio de la pandemia y que esta investigación permite reforzar los protocolos de seguridad establecidos para evitar que esta situación se repita en un futuro.

1.4.3 Justificación metodológica

Desde las experiencias derivadas de los brotes del COVID-19, es necesario investigar y actuar sobre temas relacionados con la salud mental a lo largo de la crisis, ya que la capacidad de alcanzar un estado de ajuste psicológico saludable se ve desafiada, día tras día, por numerosas adversidades inusuales en este período, y más en la industria marítima, es en este sentido que la investigación refiere un aporte metodológico, que servirá de guía para futuros investigadores interesados en este tema. En esta medida los instrumentos creados en el estudio pueden ser implementados por otros investigadores ya que reúnen y cumplen con

todos los requisitos de validez y confiabilidad necesarios para su aplicación, correspondiendo consistentemente a medir las medidas de seguridad para prevenir el Covid-19 y los niveles de salud mental en la tripulación.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Fundamentos teóricos de la investigación

2.1.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1.1. Nacionales

Efus y González (2021) en el proyecto de tesis titulado *“Uso de Protocolos de Seguridad y Afrontamiento de Riesgos Ante Covid-19 en Tripulantes del Buque Nasca de la Empresa Naviera Transgas, Año 2020”*, presentada ante la Escuela Nacional de Marina Mercante Almirante “Miguel Grau”. La investigación tuvo como **objetivo** general determinar la relación entre el uso de los protocolos de seguridad y el afrontamiento de riesgos ante el COVID-19 en los tripulantes del Buque Nasca de la Empresa Naviera Transgas, durante el 2020. Se estructuró bajo una **metodología** de diseño no experimental, transversal y correlacional. La población y muestra estuvo conformada por 24 tripulantes. En la recolección de datos se empleó como técnica la encuesta por medio de un instrumento de tipo cuestionario. Se evidenció por medio de sus **resultados** que el 91.7% de los tripulantes perciben un adecuado manejo de los protocolos de seguridad ante el Covid-19 en el buque

, mientras que el 75% refirieron óptimos niveles para afrontar esta enfermedad, mediante la prueba de Rho de Spearman se logra obtener un coeficiente de correlación $\rho = 0.522$ y un $p\text{-valor} = 0.009 < 0.05$, rechazando la hipótesis nula y verificando la general. **Concluyendo** en la existencia de una relación directa y significativa entre la aplicación de protocolos de seguridad y el afrontamiento de riesgos ante el COVID-19 dentro del Buque Nasca de la Empresa Naviera Transgas, durante el 2020.

Méndez (2020) en el trabajo denominado *“Nivel de Conocimiento Teórico de los Dispositivos de Seguridad Básica y el Afrontamiento ante el Riesgo de los Tripulantes a Bordo de los Buques de la Flota Mercante Peruana, Callao-2019”*, presentado ante la Universidad Marítima del Perú. Tuvo como **objetivo** principal determinar el nivel de conocimiento teórico de los dispositivos de seguridad básica y el afrontamiento ante el riesgo que tienen los tripulantes a bordo de los buques de la flota mercante peruana. Se utilizó como **metodología** un enfoque cuantitativo, de diseño no experimental y un nivel descriptivo. La población y muestra estuvo representada por 40 tripulantes entre ellos oficiales y suboficiales. Se utilizó como técnica para recolectar los datos, la encuesta a través de un instrumento de tipo cuestionario. Los **resultados** reflejaron que existe una relación significativa entre los dispositivos de seguridad básica y el afrontamiento de riesgos entre los tripulantes a bordo de los Buques en estudio. **Concluyendo** que la mayoría (51%) de los tripulantes de los buques de la flota mercante peruana posee un bajo nivel de conocimiento teórico sobre los dispositivos de seguridad básica y el afrontamiento de riesgos.

Collantes y Holguín (2020), en su investigación titulada: *“Relación entre la fatiga y desempeño laboral en la tripulación de un Buque Containero, 2020”*, se

plantearon como **objetivo** establecer el grado de relación existente entre la fatiga y el desempeño de los tripulantes durante sus labores en un buque containero. La **metodología** empleada se basó en la ruta cuantitativa, de tipo básica, en diseño no experimental, transeccional y correlacional. Considerando una población y muestra censal de 22 tripulantes, a quienes se aplicó la técnica de la encuesta mediante dos cuestionarios medidos en escalas. En los **resultados** determinaron mediante la prueba Tau de Kendall un coeficiente de correlación positivo ($r = 0.901$) y significativo ($p = 0.000$) que muestra la relación entre las variables fatiga y rendimiento de los tripulantes del buque en estudio, de igual manera evidenciaron relación directa y significativa ($p < 0.05$) entre el rendimiento con la fatiga psicosocial ($r = 0.497$); fatiga mental ($r = 0.806$) y la fatiga física ($r = 0.826$). Refiriendo en sus **conclusiones** que existe relación significativa entre la fatiga (psicosocial, mental y física) con el rendimiento de los tripulantes en el desempeño de sus labores a bordo del buque containero evaluado.

Pachari *et al.* (2020) en su investigación titulada “Estrés y desempeño laboral en tiempos de emergencia sanitaria por la COVID-19”, tuvo por **objetivo** recabar y analizar información respecto al estrés laboral y su influencia en el desempeño laboral en tiempos de emergencia sanitaria por la COVID-19, todo ello enmarcado en una **metodología** de revisión documental, en el análisis de 14 tesis, 30 artículos de revistas, y documentos académicos diversos, utilizando así herramientas tales como la lectura crítica de las fuentes de información sobre ambas variables. En los **hallazgos** muestran que tanto como el estrés y el desempeño laboral son factores que se encuentran estrechamente vinculados, el estrés tiene la potencialidad de ocasionar problemas como ausentismo laboral, niveles altos de rotación y también el desencadenamiento de problemas fisiológicos (como enfermedades) sino son

identificado y corregido a tiempo. En las **conclusiones**, destacan que en el actual contexto de la emergencia sanitaria, los trabajadores se enfrentan a una situación particular, en la cual se tiene que lidiar con el entorno laboral, personal y familiar, a consecuencia de la situación actual de la COVID-19, donde están más propensos a padecer de alto nivel estrés, siendo primordial que las organizaciones asuman iniciativas de monitoreo y control, haciendo énfasis en la relación entre los supervisores y los trabajadores.

Alva y Rostaing (2016) en la tesis titulada: *“Fatiga Laboral y Desempeño Profesional en el Personal de Máquinas de Buques Tanque de una Naviera Petrolera”*, presentada en la Escuela Nacional de Marina Mercante “Almirante Miguel Grau”. Se planteó como **objetivo**: Analizar la relación entre la fatiga laboral y el desempeño profesional del personal de máquinas de buques tanque de una naviera petrolera. La **metodología** empleada fue un diseño no experimental, transeccional, descriptivo- correlacional. La población y muestra se constituyó por dos buques tanque de los cuales se evaluó a 25 miembros del personal de máquinas tanto oficiales como tripulantes que presentan servicios en una naviera petrolera. La técnica para la recolección de datos fue la encuesta por medio de un instrumento tipo cuestionario *“Swedish Occupational Fatigue Inventory”*. En sus **resultados** mostraron que existe una relación inversa, fuerte y significativa entre las variables fatiga laboral y desempeño profesional. En las **conclusiones** afirman que, a mayor fatiga laboral, existirá un menor desempeño especializado, donde la carga física y mental de la fatiga laboral afecta negativamente fuerte y significativamente al desempeño del personal de máquinas.

2.1.1.2. Internacionales

Alday (2021) en la investigación titulada *“Respuesta de la Marina Mercante ante la crisis del Coronavirus COVID-19 Experiencia Personal Abordo”*. Se propuso como **objetivo** analizar las distintas medidas adoptadas por las organizaciones internacionales, así como las repercusiones económicas y sociales del coronavirus en el sector marítimo. **Metodología:** Se realizó un estudio de tipo documental donde se consultó información de los distintos organismos internaciones para conocer como afrontaron la llegada del COVID-19 respecto a las implicaciones económicas y sociales que trajo consigo la pandemia. **Resultados:** Demostraron que se hace necesario promover una adaptación al cambio dentro del personal que labora en la Marina Mercante, ya que la pandemia COVID-19 estará por mucho tiempo, haciéndose fundamental una cooperación global, coordinación de medios, utilización de protocolos estandarizados y la digitalización. **Conclusión:** Es necesario dar una respuesta global que garantice que el aumento de las medidas de protección y seguridad de la gente de mar, sin que estas se conviertan en impedimento para el normal desenvolvimiento de sus actividades.

Giorgi *et al.* (2020) en el artículo de investigación denominado *“Efectos sobre la salud mental relacionados con COVID-19 en el Lugar de trabajo: una revisión narrativa”*, que fue publicada en la Revista Internacional de Investigación Ambiental y Salud Pública. Tuvo como **objetivo** profundizar en los aspectos psicológicos vinculados al ámbito laboral tras el aumento de la pandemia COVID-19. **Metodología:** Dicho proyecto se realizó bajo un esquema documental, donde se hizo una revisión bibliográfica utilizando Google Scholar, PubMed, y Scopus, seleccionando artículos centrados en los problemas psicológicos de los trabajadores. **Resultados:** Determinaron que existen factores organizacionales y

profesionales intrínsecos de alto riesgo que pueden afectar negativamente la salud mental de los trabajadores, provocado por el estrés emocional que ha dejado el coronavirus, especialmente el personal de salud de primera línea, que tienen grandes posibilidades de desarrollar enfermedades mentales. **Conclusiones:** Se pudo determinar que los factores organizacionales y laborales tienen un impacto considerable en la salud psicológica de los colaboradores, especialmente en el contexto de pandemia. Por ello se deben dirigir los esfuerzos para manejar y minimizar los problemas de salud mental generados por la pandemia COVID-19.

Radic *et al.* (2020) en la investigación titulada *“Miedo y temor entre los empleados de cruceros: Efectos psicológicos de la pandemia COVID-19”*, publicada en la Revista Internacional de Investigación Ambiental y Salud Pública. Se propuso como **objetivo** obtener una comprensión profunda de los efectos psicológicos de la pandemia COVID-19 en empleados de cruceros. Dicha investigación se desarrolló bajo una **metodología** de tipo exploratoria, bajo un enfoque cualitativo con un paradigma interpretativo. Para la recolección de datos se realizó una entrevista grupal a nueve tripulantes de diferentes países para conocer sus diferentes impresiones acerca del impacto que ha generado el COVID-19 dentro de sus mentes. En los **resultados** señalan que, tras la llegada de la pandemia, los empleados han presentado un fuerte impacto psicológico, llegando a experimentar angustia, ansiedad y depresión. En las **conclusiones** resaltan que existen implicaciones que han afectado el desempeño laboral de los trabajadores de cruceros tras la llegada del coronavirus, por lo que las empresas del ramo deben implementar medidas que coadyuven y minimicen dichos efectos en los trabajadores para lograr un mejor desempeño laboral.

Hernández (2019) en la tesis denominada “*Seguridad en la Navegación y Bienestar de las Tripulaciones entre las Costas Canarias*”, elaborada para la Universidad de la Laguna. Se planteó como **objetivo** general conocer diferentes aspectos de la navegación de cabotaje y con ello, los factores del bienestar de las tripulaciones, determinantes de la seguridad. La **metodología** empleada fue de tipo documental, ajustada a los criterios propuestos en la investigación. Para el cumplimiento de los objetivos del estudio se realizó una encuesta por medio de un instrumento tipo cuestionario aplicados a 12 personas especialistas en el área de navegación. Los **resultados** señalan que la seguridad de la navegación puede verse afectada por el malestar de los tripulantes a bordo de un buque. En las **conclusiones** se demostró que hay un gran vínculo entre fatiga, salud y el rendimiento en el ejercicio laboral de los tripulantes de las Costas Canarias.

Juárez (2016) en el trabajo de fin de curso denominado “*La Fatiga como Consecuencia de las Guardias de Navegación, presentada ante la Universidad de Cantabria*”. Tuvo como **objetivo** demostrar cómo la distribución de horas de trabajo y horas de descanso a bordo en los buques de mercancías, tiene influencia en muchos de los accidentes que ocurren en este sector. La **metodología** utilizada fue de tipo documental, donde se desarrolló una base de datos recopilando los informes que aparecen en el EMCIP (*European Marine Casualty Information Platform*), relacionados con accidentes y un resumen sobre las causas de ellos. Los **resultados** de la investigación demostraron que la causa fundamental de los accidentes en los buques es la fatiga provocada por las guardias de navegación. **Concluyendo** que es necesario implementar medidas que mejoren y aumenten las horas de descanso entre los tripulantes con la finalidad de lograr una disminución

de la fatiga y, por ende, una reducción de los accidentes en los buques de mercancías.

2.1.2. Bases teóricas

2.1.2.1. Virus Covid-19.

Para el estudio de las medidas de seguridad ante el Covid-19 es necesario conocer la etiología de la enfermedad, dado que de esta se desprenden los protocolos para salvaguardar la salud y seguridad de la población incluido los tripulantes en el ejercicio de sus funciones.

En esta perspectiva de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020b), el COVID-19 es la enfermedad causada por un nuevo coronavirus, el SARS-CoV-2. La existencia de este nuevo virus se demarca desde el 31 de diciembre de 2019 cuando se notificó un brote epidémico de casos de "neumonía viral" en Wuhan, República Popular China.

Desde entonces se han realizado diversos estudios sobre esta patología lo que ha permitido identificar su forma y comportamiento, en este sentido, según Canales (2020):

El COVID-19 es un virus de forma esférica, protegido por una envoltura de la cual salen proyecciones en forma de pétalos, que se asemeja a una corona (de esta característica obtiene su nombre de "Coronavirus"). Dentro de la capsula se encuentra una cadena de ARN que contiene su código genético. (p.1)

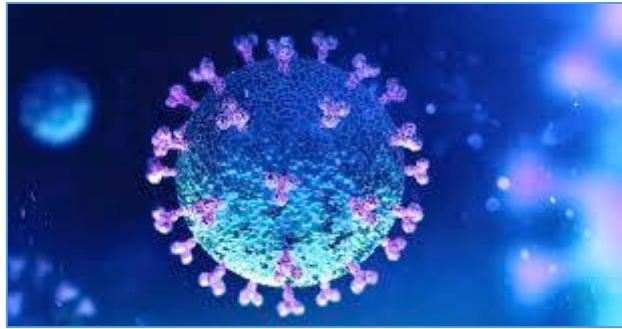


Figura 1. Virus Covid-19.

Fuente: Canales (2020, p.1).

Los coronavirus se caracterizan como microorganismos que entran y alteran al organismo por medio del tracto respiratorio, por lo que a menudo se clasifican como “virus respiratorios” según su cuadro clínico (OMS, 2020b).

2.1.2.1.1. Trasmisión del Covid-19.

De acuerdo a Canales (2020), el Covid-19, se trasmite de animales a hombres (por lo que el virus se define como zoonosis), su origen se asocia principalmente a los murciélagos. En su transmisión deben coincidir tres factores relacionados: el germen, la vía y el sujeto. Los germen se pueden desarrollar en los animales o en humanos, y sus portadores no siempre muestran la enfermedad, pero sí pueden transmitirla, siendo esto importante de saber.

El contagio del Covid-19, puede ser directa o indirectamente, es decir de persona a persona o mediante objetos contaminados. De tal manera Canales (2020) distinguen 4 maneras de contagiarse:

- 1. Vía aérea:** La fuente principal de infección son las gotitas de saliva (Pflügge) o secreciones que se excretan al estornudar, toser o simplemente hablar. Se proyectan hacia la piel, las membranas mucosas o la conjuntiva del ojo. Alcanzando una distancia de 40 a 75 centímetros

de proyección al rededor. Las mismas se quedan en el aire durante días flotando, otra porción de gotitas más pesadas caen a la superficie (suelo, mesa, escritorio, etc) y se secan (núcleos de Wells), lo cual requiere de mucho cuidado porque pueden incorporarse al aire si son movilizadas.



Figura 2. Transmisión del virus Covid-19 vía aerea.

Fuente: Canales (2020, p.1).

- 2. Objetos contaminados:** Objetos que se encuentren en contacto con personas portadoras del virus, y no sean desinfectados con hipoclorito sódico (lejía), etanol (alcohol etílico) al 95% o temperaturas entre 60° a 90°C. Se desconoce el periodo de supervivencia del virus, pero se prevé que permanece en los objetos hasta por 9 días dependiendo del material, a una temperatura superior a 30°C este periodo es menor, por ello la importancia de desinfectar los objetos comunes constantemente.



Figura 3. Transmisión del virus Covid-19 por medio de objetos contaminados.

Fuente: Canales (2020, p.3).

- 3. Contactos directos entre el portador, y la persona infectada:** Esta transmisión se puede generar mediante el contacto íntimo como pueden estrechar la mano, besarse, abrazarse, entre otros.
- 4. Contactos con el polvo:** Se produce por los esputos o partículas disecadas en el suelo, que se proyectan y dispersan con el viento.

2.1.2.1.2. Síntomas de contagio del Covid-19.

En lo expuesto por la OMS (2020b) la sintomatología del coronavirus se diferencia en cada paciente conforme su comportamiento o complejidad, de esta manera identifican:

- **Síntomas más comunes son:** Fiebre, Tos seca, Cansado.
- **Otros síntomas menos comunes:** Pérdida del gusto y el olfato, Congestión nasal, Conjuntivitis (ojos rojos), Dolor de garganta, Dolor de cabeza, Dolor muscular o articular, Diferentes tipos de erupciones, Náuseas o vómitos, Diarrea, Escalofríos o mareos.

- **Síntomas graves:** Dificultad para respirar, Pérdida de apetito, Estado de confusión, Dolor u opresión persistente en el pecho, Alta temperatura (más de 38°C).
- **Otros síntomas graves menos comunes:** Irritabilidad, Estado de confusión, Conciencia alterada (a veces asociada con convulsiones), Desórdenes de ansiedad, Depresión, Trastornos del sueño.
- **Complicaciones neurológicas más graves y raras:** Ictus, inflamación cerebral, delirio y daño nervioso.

Así mismo la OMS (2020b) destaca que si un sujeto presenta fiebre y/o tos seca, y además tiene dificultad para respirar, dolor o compresión torácica, dificultad o pérdida del movimiento o del habla, debe de solicitar ayuda médica inmediata.

2.1.2.2. Medidas de seguridad ante el Covid-19.

Dado que el Covid-19 es una enfermedad de salud pública, identificada como pandemia por haber afectado a todos los ciudadanos del mundo, se orienta el estudio de las medidas de seguridad para su prevención, en las directrices del Reglamento Sanitario Internacional (RSI) dispuesto en mayo del 2005 por la Asamblea Mundial de Salud, donde se acordó por parte de los Estados miembros reforzar, desarrollar y mantener capacidades sanitarias necesarias y básicas asociadas con la respuesta y vigilancia en los puntos de entrada (PdE) designados. De igual manera acordaron establecer y mantener en estos puntos, planes de contingencia en la atención de emergencias de salud pública con la finalidad de prevenir la propagación de patologías a nivel internacional, designando a la OMS como el organismo responsable de publicar las directrices para el desarrollo de capacidades en respuesta a problemas de salud en coordinación con los Estados

Miembros, en pro de ayudar a la planificación de contingencias y aplicación de medidas sanitarias a bordo de los buques y puertos (OMS, 2017).

En este sentido, la OMS (2020c), en función de la evidencia sobre la transmisión del Covid-19 recomienda la utilización del Manual de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para la gestión de los eventos de salud pública a bordo de los buques. Señalando que la audiencia objetivo para este documento es cualquier autoridad involucrada en la respuesta de salud pública o un evento de salud pública relacionado al COVID-19 a bordo de un buque.

Estas medidas de seguridad recomendadas por la OMS (2020c) durante este periodo de pandemia del COVID-19, donde los tripulantes de los buque de carga y las embarcaciones pesqueros se enfrentaron y enfrentan dificultades particulares para cumplir su trabajo, era necesario su implementación con la finalidad de preservar su salud. Para ello muchos tripulantes tuvieron que permanecer a bordo de los buques aún terminando su contrato, lo cual les generó afecciones tanto físicas como mentales, por el impacto abrumador evidente en los principales organismos de información y los casos reportados en varios buques.

Identificado la situación se desarrollaron medidas orientadas a las empresas navieras, los tripulantes, asociaciones y sindicatos, y también a las autoridades sanitarias y de transporte competente, sobre cómo brindar protección a los tripulantes contratados en buques de carga y pesqueros para evitar el contagio del coronavirus (COVID-19) y las medidas para gestionar casos que puedan afectar a esta población. Dado que los tripulantes laboran en ambientes que conducen a contactos estrechos, lo cual favorece la transmisión del virus, y en ocasiones inician grandes viajes, en las que perduran largo tiempo sin realizar escalas en ningún

puerto. Siendo que “Todo brote que se produzca a bordo constituye un riesgo para la seguridad y el bienestar de la tripulación y puede afectar su capacidad de navegar y tripular el buque en condiciones de seguridad” (OMS, 2020c, p.1).

En esta perspectiva la Organización Marítima Internacional (2020a) en coordinación con las recomendaciones de las agencias de la Organización de Naciones Unidas (ONU) y la industria naviera, emite las Circulares de la serie 4204 para proporcionar información relevante sobre la pandemia. Asegurando su distribución global de toda orientación importante realizada por la Organización Mundial de la Salud y estableciendo un equipo de crisis para atender y apoyar a los tripulantes, garantizando así la salud y el bienestar de la gente de mar.

Entre la Circulares emitidas por la OMI (2020a) se destacan la:

- **Circular N°4204** - Nuevo coronavirus (2019-nCoV) – 31/01/2020: Se presenta información básica de la OMS sobre recomendaciones, en atención a las preocupaciones precisas adoptadas para reducir mínimamente los riesgos del Covid-19 en los tripulantes y demás personas a bordo de los buques.
- **Circular N°4204/Add.3** - Consideraciones operacionales para la gestión de los casos y brotes de COVID-19 a bordo de los buques de la OMS - 02/03/2020: Se remite a todos los Estados Miembros las medidas de seguridad dispuestas por la OMS sobre las medidas pertinentes para atender los casos y brotes del nuevo coronavirus a bordo de las buques.
- **Circular N°4204/Add.4** - COVID 19 – Orientaciones de la ICS para los operadores de buques para la protección de la salud de la gente de mar – 05/03/2020: Se distribuyen las orientaciones preparadas por la Cámara

Naviera Internacional (ICS, por sus siglas en ingles *International Chamber of Shipping*) para proteger la salud y el bienestar de los tripulantes.

- **Circular N°4204/Add.35/Rev.3** - Coronavirus (COVID-19) – Designación de la gente de mar como trabajadores esenciales. 7 de abril 2021: Se señala a todo los Estados Miembros de la OMI especial atención sobre la designación de la gente de mar como trabajadores esenciales.
- **Resolución MSC.473(ES.2)** - Medidas recomendadas para facilitar los cambios de tripulación de los buques, el acceso a la atención médica y los viajes de la gente de mar durante la pandemia de COVID-19. 28 enero 2021: Se invita a los Estados Miembros y a las autoridades nacionales competentes a que designen puntos de contacto nacionales sobre los cambios de tripulación y la repatriación de la gente de mar, a fin de coordinar las medidas a nivel nacional.
- **Resolución de la Asamblea General de las Naciones Unidas A/75/L.37** - Resolución aprobada por la Asamblea General el 1 de diciembre de 2020, que llama a designar a la gente de mar como trabajadores esenciales: Exhorta la cooperación internacional para hacer frente a los desafíos que enfrenta la gente de mar como consecuencia de la pandemia de COVID-19 para apoyar las cadenas mundiales de suministro.

En esta línea, la Cámara Naviera Internacional (ICS, 2021) ha publicado las siguientes recomendaciones para apoyar el bienestar y seguridad de la gente de mar:

- **Coronavirus (COVID-19): Directrices para garantizar una interfaz segura a bordo entre el personal del buque y el de tierra.** Directrices del ICS y otros organismos importantes que abordan las principales preocupaciones y expectativas de las tripulaciones de los buques y el personal en tierra durante la pandemia de coronavirus mediante la implementación de medidas prácticas basadas en el riesgo. Mayo 2020.
- **Coronavirus (COVID-19): Orientación para los operadores de buques para la protección de la salud de la gente de mar.** Orientaciones para apoyar a todo tipo de buques que operen en aguas internacionales. Nota: Se han publicado cuatro ediciones sobre estas directrices, la más reciente es la Versión 4.0 publicada el 7 de junio 2021.
- **Coronavirus (COVID-19): Protocolos para mitigar los riesgos de casos a bordo de los buques.** Apuntar a salvaguardar la salud de la gente de mar y garantizar las operaciones seguras del comercio marítimo, ofreciendo a los gobiernos y al público en general la tranquilidad de que la gente de mar puede embarcar y desembarcar de manera segura. Publicado por ICS, IMHA e INTERTANKO. Agosto 2020.
- **Coronavirus (COVID-19): Principios del permiso para bajar a tierra de la gente de mar.** Este documento establece los principios para otorgar permisos en tierra durante la actual pandemia de coronavirus (COVID-19). Septiembre 2021.

Estas directrices sobre el coronavirus (COVID-19) ofrecen a los operadores de buques orientaciones para garantizar la protección de la salud de la gente de mar, en virtud de ayudar a las compañías navieras y a los tripulantes a seguir los consejos de salud proporcionados por las agencias de las Naciones Unidas y otros

en respuesta a la enfermedad del coronavirus (COVID-19). Estas medidas están destinadas para todos los tipos de buques y trata de tener en cuenta las necesidades de los buques de carga y de pasajeros. Reconociendo que es poco probable que los buques de carga tengan a bordo un médico o una enfermera plenamente capacitados y que el tratamiento médico será proporcionado por un miembro de la tripulación con capacitación en los requisitos médicos de las Normas de formación, titulación y guardia para la gente de mar (STCW).

En este sentido las medidas de seguridad ante el Covid-19, se define para efectos de la investigación como una serie de orientaciones dirigidas a la protección de la salud de la gente de mar, en respuesta al brote de coronavirus, incluyen guías para el cuidado de la gente de mar, información relevante previa al embarque, manejo de casos sospechosos, aislamiento, medidas de higiene a bordo, desembarque de casos sospechoso, limpieza y desinfección de la nave entre otras, tal como lo dispone la Cámara Naviera Internacional (ICS, 2021).

En esta perspectiva JCV *shipping & solutions* (2020) refiere que las medidas de seguridad ante el Covid-19, son “medidas de protección y prevención, con el fin de salvaguardar la salud de los diferentes colectivos que, por una u otra razón, se ven obligados a trabajar en esta época tan complicada”. Lo cual se constituyen como “Medidas de seguridad orientadas a proteger la salud de los operadores y el personal que trabaja, día a día, en los puertos y en el mar” (p.1).

De tal manera que las medidas de seguridad ante el COVID-19 es un principio elemental de la gestión de riesgos, diseñado para prevenir el contagio de la enfermedad infecciosa en las actuales circunstancias, estando conformado por un conjunto de medidas para ser cumplidas por las navieras. Es por eso que, el

protocolo de seguridad está diseñado para ser implementado de inmediato, donde la pandemia del COVID-19 ha sido, una experiencia única en los últimos tiempos (Glick, 2020).

2.1.2.2.1. Importancia de las medidas de seguridad.

La importancia de las medidas de seguridad ante el Covid-19 se destaca por dos preocupaciones significativas que apunta la Organización Marítima Internacional (2020c):

1. La importancia crucial que el flujo de comercio por mar no debe interrumpirse innecesariamente. Al mismo tiempo, la seguridad de la vida en el mar y la protección del ambiente marino también debe seguir siendo primordial.
2. La importancia de recordar a los cientos de miles de marinos en buques que están involuntarios en la primera línea de la pandemia global. Su profesionalismo garantiza que los bienes que todos necesitamos se entreguen de manera segura y con un impacto mínimo en nuestro precioso entorno. Estas son personas que suelen estar lejos de casa y familia. Su propia salud y bienestar es tan importante como la de cualquier otra persona.

2.1.2.2.2. Dimensiones de las medidas de seguridad.

1. Dimensión: Acciones al embarcar.

El embarque de gente de mar y pasajeros en los buques debe gestionarse con cuidado para reducir el riesgo de que una persona infectada con COVID-19

suba a bordo del buque o transmita COVID-19 a las personas a bordo del buque durante el proceso de embarque (ICS, 2021).

Los operadores de buques deberían considerar la introducción de procedimientos para reducir el riesgo de que la gente de mar (y cualquier pasajero) traiga la infección por COVID-19 a bordo de un buque. Estos incluyen cuestionarios de detección, escaneo o medición de temperatura, cuarentena y pruebas. Un cuestionario de detección (autodeclaración de salud) relacionado con COVID-19 puede ayudar a los buques a evaluar a los que se embarcan, para detectar cualquier síntoma o historial médico reciente específicamente relevante para COVID-19. Cualquier persona que informe síntomas que sugieran COVID-19 no debería poder abordar (ICS, 2021).

En este sentido, la OMS (2020c) recomienda examinar a los tripulantes y demás personal de tierra antes de embarcar, logrando identificar los que presenten alguna sintomatología o si han estado expuestos al coronavirus, de comprobarse este hecho esta persona no podrá emprender el viaje y deberá ser tratado por un médico. Esta medida de control puede ser solicitada en declaración de salud directamente a las propias personas, en la realización de exámenes o la lectura de temperatura corporal sin contacto.

Por tanto, la OMS (2020b) sugieren que sean consultados las personas antes de embarcar como medida de control para conocer su situación durante los últimos 14 días previos, recomendando un cuestionario con las siguientes preguntas:

- a) ¿ha presentado tos o dificultades para respirar o ha sentido fiebre superior a 38°C?

- b) ¿ha estado en contacto directo con personas con síntomas por la COVID-19?
- c) ¿ha estado por más de 15 minutos con alguien que tenga COVID-19?
- d) ¿ha cuidado directamente y sin equipo de protección personal requerido a alguna persona que padezca de COVID-19?

De tal manera la ICS (2021), refieren que la gente de mar a bordo del buque debe informar a la persona responsable de la atención médica de su viaje durante los últimos 14 días, o si ha estado en contacto cercano con alguien con síntomas respiratorios que ha estado en un área con COVID-19. La gente de mar con licencia debe informar a su compañía naviera, agente de dotación o personal que realiza los exámenes médicos previos a la salida de su viaje durante los últimos 14 días, o si ha estado en contacto cercano con alguien con síntomas respiratorios que ha estado en un área con COVID- 19. La gente de mar con fiebre, tos o dificultad para respirar debe buscar atención médica sin demora e informar al capitán. La gente de mar que haya estado en contacto cercano con personas con síntomas o haya dado positivo en la prueba debe informar al capitán de inmediato

Por su parte, la OMS (2020c) refiere que, si las autoridades de los puertos realizan controles de salud previo al embarque a los tripulantes y al personal portuario, deben remitir los resultados al capitán para no duplicar las medidas de seguridad. Estas acciones de control en el pre embarque serían parte integral del plan de gestión de brotes del coronavirus de la terminal portuaria, y los capitanes, armadores o tripulantes pueden solicitar y revisar. Así mismo, de ser posible los tripulantes de los buques no deberían tener contacto con el personal del puerto,

solo por motivos administrativos y operacionales necesarios para el funcionamiento y abastecimiento del buque.

Del mismo modo, la lectura de temperatura a los tripulantes previo al embarque en el buque es una medida de seguridad necesaria, a lo que la ICS (2021) menciona que el embarque no debe continuar para aquellos que registren una lectura de temperatura de 38° C o superior. Si bien el escaneo o la medición de la temperatura corporal es una medida útil que los operadores de buques deben implementar, no es totalmente eficaz, ya que la evidencia científica ha demostrado que algunas personas infectadas pueden no tener una temperatura corporal alta y algunas pueden no desarrollar ningún síntoma. Del mismo modo, una temperatura corporal elevada puede deberse a otras razones.

Aunado a ello, la ICS (2021) conforme la evidencia, de que las personas asintomáticas aún portan el virus y lo transmiten a otras personas. Sugiere que el uso de las pruebas pueden ayudar a identificar a las personas que no fueron identificadas por otras medidas de detección. La prueba implica un frotis de la nariz o la garganta e identifica la presencia del virus; es más eficaz cuando se combina con un período de cuarentena antes del embarque.

Estas pruebas son útiles para identificar positivos rápidamente, pero no pueden proporcionar el mismo grado de precisión o seguridad que las pruebas de PCR para determinar si un marino no tiene el virus. No se debería permitir que embarcara en el buque a ningún marino que tuviera un resultado positivo en la prueba y debería someterse a una evaluación médica adicional. Dado que una prueba negativa no garantiza que un tripulante no esté infectado con COVID-19 y que aún pueda portar el virus a bordo del buque, cualquier tripulante que esté a

punto de incorporarse al buque y desarrolle algún síntoma de una infección del tracto respiratorio (tos, fiebre, dolor de garganta, etc.) no deben embarcarse según lo planeado y deben recibir más asesoramiento médico (ICS, 2021).

Los operadores de buques deberían considerar la posibilidad de exigir a la gente de mar que complete un período de autodistanciamiento a bordo (SSD) después del embarque para controlar su salud y gestionar el riesgo de que puedan estar infectados pero asintomáticos en el momento del embarque. Esto puede no ser necesario si se ha completado un período de cuarentena requerido en el país de embarque. Los operadores de buques deben definir qué elementos de SSD deben seguirse y durante qué período de tiempo, siendo recomendado que se espere que la gente de mar practique el SSD durante los primeros 14 días después del embarque, pero esto no debe perjudicar a la gente de mar en el desempeño de sus funciones y responsabilidades asignadas (ICS, 2021).

En este sentido, para efectos de esta investigación las medidas en el periodo de embarque se refieren a las actividades de seguridad implementadas por las empresas navieras para garantizar el bienestar de los tripulantes y prevenir cualquier brote de Covid-19 a bordo de los buques durante la travesía, estas se contemplan en los estudios, pruebas, exámenes y experticies médicos aplicados para identificar casos positivos o sospechas de estos, además del requerimiento de un periodo de cuarentena previo al embarque y estando a bordo del buque, la contrastación de vacunas exigidas por los estados miembros, así como las acciones de distanciamiento, control de temperatura y uso de equipos de protección personal durante el embarque, mismas que garantizan que los tripulantes próximos a embarcarse se encuentren en óptimas condiciones de salud evitando así

cualquier riesgo de que se manifiesten casos de Covid-19 durante el periodo de campaña.

2. Dimensión: Actividades a bordo.

De acuerdo a lo recomendado por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020c) para garantizar el bienestar de la tripulación a bordo de los buques es necesario que se establezcan medidas de seguridad, sugiriendo las siguientes acciones: Análisis de riesgos, medidas preventivas, medidas de higiene ambiental y gestión de casos sospechosos de COVID-19.

a) Análisis de riesgos.

En el análisis de los riesgos a bordo de los buques se deben considerar los tipos posibles de contagio al coronavirus (contacto entre los tripulantes y el personal portuario y el contacto entre ellos), para así distinguir las zonas del buque donde se generan interacciones entre los tripulantes y donde estos puedan tener contacto con el personal de tierra. En este sentido establecen cuatro zonas y categorías procedimentales conforme cada buque, alegando que las mismas ayudaran a determinar el tipo de equipo de protección personal que se debería utilizar en cada zona o según la actividad, mismas que se evidencian en la Tabla 1 (OMS, 2020c).

Tabla 1.

Posibles zonas de riesgos al contagio del Covid-19 en un buque.

Zonas de riesgo	Descripción
1. Zonas de aislamiento por brote del Covid-19.	Espacios potencialmente contaminados (si una persona a bordo se hubiera contagiado de Covid-19); son espacios donde se aíslan los presuntos reportes de coronavirus, como la enfermería y las zonas que posiblemente estén contaminadas sin ser desinfectadas.

2. Zonas de interacción entre los tripulantes.	Ambientes de interacción entre los miembros del buque, tales como: el espacio para comer, el puente, las salas de fumadores, las salas de control, los baños comunes, los camarotes compartidos.
3. Zonas de contacto con personal en tierra.	Zonas o procedimientos donde los tripulantes mantengan contacto e interactúen con el personal de tierra, para abastecer y mantener el funcionamiento del buque.
4. Zonas sin contacto.	Áreas en las que no hay ningún tipo de interacción bien sea entre los tripulantes o con el personal de tierra (por ejemplo, los camarotes individuales).

Fuente: OMS (2020c, p.2).

Según el Código Internacional de Gestión de la Seguridad (IGS), los operadores de buques deben evaluar todos los riesgos identificados para sus buques y su personal y establecer las salvaguardias adecuadas. Como resultado, las compañías navieras deberían desarrollar planes y procedimientos para abordar los riesgos asociados con la pandemia de COVID-19 para la salud de la gente de mar y la seguridad de las operaciones de sus buques (ICS, 2021).

b) Medidas preventivas.

Conforme la OMS (2020c) entre las medidas de seguridad preventivas recomienda:

1. Medidas generales:

- Reducir en el embarque lo más mínimo el número de personas que no sean miembro de la tripulación, además velar porque el personal de tierra solo ingrese en zonas autorizadas.
- El acceso del personal de tierra debe hacerse mediante pasarelas externas, evitando el acceso a los espacios dependientes de la tripulación.

2. Higiene de manos y buenos hábitos al toser y estornudar:

- Los puestos para la higiene de manos, tales como: lavamanos, dispensadores de gel hidroalcohólico, jabón líquido, entre otros; deben estar ubicados en espacios visibles y al alcance de toda la tripulación y demás personal a bordo, en conjunto de medios informativos que susciten la higiene de manos y acciones preventivas.
- Se deben practicar los principios enunciados por la OMS acerca de la higiene de manos y buenos hábitos al toser y estornudar.

3. Distanciamiento físico:

- Los miembros de la tripulación deben respetar una distancia de al menos un metro entre ellos y con respecto al personal de tierra.
- Si el comedor de la tripulación y otras áreas comunes disponen de espacio suficiente, los asientos o emplazamientos de los tripulantes deben quedar dispuestos a una distancia mínima de un metro.
- Cuando no se pueda aplicar plenamente la distancia física mínima de un metro, el capitán o supervisor inmediato deben determinar si es indispensable mantener la actividad y, en caso afirmativo, adoptar todas las medidas de mitigación posibles con vistas a reducir el riesgo de transmisión, por ejemplo, escalonando las diferentes actividades, minimizando las interacciones cara a cara, optando por el uso de mascarillas de tela, ubicando a los miembros de la tripulación lado a lado, o bien de espaldas en vez de cara a cara durante sus horas de trabajo.

4. Uso de mascarillas

- El uso de mascarillas para la protección personal se recomienda según las diferentes zonas de riesgo a las que se exponen los tripulantes del buque y el personal en tierra, tal como se sugiere en la Tabla 2.

Tabla 2.

Uso de mascarillas sugerido en zonas de riesgos al contagio del Covid-19 en un buque.

Zonas de riesgo	Uso de mascarilla
1. Zonas de aislamiento por brote del Covid-19.	En estas zonas se debe utilizar en todo momento mascarillas médicas; además todos los que ingresen en esta área deben identificar las precauciones generales, incluidas las de contacto físico y las gotitas de saliva, dispuestas como medidas de control de infecciones; así mismo deben recibir instrucción sobre las medidas de prevención establecidas en el acceso a las áreas de aislamiento.
2. Zonas de interacción entre los tripulantes.	Al no poderse respetar el distanciamiento establecido de un metro en medida de evitar los contagios en los espacios de interacción social, es recomendable el uso de mascarillas de tela.
3. Zonas de contacto con personal en tierra.	Al no poderse respetar el distanciamiento establecido de un metro en medida de evitar los contagios en los espacios de contacto con el personal de tierra, es recomendable el uso de mascarillas de tela.
4. Zonas sin contacto.	En estos ambientes no es necesario el uso de mascarillas tanto médicas como de tela.

Fuente: OMS (2020c, p.3).

Como parte de estas medidas preventivas la ICS (2021) refiere que los tripulantes a bordo, deben protegerse ellos mismos y así también protegerán al resto de la tripulación, para ello plantean las siguientes medidas de seguridad, expuestas en la Figura 4.



Figura 4. Medidas de seguridad para evitar la propagación del Covid-19.

Fuente: ICS (2021, p.30).

Las máscaras deben usarse como parte de una estrategia integral de medidas para suprimir la transmisión y salvar vidas; el uso de una máscara por sí solo no es suficiente para proporcionar un nivel adecuado de protección contra COVID-19. Se debe usar una máscara médica si la persona está cuidando a una persona con sospecha de infección por COVID-19. También puede ser obligatorio el uso de máscaras médicas o faciales en una variedad de lugares en algunos puertos y ciudades, debido a las regulaciones locales. Las máscaras médicas deben cumplir con ASTM F2100, EN14683 o estándares equivalentes (ICS, 2021).

Por su parte JCV *shipping & solutions* (2020) sostiene que las medidas de protección contra COVID-19 a bordo se derivan dado que “Se ha demostrado que el virus se contagia muy fácilmente. Antes esta situación, la higiene respiratoria y de manos es esencial para prevenir la propagación del mismo” (p.1). Por ello, apuntan entre sus recomendaciones lo siguiente (Ver Figura 5):



Figura 5. Medidas de protección contra el Covid-19.

Fuente: JCV *shipping & solutions* (2020, p.1).

1. Lavado frecuente de manos, por parte de la tripulación y operarios, durante 20 segundos.
2. Evitar tocarse la cara, especialmente ciertas zonas como boca, nariz y ojos.
3. Se debe alentar a los trabajadores a cubrirse la nariz y la boca con un pañuelo desechable al estornudar, toser y/o sonarse la nariz, eliminándolo posteriormente de manera inmediata.
4. Si no se dispone de un pañuelo, los operarios deben cubrirse la nariz y la boca al toser o estornudar con el codo flexionado.
5. Todos los pañuelos deben desecharse inmediatamente en un contenedor de basura.
6. Se debe mantener, al menos, un metro de distancia (3 pies) de otras personas, especialmente de aquellas que presenten algunos síntomas.

7. La carne, la leche y los productos animales siempre deben manipularse con cuidado para evitar la contaminación cruzada con alimentos crudos, de acuerdo con las buenas prácticas de seguridad alimentaria.

c) Medidas de higiene ambiental.

La OMS (2020c) refiere que es necesario mantener un plan de higiene ambiental a bordo, todo ello por cuanto las secreciones del tracto respiratorio o gotículas expulsadas por las personas contagiadas pueden transmitir el virus a los objetos y superficies, y dependiendo de los espacios, estos fómites generados pueden detectarse en periodos de horas a días, siendo que el contagio a través de estos medios ha sido establecido de forma concluyente. Por lo tanto, recomienda:

1. De acuerdo con las especificaciones preventivas y control de infecciones aplicables en la atención médica de casos sospechosos de Covid-19, es imperativo la limpieza y desinfección diariamente de las áreas médicas y ambientes ocupados por pacientes, así como de los espacios cercanos a los casos confirmados de coronavirus. Limpieza y desinfección que debe volver a realizarse en las zonas, posterior al desembarque de los contagiados.
2. Por otro lado, es preciso identificar las superficies del buque que se toquen con mayor frecuencia para desinfectarlas de manera prioritaria: puertas y ventanas, con sus respectivas manillas, áreas de cocina y preparación de comidas, encimeras, superficies de cuartos de baño, inodoros y grifos, dispositivos electrónicos de pantalla táctil, teclados de computadoras personales y zonas de trabajo. Es preciso elegir con

atención el desinfectante y su concentración para no dañar las superficies y evitar o reducir al mínimo los efectos tóxicos.

3. La ropa, los utensilios de cocina y los desechos procedentes de los camarotes de casos sospechosos o de sus contactos deben ser tratados como si fueran infecciosos y con arreglo al plan de gestión de brotes previsto a bordo para otras enfermedades infecciosas. (OMS, 2020c, p.3)

d) Gestión de casos sospechosos de Covid-19.

La OMS (2020c) señala que la empresa naviera debe disponer de un protocolo de atención para hacer frente a la COVID-19. La primera tarea del miembro de la tripulación designado responsable de la atención médica a bordo será determinar si la situación es grave y requiere apoyo y asesoramiento médico inmediatos en tierra; o si cabe esperar hasta la siguiente escala prevista. Dependiendo de la jurisdicción, es aconsejable que el capitán, o miembro de la tripulación designado responsable de la atención médica a bordo solicite asistencia médica telemática o por radio desde tierra para rastrear los casos sospechosos y determinar las siguientes medidas. Con independencia de que el caso sea considerado de gravedad moderada, severa o crítica, el objetivo principal es mantener al paciente estable hasta que llegue ayuda médica adicional.

En este sentido la ICS (2021) recomienda las siguientes medidas para la atención a bordo de personas con sospecha o confirmada de COVID-19 (Ver Figura 6).



Figura 6. Medidas de atención a bordo en la gestión de casos de Covid-19.

Fuente: ICS (2021, p.35).

En esta medida JCV *shipping & solutions* (2020) sostiene que “Las embarcaciones deben desarrollar un plan, por escrito, para el manejo y gestión de brotes. Asimismo, la tripulación debe tener conocimiento de dicho plan e implementarlo, en caso de ser necesario” (p.2).

3. Dimensión: Medidas de concientización.

La OMS (2020c) señala que los propietarios de los buques deberán proporcionar a los miembros de la tripulación orientación sobre cómo identificar los signos y síntomas de la COVID-19. A la tripulación deben recordársele los protocolos que deben seguirse cuando un pasajero o un miembro de la tripulación presente signos y síntomas indicativos de enfermedad respiratoria aguda. Se deberá informar al personal sanitario embarcado sobre el brote de COVID-19 y

mantenerlo al día de los nuevos datos científicos y orientaciones que estén disponibles para los profesionales de la salud.

Así mismo la ICS (2021) refiere que los operadores de los buques deberían proporcionar a la gente de mar (y a los pasajeros cuando corresponda) información general sobre COVID-19 y las medidas y precauciones estándar de protección de la salud aplicables. Las precauciones estándar de protección y control de infecciones (IPC) enfatizan la importancia vital de la higiene respiratoria y de manos. Las compañías navieras deberían proporcionar orientación y formación específicas a la gente de mar en relación con:

1. Lavado de manos frecuente con agua y jabón o un desinfectante para manos a base de alcohol (al menos 65–70%) durante 20 segundos;
2. Cuando es esencial lavarse las manos (por ejemplo, después de ayudar a un tripulante enfermo o después del contacto con superficies que puedan haber contaminado, etc.);
3. Cuando frotarse las manos con un antiséptico en lugar de lavarse las manos y cómo hacerlo;
4. Evitar tocarse la cara, incluida la boca, la nariz y los ojos con las manos sin lavar (en caso de que las manos hayan tocado superficies contaminadas con el virus);
5. Cubrirse la nariz y la boca con un pañuelo desechable al estornudar, toser, limpiarse y sonarse la nariz y desechar el pañuelo usado inmediatamente en un cubo de basura;
6. Si no hay un pañuelo disponible, cubrirse la nariz y la boca y toser o estornudar con el codo flexionado;

7. Con el objetivo de mantener una distancia de al menos un metro (tres pies) de otras personas, especialmente de aquellas que tosen o estornudan o pueden tener fiebre;
8. Colocar la tapa del inodoro hacia abajo antes de descargar; y
9. Manipular la carne, la leche o los productos animales con cuidado, para evitar la contaminación cruzada con alimentos crudos, de acuerdo con las buenas prácticas de seguridad alimentaria.

Es importante que la gente de mar tenga el tiempo y la oportunidad de lavarse las manos después de toser, estornudar, usar pañuelos o después de un posible contacto con secreciones respiratorias u objetos o superficies que puedan estar contaminados.

2.1.2.3. Salud Mental

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2018) define “la salud mental como un estado de bienestar en el que la persona realiza sus capacidades y es capaz de hacer frente al estrés normal de la vida, de trabajar de forma productiva y de contribuir a su comunidad” (p.1).

La salud mental es más que la total ausencia de trastornos mentales. La dimensión positiva de la salud mental se destaca en la definición de salud de la OMS (2003) tal como figura en su constitución: “La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social y no simplemente la ausencia de enfermedad o dolencia” (p.7). Los conceptos de salud mental incluyen el bienestar subjetivo, la autoeficacia percibida, la autonomía, la competencia, la dependencia intergeneracional y el reconocimiento de la capacidad para realizar el potencial intelectual y emocional de uno.

Para todas las personas, la salud mental, física y social están estrechamente entrelazadas y son aspectos vitales de la vida. A medida que crece nuestra comprensión de esta relación de interdependencia, se hace cada vez más evidente que la salud mental es crucial para el bienestar general de las personas, las sociedades y los países. Lamentablemente, en la mayor parte del mundo, la salud mental y los trastornos mentales no reciben en ningún lugar la misma importancia que la salud física. Más bien, se han ignorado o descuidado en gran medida (OMS, 2003).

Por su parte, Da Silva *et al.* (2020), hacen referencia que la salud mental se refiere a la autonomía que tiene cada persona para decidir y tomar el rumbo de su propia vida, teniendo en cuenta su capacidad de reacción ante los hechos vividos, buenos y malos. Tener una buena “salud mental” es poder sentir emociones y poder elaborarlas y relacionarlas con el conjunto de experiencias, transformándose y siendo transformado por los acontecimientos de la vida. Todavía hay mucha desinformación o incluso discriminación cuando se habla de salud mental. El sufrimiento psicológico a menudo se ve como una debilidad, algo que una persona podría resolver, pero no lo hace. Mantener la salud mental en vista de la alta carga de estrés que todos estamos atravesando ante la pandemia, sumada a las demandas laborales de afrontar el COVID-19, no es una tarea sencilla.

De acuerdo con el OMS (2013), una buena salud mental permite un mayor potencial, la capacidad de lidiar con las tensiones de la vida, una mayor productividad y bienestar. Según datos de la OMS, la grave crisis económica de los últimos años, el desempleo y un ritmo de vida cada vez más estresante han contribuido de forma exponencial al aumento de todo tipo de trastornos y circunstancias relacionadas con la salud mental.

La búsqueda de una buena salud mental permitirá que cualquier persona se dé cuenta y aumente su potencial, lidie con el estrés de la vida, trabaje de manera productiva y contribuya a su bienestar social (OMS, 2013). La adopción de un modelo que apunte a la Salud Positiva es, por tanto, un recurso clave para la promoción del bienestar, a expensas de un modelo más centrado en la enfermedad (Sequeira *et al.*, 2014)

La noción de riesgo en el contexto de pandemias y repercusiones en la salud mental es comprender cómo se presenta una crisis en términos de las etapas de evolución del problema de salud pública ya que es importante para preparar a los profesionales y a la población en general. Esto se debe a que es necesario implementar estrategias de control y alertar a la población sobre los riesgos inmediatos y continuos, ya que la adherencia de la población a las medidas preventivas dependerá de cómo las personas perciban esta amenaza (OMS, 2020c).

Por tanto, se recomienda reducir la ambigüedad de la información, especialmente aquellas que pueden generar síntomas relacionados con la ansiedad y el estrés (Brooks *et al.*, 2020). De igual manera, evaluar una crisis como momentos vinculados y progresivos puede ayudar a comprender las especificidades de los factores estresantes relacionados con la situación-problema y la atención que se debe brindar. En este apartado se utiliza una noción de crisis que didácticamente se puede dividir en tres momentos: precrisis, intracrisis y poscrisis. Para cada uno de ellos, es posible estimar las repercusiones más observadas en la salud mental, que serían producto de los movimientos de exposición y protección de los individuos a lo largo del período de emergencia de salud pública.

2.1.2.3.1. Efectos de la pandemia en la salud mental.

Según Mari (2020), el aislamiento social es la principal recomendación de las autoridades sanitarias mundiales para prevenir la propagación del coronavirus, que provoca el Covid-19. La medida, sin embargo, impuso un cambio radical en el estilo de vida. Sumado al miedo a contaminarse, la imposibilidad de contacto físico, entre otros factores, la situación acaba trayendo problemas también a la salud mental de la población.

Así mismo, los síntomas psicológicos estarán relacionados con las fases de la epidemia. La primera fase se caracteriza por un cambio radical en el estilo de vida. La primera reacción es el miedo a ser infectado por el virus invisible que se aproxima. Otra reacción es el estrés agudo relacionado con la pandemia que provoca una circunstancia repentina e inesperada. La segunda fase de la epidemia está relacionada con el confinamiento obligatorio, que requiere un cambio forzoso en la rutina. En esta etapa, las manifestaciones de impotencia, aburrimiento e ira por la pérdida de la libertad son comunes. La tercera fase está relacionada con las posibles pérdidas económicas y afectivas derivadas de la epidemia (Mari, 2020).

Por otra parte, Surdo (2021), señala que hace un año, se podían observar sentimientos de solidaridad y empatía entre la mayoría de las personas. Con la extensión del período de la pandemia llegó la expectativa mezclada con la incertidumbre sobre el futuro y una rutina diaria con restricciones de circulación. La restricción al trabajo y la restricción a la socialización entre las familias aumentaron los sentimientos de ansiedad, miedo, aburrimiento y soledad. Lidar con algo invisible como este virus que tanto daño humano, económico y social ha causado, también ha aumentado los sentimientos de impotencia, tristeza e impotencia.

El cambio fue brusco en la vida de la población, con la pérdida de la libertad y la preocupación por las pérdidas económicas, esto agrava los sentimientos de rabia y desesperación, que se perciben en el comportamiento de las personas cuando adoptan sentimientos protectores de negación de la realidad. Por otro lado, el miedo al contagio y a la muerte ha llevado a algunas personas a desencadenar ataques de pánico y agravar enfermedades mentales previas (Surdo, 2021).

Los efectos a largo plazo de la pandemia en la salud mental, se puede esperar un duelo prolongado, una mayor incidencia de depresión resistente al tratamiento, trastornos de estrés postraumático, abuso de alcohol y drogas, mayor incidencia de trastornos de ansiedad y pánico, trastorno obsesivo-compulsivo y agotamiento de los profesionales. en las líneas del frente (Surdo, 2021).

Por su parte, la OPS/OMS (2009) señala que los trastornos psicológicos inmediatos más frecuentes en los supervivientes de accidentes o eventos de riesgo mortal son los episodios depresivos y las reacciones de estrés agudo transitorio. El riesgo de desarrollar estos trastornos aumenta según las características de las pérdidas y otros factores de vulnerabilidad. En situaciones de emergencia, también se observó en ocasiones un aumento de los comportamientos violentos, así como un consumo excesivo de alcohol.

Entre los efectos tardíos se encuentran el duelo patológico, además de la depresión, los trastornos de adaptación, las manifestaciones de estrés postraumático, el abuso de alcohol u otras sustancias que provocan dependencia y trastornos psicosomáticos. Los patrones de sufrimiento prolongado también se manifiestan como tristeza, miedo generalizado y ansiedad expresada en el cuerpo, síntomas que a menudo adquieren un carácter severo y duradero. Los trastornos

de adaptación se caracterizan por un estado de malestar subjetivo, cambios emocionales que afectan la vida social y dificultad para adaptarse al cambio vital que significan las pérdidas (OPAS/OMS, 2009).

El trastorno de estrés postraumático (o algunas de las manifestaciones sintomáticas de esta afección) es un trastorno de tipo tardío o retardado que surge como consecuencia de eventos catastróficos o excepcionalmente amenazantes; La experiencia de una epidemia de gran magnitud, especialmente para las personas que tuvieron pérdidas importantes, puede provocar síntomas de estrés postraumático (OPAS/OMS, 2009).

La pandemia podría tener efectos graves sobre la salud mental de la población en general y de los trabajadores. Los expertos señalan que tanto las personas que ya padecían problemas psiquiátricos como otras que nunca han experimentado síntomas podrían estar en riesgo (Rajkumar, 2020).

Debido a los profundos cambios que determina el COVID-19 en los lugares de trabajo, y en la forma de realizar las actividades laborales, se puede hipotetizar que algunos factores ocupacionales y organizacionales podrían jugar un papel relevante en la salud mental de los trabajadores y su capacidad para hacer frente a un nuevo escenario de trabajo desafiante. Se ha demostrado ampliamente que el entorno laboral, la organización del trabajo y los comportamientos relacionados con el trabajo son factores capaces de influir en la salud mental y el bienestar psicológico de los trabajadores. Es plausible que esos factores puedan verse influenciados por la pandemia, contribuyendo a exacerbar o moderar los resultados de salud mental. De hecho, numerosos factores estresantes que enfrentan los

empleados en una pandemia pueden afectar diferentes aspectos del lugar de trabajo (Giorgi *et al.*, 2020).

Los efectos de las actividades desarrolladas en el entorno laboral sobrepasan el ámbito laboral, afectando directamente a otros ámbitos de la convivencia y la calidad de vida de los trabajadores, especialmente la salud mental (Antunes, 2004).

Barros (2007) señala que, en el ambiente laboral, el bien legal protegido es la salud del trabajador, el cual debe ser protegido de cualquier forma de contaminación del ambiente laboral, para poder disfrutar de una calidad de vida saludable y digna.

2.1.2.3.2. Factores de riesgo de la salud mental en los tripulantes a bordo.

Según la OMS (2020c), algunos de los factores de estrés que afectan de manera directa a los tripulantes y que están ligados a la pandemia son los siguientes:

- Es posible que los tripulantes de países con altos niveles de COVID-19 no puedan comunicarse con sus familias durante mucho tiempo.
- Los tripulantes se pueden ver obligados a renovar sus contratos y permanecer por más tiempo de lo previsto en el buque, que impidan los cambios de la tripulación debido a algunas restricciones de viaje impuestas por algunos gobiernos.
- En algunos casos, se niega el acceso a la asistencia médica o a los centros médicos en tierra, relacionados con el COVID-19 o bien con otras afecciones, los niveles de estrés han aumentado notablemente

para los tripulantes que no saben cuándo recibir la atención médica necesaria.

- Puede ser insuficientes el personal capacitado o los suministros médicos.
- Para la reconstrucción de reservas puede ser que sea difícil conseguir suministros en algunos puertos.
- Se puede generar un estrés adicional, en base al estigma social que se vive por la COVID-19 y el hecho de que se vean afectados ciertos grupos étnicos o poblacionales.
- Un permiso de desembarque para los tripulantes es un componente esencial de la salud mental. Los tripulantes han tenido que soportar durante la pandemia la frustración y el estrés provocados por la desaprobación de estos permisos.
- Al no poder embarcar ni percibir sus salarios algunos tripulantes se ven en apuros económicos, trayendo como consecuencia la entrada de nuevas normas afectando los cambios en la tripulación.
- A menudo los tripulantes provienen de diferentes países y puede haber diferencias culturales o lingüísticas que reduzcan su capacidad para ofrecer o recibir ayuda en tiempos difíciles.
- Una cultura menos inclinada a fomentar comportamientos de búsqueda de ayuda que pueden ser característicos del entorno laboral de los tripulantes, puede retrasar la detección de problemas de salud mental y brindar apoyo psicológico. El tratamiento y la identificación temprana es necesaria para prevenir el suicidio.

De igual manera, la OMS (2020c) señala que los factores de riesgo que afectan directamente la salud mental de los tripulantes no están relacionados con la pandemia, pero que a su vez puede agravar los factores de estrés a causa del COVID-19 y aumentar el riesgo de depresión, ansiedad y autolesión, incluyendo:

- Falta de formación sobre los planes de contingencia de los buques para combatir el COVID-19.
- Un ambiente laboral poco saludable.
- Enfrentarse a situaciones violentas o amenazas de violencia.
- Condiciones médicas coexistentes.
- Mal estado de salud.
- Baja satisfacción laboral.

Además de las presiones específicas asociadas con COVID-19 que afectan específicamente a los tripulantes, también hay otros factores de presión que juegan un papel importante como el miedo a contraer la enfermedad o contagiar a otras personas, miedo a la muerte o sufrir por la pérdida de un familiar (OMS, 2020c).

2.1.2.3.3. Medidas de apoyo de salud mental.

En ausencia de servicios de salud mental presenciales debe fomentarse el uso de servicios de telesalud y apoyo psicosocial, a través de líneas telefónicas que brinden ayuda a la tripulación a bordo, además de servicios de video o acceso digital e incluidos también los servicios de autoayuda, así como mensajes que advierten del riesgo de problemas de salud mental. Las organizaciones marítimas y los sindicatos prestan servicios de telemedicina, correo electrónico y otros servicios de apoyo en varios idiomas para facilitar y dar respuesta inmediata ante tal situación. De igual manera, todos los miembros de la tripulación deben disponer

de guías como herramientas adecuadas para abordar los problemas de salud mental y los aspectos psicosociales del bienestar común. Es importante garantizar que todo el personal tenga acceso a los servicios confidenciales de seguridad y salud mental y apoyo psicosocial (OMS, 2020c).

Durante una pandemia, a menudo se espera que las personas estén en alerta máxima, preocupadas, confundidas, estresadas y sintiéndose fuera de control ante las incertidumbres actuales. Se estima que entre un tercio y la mitad de la población expuesta a una epidemia puede sufrir alguna manifestación psicopatológica, si no se realiza una intervención de atención específica a las reacciones y síntomas manifestados (Da Silva *et al.*, 2020). Los factores que influyen en el impacto psicosocial están relacionados con la magnitud de la epidemia y el grado de vulnerabilidad en que se encuentra la persona en este momento. Sin embargo, es importante resaltar que no todos los problemas psicológicos y sociales que se presentan pueden calificarse como enfermedades; la mayoría se clasificará como reacciones normales a una situación anormal.

Por otra parte, las Naciones Unidas (2020), señalan que las acciones de salud mental deben considerarse componentes esenciales de la respuesta nacional al COVID-19. Un enfoque de toda la sociedad para la salud mental en COVID-19 significa:

1. Incluir consideraciones de salud mental y psicosociales en los planes nacionales de respuesta en los sectores relevantes.
2. Responder de manera proactiva para reducir las adversidades relacionadas con la pandemia que se sabe que dañan la salud mental.

3. Diseñar todas las comunicaciones para que sean sensibles a su impacto potencial en la salud mental de las personas.

2.1.2.3.4. Dimensiones de la salud mental.

1. Dimensión: Bienestar emocional.

Las emociones son indicativas de la forma en que una persona evalúa lo que le está sucediendo en ese momento y juegan un papel muy importante desde el punto de vista biológico, psicológico y social (Sequeira, 2006).

En el estudio de la dinámica de las emociones, hay seis emociones básicas comunes a todo ser humano (Catalão y Penim, 2013; Queirós, 2014):

1. **Ira:** despierta la reacción activa ante la adversidad o un obstáculo. Los cambios en la frecuencia cardíaca surgen e impulsan la reacción de lucha.
2. **Miedo:** impulsa el acto de actuar en una situación de riesgo real o imaginario, que puede llevar a la inmovilización corporal.
3. **Aversión:** evidencia desdén, antipatía y repulsión hacia situaciones, ideas u objetos que puedan amenazar la salud.
4. **Tristeza:** genera una fuerte caída de energía y entusiasmo ante el dolor, la pérdida o una decepción.
5. **Sorpresa:** conduce a una mayor conciencia de una situación inesperada o curiosidad.
6. **Alegría:** inhibe los sentimientos negativos y silencia cualquier inquietud. Aporta sensaciones de tranquilidad, descanso, entusiasmo y mayor disposición para realizar tareas inmediatas y lograr los objetivos propuestos.

El manejo emocional de una persona surge de la necesidad de superar la inestabilidad provocada por las emociones más negativas y de poder desarrollar las emociones más positivas, las cuales son responsable del bienestar emocional (Baptista, 2013). Para Seligman (2012), los seres humanos han sido capaces de controlar el 40% de su bienestar, con una predisposición genética correspondiente al 50% y el 10% restante de las circunstancias de la vida para lograr bienestar.

Palha (2016) señala que es imperativo equilibrar el 'yo' con el cuerpo, la mente, los demás y el mundo, afirma que, para mejorar y manejar su comportamiento emocional, la persona deberá hacer uso de la 'inteligencia emocional' para: Monitorear la emoción en una situación dada y regular su intensidad; Reducir las fuentes de malestar para disminuir las emociones más negativas; Promover fuentes de bienestar para obtener emociones más placenteras.

En este sentido para promover el bienestar general de manera eficaz, es fundamental:

1. Desarrollar el autoconocimiento, identificar habilidades, debilidades y reconocer sus propias responsabilidades (Palha, 2016).
2. Centrarse en un punto de atención para evaluar los objetivos con mayor claridad y actuar más contemplativamente y basado en el comportamiento para cambiar (Williams y Penman, 2015).
3. Manejar eficazmente sus propias emociones y las de los demás, fomentando las emociones positivas por medio de actividades y estrategias que estén enfocadas al bienestar (Baptista, 2013).

4. Desarrollar la capacidad de tener buenas relaciones a través de la empatía, la compasión y las habilidades sociales (Goleman, 2015).
5. Realizar actividad física interesante de 3 a 5 días a la semana, para estimular la producción de endorfinas asociadas al buen humor, la calma y la regulación del sueño (Tierno, 2015).
6. Descanse, ya que el mismo se debe principalmente a la calidad del sueño (Palha, 2016).
7. Coma de manera saludable, manteniendo un peso normal (Tierno, 2015).
8. Reforzar la conducta a cambiar se transforma en hábitos fuertes, estables y sólido, ya que cualquier rutina de práctica les permite considerar automáticamente el proceso de manera natural (Duhigg, 2012).

Los sentimientos más comunes durante las epidemias son la incertidumbre, el miedo y la angustia, todos los cuales pueden aumentar el riesgo de trastornos mentales como la ansiedad y la depresión. Durante una crisis, como se ha observado en la pandemia de COVID-19, las personas buscan información relacionada con el evento para conocer el COVID-19 y la salud mental. Sin embargo, cuando la información en los canales oficiales está ausente o se obtiene de manera irregular, las personas pueden estar expuestas a información engañosa, lo que puede aumentar los sentimientos negativos (Torales *et al.*, 2020).

Si bien el uso de datos de las redes sociales puede proporcionar una comprensión oportuna del impacto de las emergencias de salud pública durante el período epidémico (Li *et al.*, 2020), los medios de comunicación también pueden tener consecuencias negativas para la salud mental de las personas

frecuentemente expuestas a las redes sociales, observando un alto riesgo de ansiedad y la combinación de ansiedad y depresión entre los usuarios expuestos con frecuencia a las redes sociales (Gao *et al.*, 2020). También se observa un mayor nivel de ansiedad entre las personas que más seguían las noticias relacionadas con el coronavirus (Moghanibashi, 2020).

Actualmente, debido a la facilidad de acceso a la comunicación y tecnologías de la información, existe una gran posibilidad de que el contenido que llega a las personas dependiendo del vehículo de comunicación pueda tener impresiones sensacionalistas, imprecisas o falsas, que pueden generar una serie de reacciones conductuales nocivas en la población, como el miedo, la ira y la agresividad en este momento pandémico con el brote de COVID-19, ha habido un pánico generalizado y estrés sobre la salud mental en la sociedad (Silva *et al.*, 2020).

En estudios realizados en situaciones de pandemia, como COVID-19 y SARS, se encontró que algunos trastornos mentales comunes pueden ser desencadenados por la cuarentena, como los trastornos de ansiedad (Barari *et al.*, 2020; Lima *et al.*, 2020) y depresión (Pancani *et al.*, 2020) y evidencia de un aumento de la conducta suicida (Barbisch *et al.*, 2015).

Por otra parte, la Silva *et al.* (2020), enfatiza que eventualmente, generar ansiedad y, dependiendo del grado de intensidad, puede causar un gran malestar a los individuos, acentuando aún más los desafíos que plantea la pandemia. El tema de la salud mental implica, sobre todo, una valoración en diferentes contextos, esto implica reconocer que las personas diagnosticadas con COVID-19 también son susceptibles a algún tipo de sufrimiento mental, en el cual esta situación puede

generan reacciones emocionales y conductuales intensas, como angustia, miedo, aburrimiento, soledad, insomnio o enfado.

Además, es importante entender que este escenario es mucho más complejo si se consideran las conductas de riesgo para la salud derivadas de este aislamiento, como el aumento del consumo de alcohol, cigarrillos y otras drogas durante este período. Los signos y síntomas actuales de una simple gripe común tienden a experimentar cierto estrés y miedo, debido a la similitud de condiciones con el Coronavirus, que pueden generar sufrimiento mental y agravar los síntomas psiquiátricos preexistentes. Estas experiencias son provocadas, en definitiva, por la situación epidemiológica actual y el momento social que vivimos puede evolucionar hacia una variedad de problemas de salud mental pública (Silva *et al.*, 2020).

2. Dimensión: Bienestar psicológico.

El desequilibrio psicológico está asociado a un conjunto de creencias erróneas o irracionales que guían continuamente la conducta hacia la negatividad, aumentando la predisposición a la enfermedad mental (Tierno, 2015). Según Goleman (2010), las creencias surgen de forma automática y desconsiderada, aumentando el número de emociones negativas, poniendo en peligro la autoestima, la incapacidad para resolver problemas y la incapacidad para afrontar el futuro de una forma más positiva.

La Red Internacional de Asistencia y Bienestar a la Gente de Mar (ISWAN, 2021) señala que:

El bienestar psicológico consiste en mantenerse bien psicológicamente, implicando así, que podemos desempeñarnos positivamente, sentirnos

siempre bien con nosotros mismos y tener una sensación de satisfacción con la vida, un sentido de propósito, y la percepción de que nuestras vidas se encuentran en el camino correcto. (p.4)

Ante las repercusiones psicológicas que puede provocar el distanciamiento social, se pueden tomar algunas medidas para hacerlo lo menos nocivo posible. El tiempo mínimo indicado para la cuarentena ha sido de dos semanas, que es el período de incubación del virus COVID-19. Incluso si se extiende este período, es importante que dure, el tiempo que sea necesario, lo menos posible para ser menos nocivo para la salud mental (Brooks *et al.*, 2020).

Otra estrategia para hacer que la cuarentena sea menos dañina es la información. Se debe informar a las personas sobre lo que está sucediendo y por qué, explicando cuánto tiempo puede llevar, manteniéndolas informadas sobre la importancia de quedarse en casa (Pancani *et al.*, 2020).

Por último, el mantenimiento de las redes de apoyo social durante la cuarentena también es esencial para la salud mental, ya que la interrupción de las conexiones sociales y físicas es un facilitador importante de impactos psicológicos negativos (CDC, 2020a).

Según la Silva *et al.* (2020), es posible predecir un mayor riesgo de aparición de problemas psicológicos como reflejo de la pandemia de COVID-19, que ya ha sido objeto de investigaciones, teniendo en cuenta principalmente experiencias similares ocurridas en el pasado. El punto en esta discusión es la vulnerabilidad psicosocial a la que están sujetas las personas y el impacto mental que fomenta la crisis de una pandemia, por lo que es necesario que estos problemas se destaquen en este escenario, a fin de buscar estrategias y redes de apoyo psicosocial.

3. Dimensión: Bienestar social.

La cuarentena es fundamental para mitigar el contagio. El supuesto de mantener a las personas fuera de contacto con otras personas busca reducir la probabilidad de contaminación y, en consecuencia, la búsqueda de servicios de salud y el número de muertes. Es una medida utilizada durante muchos años para prevenir la propagación de enfermedades contagiosas (Brooks *et al.*, 2020).

A pesar de los beneficios que trae, debido a la contención de la enfermedad, la cuarentena implica muchas veces la vivencia de situaciones desagradables que pueden impactar la salud mental de los involucrados. Algunos factores estresantes en cuarentena son: necesidad de distanciarse de amigos y familiares, incertidumbre sobre la distancia (Brooks *et al.*, 2020), aburrimiento (Barari *et al.*, 2020), miedo (Lima *et al.*, 2020) y otros.

En el campo de la prevención sanitaria, se toman algunas medidas para proteger a la comunidad de la exposición al riesgo de enfermedades contagiosas. El distanciamiento social o distanciamiento físico implica el mantenimiento de una distancia espacial - de unos dos metros - entre el individuo y otras personas, cuando se encuentra fuera del hogar (CDC, 2020a). Esto se traduce, por ejemplo, en la recomendación de no reunirse en grupos y evitar lugares abarrotados y aglomerados. Esta es una medida que ha sido implementada por los países para evitar el contagio.

Otras medidas utilizadas son la cuarentena y el aislamiento. Estos dos términos, que a menudo se usan indistintamente, tienen significados y objetivos distintos (Brooks *et al.*, 2020). La cuarentena busca separar y restringir el movimiento de las personas que han estado expuestas a una enfermedad

contagiosa, para ver si se enfermarán. El aislamiento, por otro lado, se refiere a la separación de las personas enfermas, infectadas con una enfermedad transmisible, como COVID-19, de las que no están enfermas (CDC, 2020a).

Los momentos en los que estamos verdaderamente felices o alegres a menudo involucran otras personas. Las relaciones con los demás son una parte esencial de nuestro bienestar psicológico. Las relaciones que involucran una estrecha confianza tienen un impacto muy significativo en nuestra salud mental e incluso en el tiempo en que viviremos. El aislamiento social se ha identificado cada vez más como un problema para los tripulantes y, por lo tanto, no es sorprendente que si las personas se sienten aisladas, su bienestar se vea afectado. Esto indudablemente implica que es importante fomentar nuestras relaciones con amigos y familiares y conectarse con las personas que nos rodean (ISWAN, 2021).

Una de las preocupaciones más urgentes para la gente de mar es alejarse de las personas más cercanas. La comunicación no siempre es fácil y, a menudo, depende de diferentes factores, como las diferencias horarias, la conectividad a bordo y la cantidad de permiso en tierra que se tenga. Es importante recordar que una mayor comunicación no es necesariamente una mejor comunicación. Decide cuánto y con qué frecuencia puedes hablar, por redes sociales o por correo electrónico. Intenta discutir y acordar tus expectativas con los demás antes de abordar el siguiente buque (ISWAN, 2021).

Aunque la comunidad, los amigos cercanos y la familia son importantes; los estudios sugieren que el simple hecho de interactuar con otras personas también es beneficioso para tu salud mental. Un sólo acto de bondad tiene un gran impacto en nuestro bienestar mental. Preocuparse por el bienestar de los demás, hacer algo

bueno por alguien, ayudarlos, agradecerles, ser amable o incluso una simple sonrisa puede contribuir a tu bienestar. Aunque la tripulación del buque puede estar conformada por personas de diferentes países y culturas, y cada uno con diferentes roles y responsabilidades, conectarte con las personas que te rodean puede beneficiar el bienestar no sólo tuyo sino de todos quienes están a bordo. Las actividades comunitarias son una buena forma de aumentar la interacción social. Elegir un centro social para organizar eventos y actividades puede ser efectivo, incluso, no tiene necesariamente que haber muchas personas para que puedan probar una nueva actividad social (ISWAN, 2021).

2.1.3. Definiciones conceptuales

- **Acciones al embarcar:** El embarque de gente de mar y pasajeros en los buques debe gestionarse con cuidado para reducir el riesgo de que una persona infectada con COVID-19 suba a bordo del buque o transmita COVID-19 a las personas a bordo del buque durante el proceso de embarque (ICS, 2021).
- **Actividades de seguridad a bordo:** Para garantizar el bienestar de la tripulación a bordo de los buques es necesario que se establezcan medidas de seguridad, sugiriendo las siguientes acciones: Análisis de riesgos, medidas preventivas, medidas de higiene ambiental y gestión de casos sospechosos de COVID-19 (OMS, 2020c).
- **Bienestar emocional:** Las emociones son indicativas de la forma en que una persona evalúa lo que le está sucediendo en ese momento y juegan un papel muy importante desde el punto de vista biológico, psicológico y social (Sequeira, 2006).

- **Bienestar psicológico:** El bienestar psicológico consiste en mantenerse bien psicológicamente, implicando así, que podemos desempeñarnos positivamente, sentirnos siempre bien con nosotros mismos y tener una sensación de satisfacción con la vida, un sentido de propósito, y la percepción de que nuestras vidas se encuentran en el camino correcto (ISWAN, 2021, p.4).
- **Bienestar social:** El aislamiento social se ha identificado cada vez más como un problema para los tripulantes y, por lo tanto, no es sorprendente que si las personas se sienten aisladas, su bienestar se vea afectado. Esto indudablemente implica que es importante fomentar nuestras relaciones con amigos y familiares y conectarse con las personas que nos rodean (ISWAN, 2021).
- **Buque:** Nave con un arqueo bruto igual o mayor de (100TRB) (D.S. N°028 DE/MGP - Reglamento de la ley de control y vigilancia de las actividades marítimas, fluviales y lacustres, 2001, p.136).
- **Embarcación:** “Nave de un arqueo bruto menor de (100 TRB)” (D.S. N°028 DE/MGP - Reglamento de la ley de control y vigilancia de las actividades marítimas, fluviales y lacustres, 2001, p.139).
- **Gente de mar:** “Es el personal mercante marítimo que contando con título y/o libreta de embarco, está capacitada para embarcarse como miembro de la dotación de una nave marítima, fluvial o lacustre de acuerdo a su especialidad y que mediante contrato de embarco ejerce profesión, oficio u ocupación a bordo de naves dedicadas a la navegación marítima, fluvial o lacustre. Se exceptúan los prácticos que no sean parte de las dotaciones

y los pasajeros” (D.S. N°028 DE/MGP - Reglamento de la ley de control y vigilancia de las actividades marítimas, fluviales y lacustres, 2001, p.139).

- **Medidas de concientización:** Los operadores de las buques deberían proporcionar a la gente de mar (y a los pasajeros cuando corresponda) información general sobre COVID-19 y las medidas y precauciones estándar de protección de la salud aplicables (ICS, 2021).
- **Medidas de seguridad ante el Covid-19:** Se define para efectos de la investigación como una serie de orientaciones dirigidas a la protección de la salud de la gente de mar, en respuesta al brote de coronavirus, incluyen guías para el cuidado de la gente de mar, información relevante previa al embarque, manejo de casos sospechosos, aislamiento, medidas de higiene a bordo, desembarque de casos sospechoso, limpieza y desinfección del buque entre otras, tal como lo dispone la Cámara Naviera Internacional (ICS, 2021).
- **Salud mental:** Se define “la salud mental como un estado de bienestar en el que la persona realiza sus capacidades y es capaz de hacer frente al estrés normal de la vida, de trabajar de forma productiva y de contribuir a su comunidad” (OMS, 2018, p.1).
- **Tripulante:** “Gente de Mar que forma parte de la dotación de una nave y por lo tanto está considerada en el rol de tripulación” (D.S. N°028 DE/MGP - Reglamento de la ley de control y vigilancia de las actividades marítimas, fluviales y lacustres, 2001, p.143).

2.2. Formulación de hipótesis

2.2.1. Hipótesis general

Existe relación significativa entre las medidas de seguridad ante el Covid-19 y la salud mental de los tripulantes de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, 2021.

2.2.2. Hipótesis específicas

1. Existe relación significativa entre las acciones al embarcar ante el Covid-19 y la salud mental de los tripulantes de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, 2021.
2. Existe relación significativa entre las actividades a bordo ante el Covid-19 y la salud mental de los tripulantes de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, 2021.
3. Existe relación significativa entre las medidas de concientización ante el Covid-19 y la salud mental de los tripulantes de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, 2021.

2.2.3. Descripción de las variables

Variable 1: Medidas de seguridad ante el Covid-19.

Definición conceptual. Medidas de protección y prevención, con el fin de salvaguardar la salud de los diferentes colectivos que, por una u otra razón, se ven obligados a trabajar en esta época tan complicada (JCV, 2020).

Definición operacional. Las medidas de seguridad ante el Covid-19, se mide conforme las acciones de seguridad al embarcarse, actividades a bordo del buque y medidas de concientización, mediante una encuesta con medida tipo Likert.

Dimensiones:

- Acciones al embarcar.
- Actividades a bordo.
- Medidas de concientización.

Variable 2: Salud Mental

Definición conceptual. La salud mental es un estado de bienestar en el que la persona realiza sus capacidades y es capaz de hacer frente al estrés normal de la vida, de trabajar de forma productiva y de contribuir a su comunidad (OMS, 2018).

Definición operacional. La salud mental se mide conforme el bienestar emocional, psicológico y social de los tripulantes, mediante una encuesta con medida tipo Likert.

Dimensiones:

- Bienestar emocional.
- Bienestar psicológico.
- Bienestar social.

CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO

3.1. Tipo, enfoque y diseño de la investigación

3.1.1. Tipo de investigación

La investigación es de **tipo básica**, ya que los hallazgos obtenidos confieren un aporte al campo teórico sobre las medidas de seguridad ante el Covid-19 y la salud mental de la gente de mar, lo cual fundamenta las bases para próximas investigaciones de tipo aplicada, sobre este particular Ñaupas *et al.* (2014), señalan que “la investigación pura, básica o sustantiva, recibe el nombre de pura porque en efecto no está interesada por un objeto crematístico, su motivación es la simple curiosidad, el inmerso gozo de descubrir nuevos conocimientos” (p.91).

3.1.2. Enfoque

La investigación fue de **enfoque de cuantitativo**, toda vez que su desarrollo se abordó desde la descripción del problema, exploración teórica, delimitación de dimensiones y contrastación de supuestos hipotéticos verificados mediante pruebas estadísticas a lo que Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), sostienen

que los estudios con “ruta cuantitativa es apropiada cuando queremos estimar las magnitudes u ocurrencia de los fenómenos y probar hipótesis” (p.6).

Bajo este panorama la investigación se basó en el **método hipotético-deductivo**, dado que se establecieron supuestos en la predicción de los hechos y estos fueron contrastados bajo procedimientos estadísticos inferenciales, logrando concluir sobre la situación en los buques en estudio durante la emergencia sanitaria por el Covid-19, método que a decir Bernal (2010) “Consiste en un procedimiento que parte de unas aseveraciones en calidad de hipótesis y busca refutar o falsear tales hipótesis, deduciendo de ellas conclusiones que deben confrontarse con los hechos” (p.60).

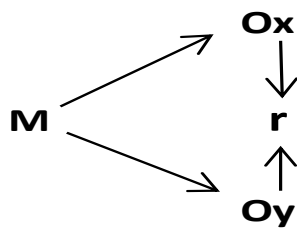
3.1.3. Diseño

En cuanto al diseño de investigación, debido a la manipulación de la información sin ser modificada y medida tal como es percibida por los tripulantes a bordo de los Buques en estudio se basó en un diseño **No experimental**, por la manera de recolectar los datos en la aplicación única de los instrumentos se configuró como **Transversal**, y conforme al alcance establecido de verificar la relación entre las variables de interés iniciando con la descripción de las variables y luego determinando su grado de asociación, el estudio se sustenta en un diseño **Correlacional**.

Al respecto Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), señalan que la investigación de diseño no experimental “se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos” (p.175). Las investigaciones transversales “recopilan datos en un momento único” (p.177). Y los estudios correlacionales “describen relaciones entre

dos o más categorías, conceptos o variables en un momento determinado, ya sea en términos correlacionales, o en función de la relación causa-efecto” (p.179).

En este sentido se plantea el siguiente diagrama para explicar el diseño de investigación:



Dónde:

M = Muestra: 45 tripulantes.

Ox = Observación de la variable X: Medidas de seguridad ante el Covid-19.

Oy = Observación de la variable Y: Salud Mental.

r = Grado de relación entre la variable X y Y.

3.2. Población y muestra

3.2.1. Población

Según lo referido por Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), la población es el “conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones” (p.199).

De tal manera la población objeto de estudio se integra por todos los miembros de la tripulación pertenecientes a los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento la cual se encuentra conformada por 50 tripulantes, expone en la Tabla 3 su distribución por cada uno de los buques.

Tabla 3.

Distribución de la población por cada uno de los buques en estudio.

Buque	Cantidad de trabajadores
Castillo de Catoira	27
Monte Sarmiento	23
Total	50

Fuente: Capitán del Buque Castillo de Catoira y Monte Sarmiento.

3.2.2. Muestra

La muestra a decir Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) se debe a un “subgrupo del universo o población del cual se recolectan los datos y que debe ser representativo de esta, si se desean generalizar los resultados” (p.196).

Al respecto, la selección de los tripulantes que integran la muestra se basó en criterios definidos, correspondiendo así a un muestreo intencional que a decir Arias (2016) “en este caso los elementos son escogidos con base en criterios o juicios preestablecidos por el investigador” (p.85). En esta línea, se distinguen como criterios de inclusión:

- Miembros de la tripulación activos al servicio de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento.
- Tripulantes de ambos sexos.
- Tripulantes que deseen participar voluntariamente en el estudio.

Por su parte, los criterios de exclusión establecidos fueron:

- Miembros de la tripulación inactivos al servicio de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento.
- Tripulantes que No deseen participar voluntariamente en el estudio.

De tal manera, la muestra de estudio quedo conformada por 45 tripulantes que laboran en los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, descritos por cada uno de los Buques en la Tabla 4.

Tabla 4.

Distribución de la muestra por cada uno de los buques en estudio.

Buque	Cantidad de trabajadores
Castillo de Catoira	23
Monte Sarmiento	22
Total	45

Fuente: Capitán del Buque Castillo de Catoira y Monte Sarmiento.

3.3. Operacionalización de variables

Tabla 5.

Matriz de operacionalización de la variable medidas de seguridad ante el Covid-19 y salud mental.

Variable	Dimensión	Indicadores	Escala de Medida	Niveles y Rangos
Variable 1: Medidas de seguridad ante el Covid-19	• Acciones al embarcar.	- Evaluación médica	Nunca (1)	Inadecuado (15 - 34)
		- Exigencia de pruebas	Casi nunca (2)	Medianamente adecuado (35 - 54)
	• Actividades a bordo.	- Uso de equipos	A veces (3)	
		- Medidas en áreas	Casi siempre (4)	Adecuado (55 - 75)
	• Medidas de concientización.	- Gestión de casos - Capacitación - Instructivos	Siempre (5)	
Variable 2: Salud Mental	• Bienestar emocional.	- Ansiedad	Nunca (5)	Negativo (15 - 34)
		- Depresión	Casi nunca (4)	
	• Bienestar psicológico.	- Falta de atención	A veces (3)	Moderado (35 - 54)
		- Falta de memorización	Casi siempre (2)	
		- Decisiones erróneas	Siempre (1)	Positivo (55 - 75)
	• Bienestar social.	- Conductas impulsivas		
		- Relaciones sociales - Agresividad		

Fuente: Elaboración propia.

3.4. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos

3.4.1. Técnicas

La técnica empleada para abordar a los tripulantes en los buques se basó en la encuesta, la cual permitió recolectar información suficiente en la predisposición de una guía de preguntas preparadas en un cuestionario sobre las variables y dimensiones en estudio, Parreño (2016) sostiene que esta técnica “se caracteriza básicamente por recoger información por escrito; por lo tanto, el investigador debe preparar y planificar el cuestionario por escrito y el informante deberá contestar también por escrito” (p.72).

3.4.2. Instrumento

El cuestionario fue el instrumento, aplicado para recabar por escrito la percepción de los tripulantes en los buques sobre las variables y dimensiones de interés, ya que se planteó en éste una serie de preguntas afirmativas destinadas a su medición y orientas por la teoría, por lo que se resalta que un cuestionario “consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir” (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018, p.251).

Con la finalidad de describir los cuestionarios administrados a la muestra de estudio se ofrece las siguientes fichas técnicas:

Ficha Técnica Cuestionario N°1

Nombre del Instrumento: Encuesta Medidas de Seguridad ante el Covid-19.

Autor: Héctor Eduardo Seclen Cajusol y Carlos Manuel Effio Castillo.

Año: 2021

Objetivo: Evaluar la percepción de los tripulantes sobre las medidas de seguridad para prevenir el contagio del Covid-19 implementadas en los buques.

Aplicación: Directa y anónima.

Tiempo de administración: 15 minutos aproximado.

Composición y estructura: 15 ítems, distribuidos en sus dimensiones:

- Dimensión 1: Acciones al embarcar, 5 reactivos (ítems del 1 al 5).
- Dimensión 2: Actividades a bordo, 5 reactivos (ítems del 6 al 10).
- Dimensión 3: Medidas de concientización, 5 reactivos (ítems del 11 al 15).

Escala de medida: Su estimación se establece mediante una escala de Likert: Nunca= 1, Casi nunca= 2, A veces= 3, Casi siempre= 4 y Siempre= 5.

Calificación y puntaje: Su medida se configura en los puntajes obtenidos calificando a través de estos niveles que refieren mejor interpretación de los datos recolectados, según el rango esperado: Inadecuado (15 a 34), Poco adecuado (35 a 54) y Adecuado (55 a 75).

Ficha Técnica Cuestionario N°2

Nombre del Instrumento: Encuesta Salud Mental.

Autor: Héctor Eduardo Seclen Cajusol y Carlos Manuel Effio Castillo.

Año: 2021

Objetivo: Evaluar el nivel de salud mental que reportan los tripulantes durante este contexto de pandemia.

Aplicación: Directa y anónima.

Tiempo de administración: 15 minutos aproximado.

Composición y estructura: 15 ítems, distribuidos en sus dimensiones:

- Dimensión 1: Bienestar emocional, 5 reactivos (ítems del 1 al 5).
- Dimensión 2: Bienestar psicológico, 5 reactivos (ítems del 6 al 10).
- Dimensión 3: Bienestar social, 5 reactivos (ítems del 11 al 15).

Escala de medida: Su estimación se establece mediante una escala de Likert:

Nunca= 5, Casi nunca= 4, A veces= 3, Casi siempre= 2 y Siempre= 1.

Calificación y puntaje: Su medida se configura en los puntajes obtenidos calificando a través de estos niveles que refieren mejor interpretación de los datos recolectados, según el rango esperado: Negativo (15 a 34), Moderado (35 a 54) y Positivo (55 a 75).

3.4.2.1. Validez

Conforme al planteamiento de Arias (2016) quien señala que “la validez del cuestionario significa que las preguntas o ítems deben tener una correspondencia directa con los objetivos de la investigación. Es decir, las interrogantes consultarán sólo aquello que se pretende conocer o medir” (p.79). Se procedió evaluar la validez de los instrumentos descritos con la finalidad de verificar su correspondencia al tema de interés, en cuanto al contenido y estructura.

Por ello, se expusieron los cuestionarios al juicio crítico de expertos, técnica que permitió corroborar la pertinencia, claridad, objetividad y suficiencia de los reactivos formulados en la consulta de siete (07) expertos, cinco (05) profesionales en el área marítima y dos (02) profesionales del área de psicología, mismos que al evaluar los ítems presentados opinaron que los cuestionarios son adecuados y

oportunos para evaluar las variables en estudio. Reflejando en la Tabla 6 la correspondencia presentada en su juicio.

Tabla 6.

Validez de los instrumentos medidas de seguridad ante el Covid-19 y la salud mental.

Experto evaluador	Juicio Crítico
Instrumento: Medidas de seguridad ante el Covid-19	
Cap. Emilio Javier Avalos Valverde	Aplicable
Cap. Joan Manuel Castillo Chiri	Aplicable
Cap. Gustavo Alvarado Santiago	Aplicable
Ofi. José Yamil Cajusol Alarcón	Aplicable
Ofi. José González	Aplicable
Concordancia	Aplicable
Instrumento: Salud Mental	
Mg. Marco Antonio Alatriza Torres	Aplicable
Lic. Luis Andrés Espinoza Caverro	Aplicable
Concordancia	Aplicable

Fuente: Fichas de Validación de Instrumentos (Anexo 4).

3.4.2.2. Confiabilidad

Según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), la confiabilidad se refiere al grado en que la aplicación repetida del instrumento a la muestra de estudio ofrece resultados consistentes, determinando su aplicabilidad.

En este sentido la fiabilidad de los instrumentos, es determinada poniendo a prueba los cuestionarios en el campo práctico esta “consiste en administrar el instrumento a una pequeña muestra de casos para probar su pertinencia y eficacia (incluyendo instrucciones), así como las condiciones de la aplicación y los procedimientos involucrados” (Hernández *et al.*, 2014, p.210). Encuestando así a 10 tripulantes de un buque mercante y evaluando los resultados obtenidos mediante el método de consistencia interna Alfa de Cronbach, prueba que se ajusta

a escalas con opciones politómicas, donde el coeficiente obtenido refiere resultados entre 0 a 1, siendo que lo más próximo a 0 indica que no hay confiabilidad y lo más próximo a 1 refiere una confiabilidad perfecta, de esta manera en la Tabla 7 se presentan los criterios para interpretar los coeficientes de fiabilidad (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

Tabla 7.

Criterios para evaluar el coeficiente de confiabilidad.

0	0.1 – 0.24	0.25 – 0.49	0.5 – 0.75	0.76 – 0.89	0.90 – 0.99	1
Nula Confiabilidad	Muy baja	Baja	Regular	Aceptable	Elevada	Perfecta Confiabilidad

Fuente: Hernández *et al.* (2014, p.207).

En la Tabla 8, se ofrece el coeficiente de consistencia interna alfa de Cronbach obtenido para cada uno de los instrumentos a través de los datos recolectados en la prueba piloto, obteniendo para el instrumento Medidas de Seguridad ante el Covid-19 un coeficiente alfa= 0.902, indicando que los ítems formulados en el cuestionario tienen una Elevada confiabilidad. Por su parte, se determinó para el instrumento Salud Mental un coeficiente alfa= 0.898, indicando que los ítems formulados en el cuestionario tienen una Aceptable confiabilidad.

Tabla 8.

Nivel de confiabilidad de los instrumentos.

Instrumento	Alfa de Cronbach	N° ítems	Grado de Confiabilidad
Medidas de Seguridad ante el Covid-19	0.902	15	Elevada
Salud Mental	0.898	15	Aceptable

Fuente: Prueba piloto.

3.5. Técnicas para el procesamiento y análisis de los datos

El procesamiento de los datos se realizó bajo las siguientes pautas, lo cual permitió su análisis y generar conclusiones:

1. Se asignó un código numérico a cada una de las opciones de respuesta obtenidas por cada ítem, según el peso de impacto relacionado a la pregunta, en este sentido, las respuestas para la variable medidas de seguridad ante el Covid-19 se codificaron de la siguiente manera: Nunca=1, Casi nunca=2, A veces= 3, Casi siempre= 4 y Siempre= 5, mientras que las respuestas de la variable salud mental se codificaron de la siguiente manera: Nunca= 5, Casi nunca= 4, A veces= 3, Casi siempre= 2 y Siempre= 1.
2. Se realizó una base de datos donde se registró de manera sistemática por pregunta cada una de las respuestas obtenidas de la administración de los instrumentos, en este proceso se utilizaron los programas de Microsoft Excel y SPSS v.25.
3. Se calcularon los puntajes obtenidos por cada una de las variables y dimensiones, clasificando la información según los niveles mediante los rangos establecidos. En este caso, en la variable medidas de seguridad ante el Covid-19 los puntajes de 55 a 75 indican adecuadas medidas, los puntajes de 35 a 54 indican medidas poco adecuadas y los puntajes de 15 a 34 refieren inadecuadas medidas. Por su parte, en cuanto a la variable salud mental los puntajes de 55 a 75 indican un nivel positivo, los puntajes de 35 a 54 refieren niveles moderados y los puntajes de 15 a 34 indican niveles negativos.

4. Se realizó un análisis estadístico descriptivo calculando las frecuencias simples y frecuencias relativas porcentuales, exponiendo la información de manera resumida en tablas de frecuencia agrupadas y gráficos de barras compuestos.
5. Se efectuó un análisis estadístico inferencial, determinando en primera instancia mediante la prueba de Shapiro -Wilk (muestra < 50 tripulantes), que los datos no presentan una distribución normal, aplicando para el contraste de hipótesis la prueba no paramétrica de Rho de Spearman, bajo un nivel de significancia del 5% (0.05), tomando la decisión adecuadamente a los resultados obtenidos, siendo que un valor de Sig. obtenido ≤ 0.05 permitió rechazar la hipótesis nula, y un valor de Sig. > 0.05 permitió aceptar la hipótesis nula. Por su parte, se analizó el coeficiente de correlación (r) obtenido, en cuanto a su dirección, un coeficiente positivo indica que adecuadas medidas de seguridad ante el Covid-19 se asocian a niveles positivos de salud mental, mientras que un coeficiente negativo indica que adecuadas medidas de seguridad ante el Covid-19 se asocian a niveles negativos de salud mental. Y en la magnitud se consideró el valor obtenido, donde un coeficiente cercano a 0 indica una baja o nula relación, y un coeficiente cercano a 1 indica adecuada o perfecta relación entre las variables.

3.6. Aspectos éticos

Los aspectos éticos de la investigación se sustentan ya que se empleó un manejo de la información oportunamente y de forma adecuada, respetando la integridad de los autores al momento de citarlos en el documento, conforme la aplicación de las

normas APA (*American Psychological Association*) planteadas a nivel internacional y nacional en la elaboración de trabajos científicos. Así mismo se respetó la opinión de los tripulantes muestrales en todo el proceso de recolección de datos en el campo, a quienes no se les requirió datos personales cuidando así su privacidad, y garantizando que los datos suministrados fueron solo de uso académico.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1. Resultados estadísticos descriptivos

4.1.1. Resultados descriptivos de la variable X: Medidas de Seguridad ante el Covid-19

En la descripción de los resultados de la variable X se presenta la percepción en niveles que reportan los tripulantes sobre las Medidas de Seguridad ante el Covid-19 implementadas en los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento:

Tabla 9.

Nivel de percepción de las medidas de seguridad ante el Covid-19 en los tripulantes.

Medidas de Seguridad ante el Covid-19	Buque				Total	
	Castillo de Catoira		Monte Sarmiento			
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Inadecuado	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Medianamente adecuado	4	17.4%	3	13.6%	7	15.6%
Adecuado	19	82.6%	19	86.4%	38	84.4%
Total	23	100.0%	22	100.0%	45	100.0%

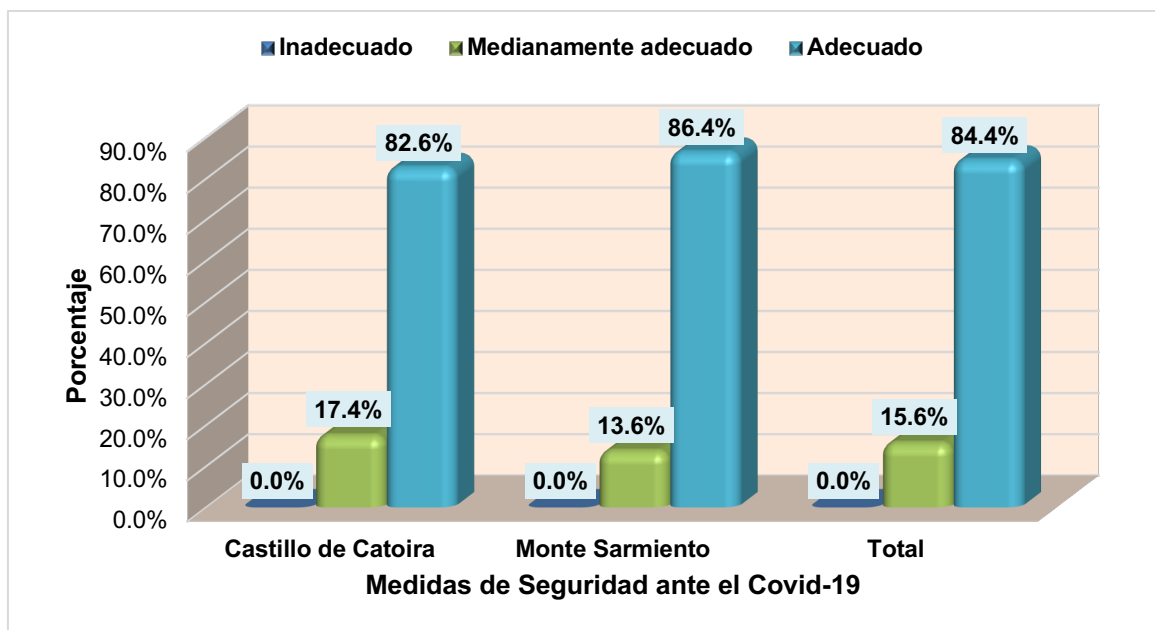


Figura 7. Nivel de percepción de las medidas de seguridad ante el Covid-19 en los tripulantes.

En la Tabla 9 y Figura 7, se evidencia que del total de tripulantes encuestados (45), el 84.4% (38) perciben que las medidas de seguridad implementadas en los buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento para prevenir el contagio de coronavirus son adecuadas, mientras que el 15.6% (7) de los miembros de esta tripulación señalan que estas medidas son medianamente adecuadas.

Así mismo, se muestra que el 82.6% (19) de los tripulantes del Buque Castillo de Catoira califican como adecuadas las medidas de seguridad ante el Covid-19 implementadas, y el 17.4% (4) refieren que son medianamente adecuadas. De igual manera, el 86.4% (19) de la tripulación del Buque Monte Sarmiento perciben que las medidas de seguridad para mitigar el Covid-19 son adecuadas, y solo el 13.6% (3) las califican como medianamente adecuadas.

Tabla 10.

Nivel de percepción de las acciones al embarcar para prevenir el Covid-19 en los tripulantes.

Acciones al embarcar	Buque				Total	
	Castillo de Catoira		Monte Sarmiento			
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Inadecuado	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Medianamente adecuado	2	8.7%	3	13.6%	5	11.1%
Adecuado	21	91.3%	19	86.4%	40	88.9%
Total	23	100.0%	22	100.0%	45	100.0%

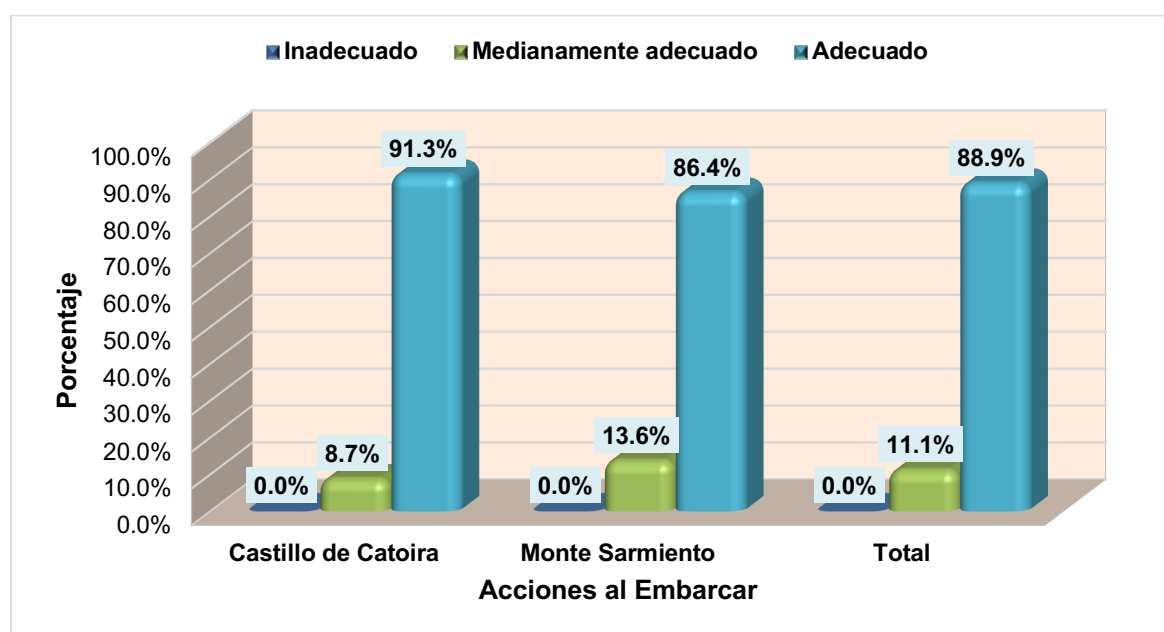


Figura 8. Nivel de percepción de las acciones al embarcar para prevenir el Covid-19 en los tripulantes.

En la Tabla 10 y Figura 8, se evidencia que del total de tripulantes encuestados (45), el 88.9% (40) perciben que las acciones de embarque implementadas en los buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento para prevenir

el contagio de coronavirus son adecuadas, mientras que el 11.1% (5) de los miembros de esta tripulación señalan que las acciones al embarcar son medianamente adecuadas.

De igual manera, se observa que el 91.3% (21) de los tripulantes del Buque Castillo de Catoira califican como adecuadas las acciones al embarcar implementadas para evitar el contagio del Covid-19, tan solo el 8.7% (2) refieren que son medianamente adecuadas. Por su parte, el 86.4% (19) de los tripulantes del Buque Monte Sarmiento perciben que las acciones implementadas en el embarque para mitigar el Covid-19 son adecuadas, mientras que el 13.6% (3) las perciben como medianamente adecuadas.

Tabla 11.

Nivel de percepción de las actividades a bordo para prevenir el Covid-19 en los tripulantes.

Actividades a Bordo	Buque				Total	
	Castillo de Catoira		Monte Sarmiento			
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Inadecuado	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Medianamente adecuado	5	21.7%	7	31.8%	12	26.7%
Adecuado	18	78.3%	15	68.2%	33	73.3%
Total	23	100.0%	22	100.0%	45	100.0%

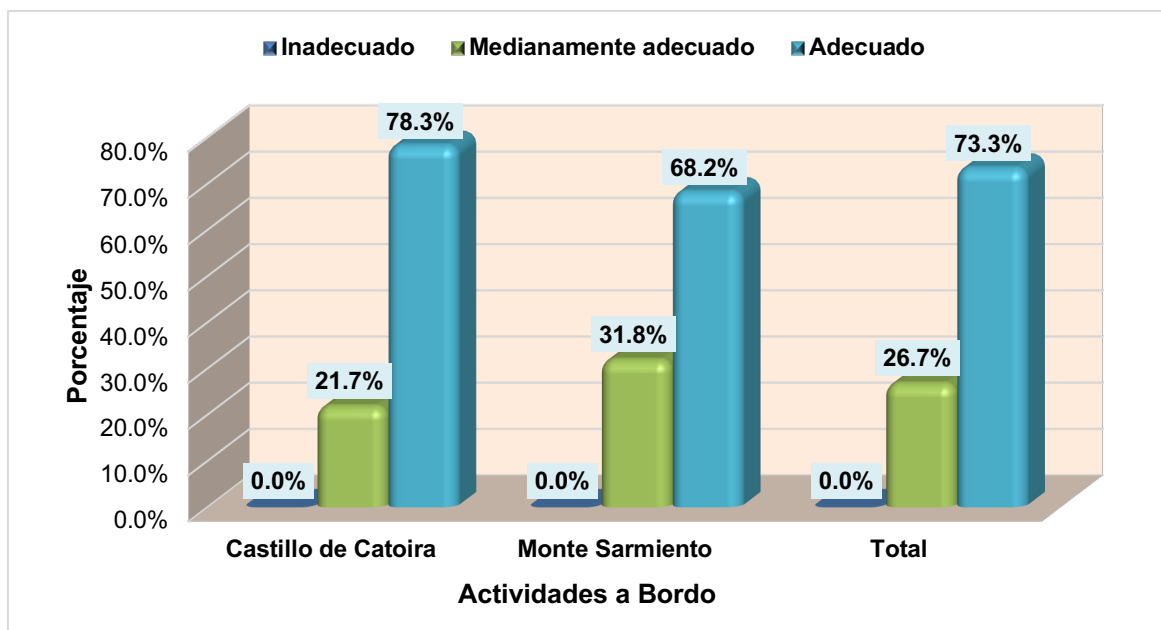


Figura 9. Nivel de percepción de las actividades a bordo para prevenir el Covid-19 en los tripulantes.

En la Tabla 11 y Figura 9, se evidencia que del total de tripulantes encuestados (45), el 73.3% (33) perciben que las actividades a bordo implementadas en los buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento para prevenir el contagio de coronavirus son adecuadas, mientras que el 26.7% (12) de los miembros de esta tripulación señalan que las actividades preventivas a bordo del buque son medianamente adecuadas para evitar el Covid-19.

De acuerdo a los buques, se evidencia que el 78.3% (18) de los tripulantes del Buque Castillo de Catoira califican como adecuadas las actividades a bordo implementadas para evitar el contagio del Covid-19, mientras que el 21.7% (5) refieren que son medianamente adecuadas. Por su parte, el 68.2% (15) de los tripulantes del Buque Monte Sarmiento perciben que las actividades implementadas a bordo para mitigar el Covid-19 son adecuadas, y el 31.8% (7) refieren que estas acciones son medianamente adecuadas.

Tabla 12.

Nivel de percepción de las medidas de concientización para prevenir el Covid-19 en los tripulantes.

Medidas de Concientización	Buque				Total	
	Castillo de Catoira		Monte Sarmiento			
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Inadecuado	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Medianamente adecuado	5	21.7%	4	18.2%	9	20.0%
Adecuado	18	78.3%	18	81.8%	36	80.0%
Total	23	100.0%	22	100.0%	45	100.0%

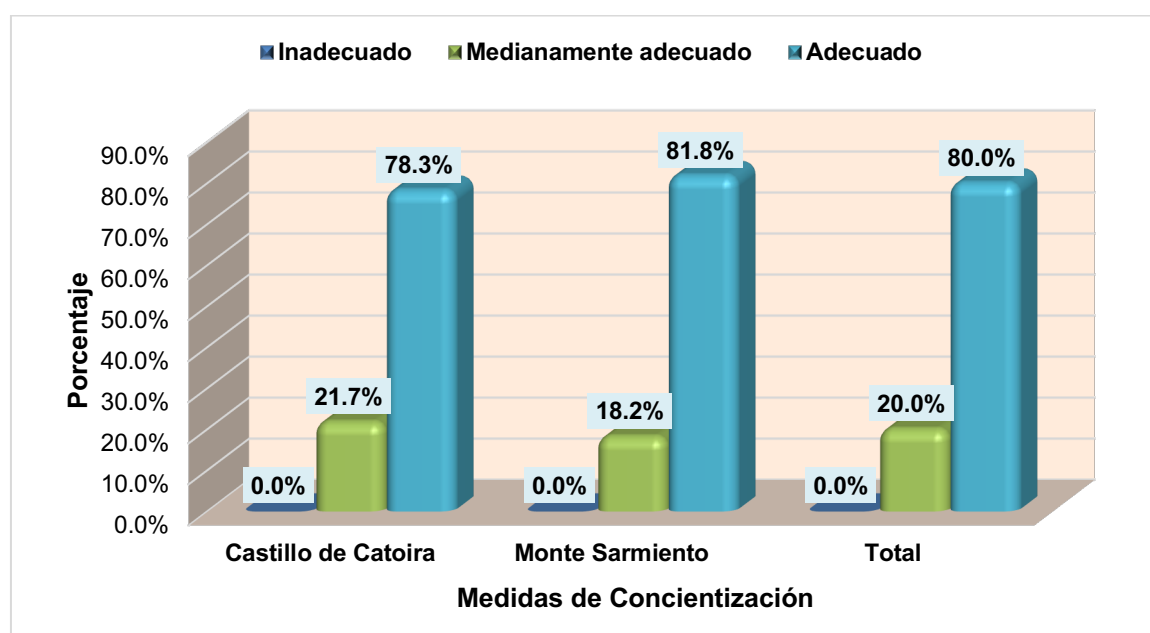


Figura 10. Nivel de percepción de las medidas de concientización para prevenir el Covid-19 en los tripulantes.

En la Tabla 12 y Figura 10, se evidencia que del total de tripulantes encuestados (45), el 80% (36) perciben que las medidas de concientización implementadas en los buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento para prevenir el contagio de coronavirus son adecuadas, mientras que el 20% (9) de los

tripulantes señalan que las medidas de concientización para mitigar el Covid-19 a bordo del buque son medianamente adecuadas.

Por su parte, se evidencia que el 78.3% (18) de los tripulantes del Buque Castillo de Catoira califican como adecuadas las medidas de concientización empleadas para evitar el contagio del Covid-19, mientras que el 21.7% (5) refieren que son medianamente adecuadas. Mientras que el 81.8% (18) de los tripulantes del Buque Monte Sarmiento perciben que las medidas implementadas para crear una conciencia preventiva ante el Covid-19 son adecuadas, y el 18.2% (4) refieren que estas medidas son medianamente adecuadas.

4.1.2. Resultados descriptivos de la variable Y: Salud Mental

En la descripción de los resultados de la variable Y se presenta los niveles de la salud mental reportado por los tripulantes durante el contexto de la pandemia por el Covid-19 estando a bordo de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento:

Tabla 13.

Nivel de salud mental en los tripulantes durante la pandemia del Covid-19.

Salud Mental	Buque				Total	
	Castillo de Catoira		Monte Sarmiento			
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Negativo	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Moderado	4	17.4%	4	18.2%	8	17.8%
Positivo	19	82.6%	18	81.8%	37	82.2%
Total	23	100.0%	22	100.0%	45	100.0%

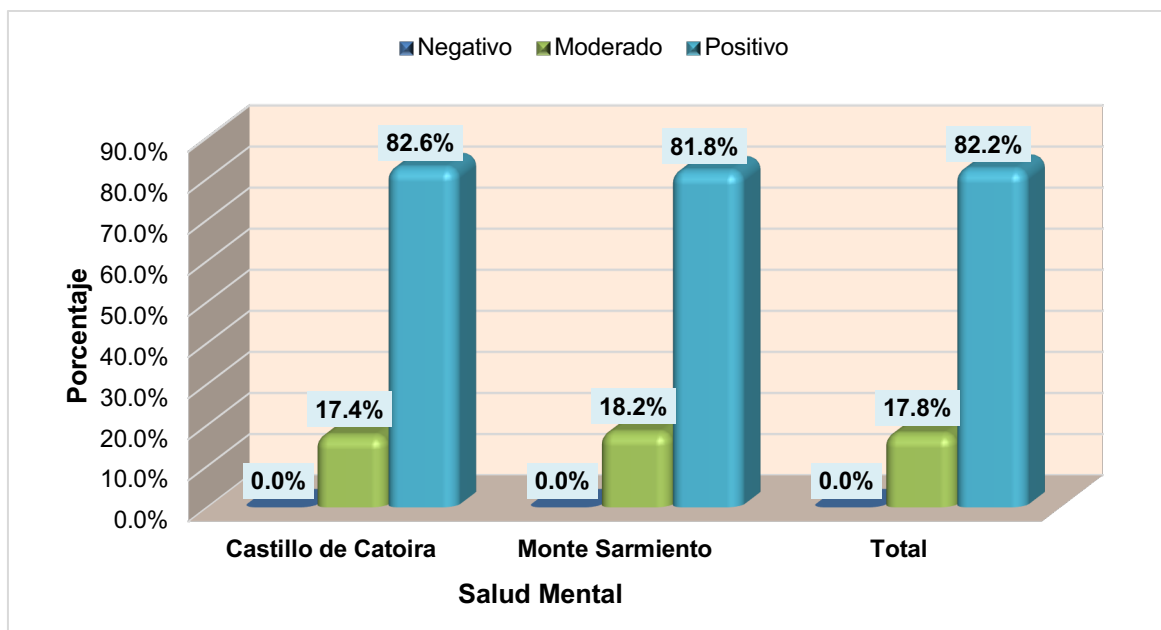


Figura 11. Nivel de salud mental en los tripulantes durante la pandemia del Covid-19.

En la Tabla 13 y Figura 11, se evidencia que del total de tripulantes encuestados (45), el 82.2% (37) reportan un nivel positivo de salud mental durante la pandemia del Covid-19 estando a bordo de los buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, mientras que el 17.8% (8) de los tripulantes reportan un nivel moderado de afecciones relacionadas a la salud mental durante el contexto de emergencia sanitaria a causa del Covid-19.

Conforme los buques, se evidencia que el 82.6% (19) de los tripulantes del Buque Castillo de Catoira reportan un nivel positivo de la salud mental al laborar durante la pandemia del Covid-19, mientras que el 17.4% (4) reportan un bienestar moderado en la salud mental. Por su parte, el 81.8% (18) de los tripulantes del Buque Monte Sarmiento reportan una salud mental positiva, y el 18.2% (4) indican una salud mental en bienestar moderado.

Tabla 14.

Nivel de bienestar emocional de los tripulantes durante la pandemia del Covid-19.

Bienestar Emocional	Buque				Total	
	Castillo de Catoira		Monte Sarmiento			
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Negativo	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Moderado	4	17.4%	9	40.9%	13	28.9%
Positivo	19	82.6%	13	59.1%	32	71.1%
Total	23	100.0%	22	100.0%	45	100.0%

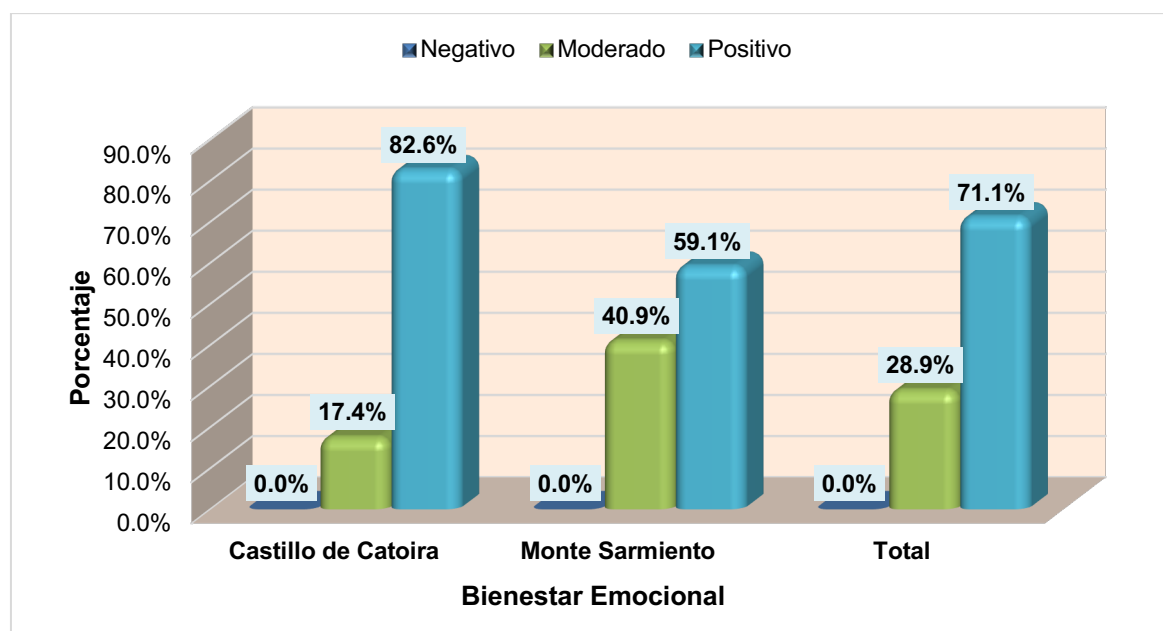


Figura 12. Nivel de bienestar emocional en los tripulantes durante la pandemia del Covid-19.

En la Tabla 14 y Figura 12, se evidencia que del total de tripulantes encuestados (45), el 71.1% (32) reportan un bienestar emocional positivo durante la pandemia del Covid-19 estando a bordo de los buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, mientras que el 28.9% (13) de los tripulantes reportan un

bienestar relacionado a sus emociones en nivel moderado durante el contexto de emergencia sanitaria a causa del Covid-19.

De igual manera, se evidencia que el 82.6% (19) de los tripulantes del Buque Castillo de Catoira reportan un nivel positivo de bienestar emocional al laborar durante la pandemia del Covid-19, mientras que el 17.4% (4) reportan un bienestar moderado sobre sus emociones. Por su parte, el 59.1% (13) de los tripulantes del Buque Monte Sarmiento reportan un bienestar emocional positivo, y el 40.9% (9) indican un bienestar de sus emociones en nivel moderado.

Tabla 15.

Nivel de bienestar psicológico de los tripulantes durante la pandemia del Covid-19.

Bienestar Psicológico	Buque				Total	
	Castillo de Catoira		Monte Sarmiento			
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Negativo	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Moderado	3	13.0%	5	22.7%	8	17.8%
Positivo	20	87.0%	17	77.3%	37	82.2%
Total	23	100.0%	22	100.0%	45	100.0%

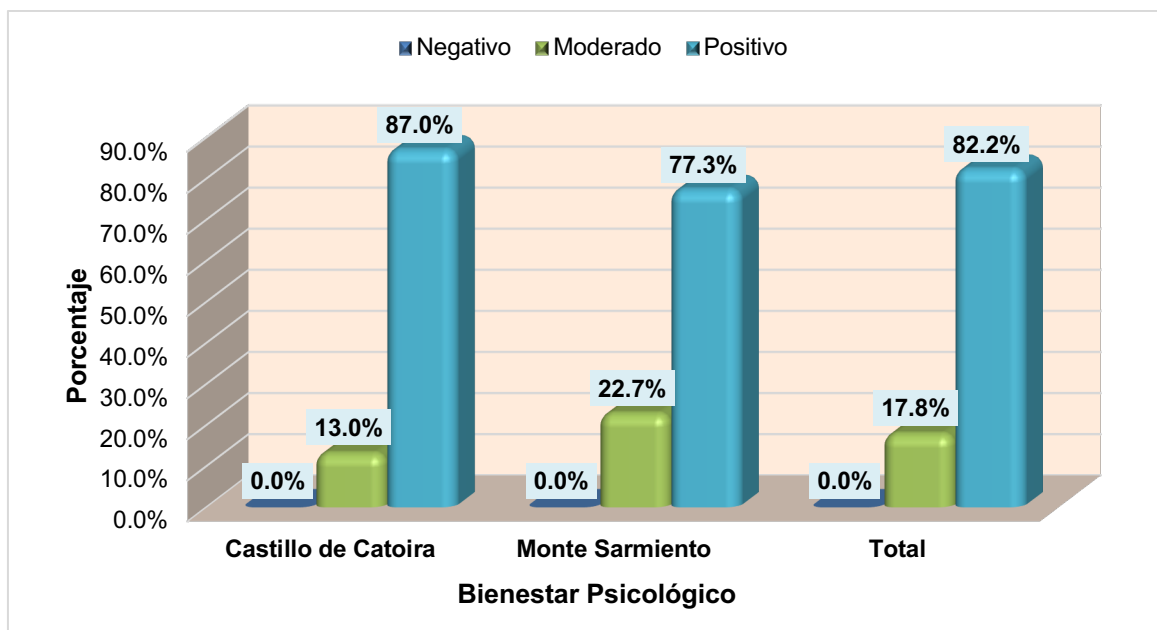


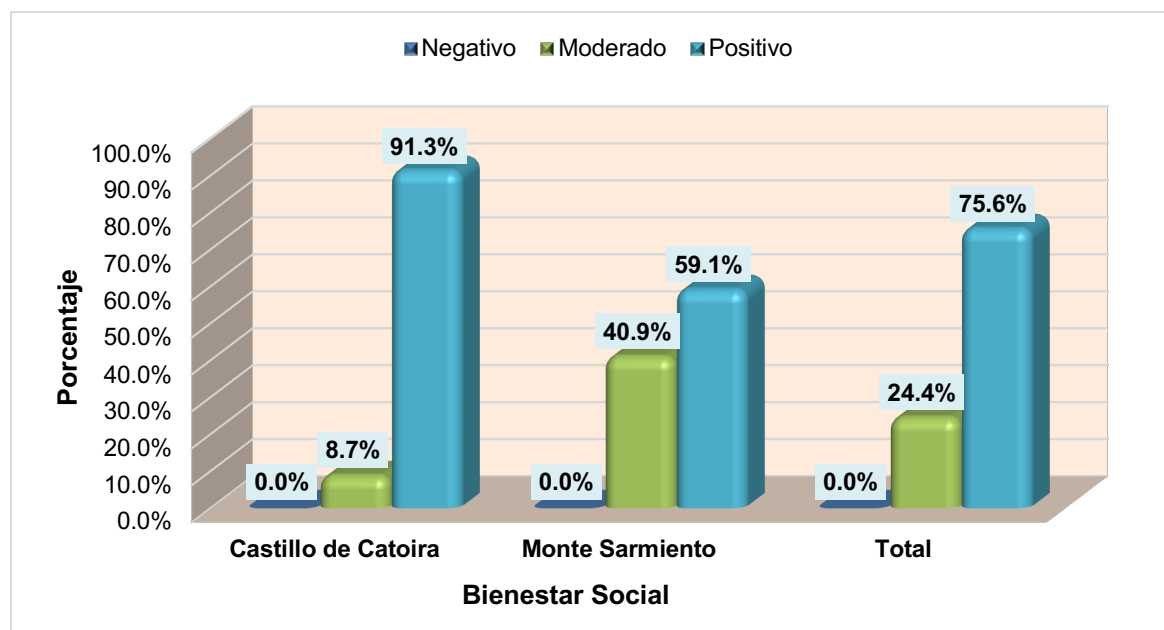
Figura 13. Nivel de bienestar psicológico en los tripulantes durante la pandemia del Covid-19.

En la Tabla 15 y Figura 13, se evidencia que del total de tripulantes encuestados (45), el 82.2% (37) reportan un bienestar psicológico positivo durante la pandemia del Covid-19 estando a bordo de los buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, mientras que el 17.8% (8) de los tripulantes reportan un bienestar psicológico moderado durante el contexto de emergencia sanitaria a causa del Covid-19.

Se observa además que el 87% (20) de los tripulantes del Buque Castillo de Catoira reportan un bienestar psicológico positivo al laborar durante la pandemia del Covid-19, mientras que el 13% (3) reportan un bienestar psicológico moderado. Por su parte, el 77.3% (17) de los tripulantes del Buque Monte Sarmiento reportan un bienestar psicológico positivo, y el 22.7% (5) indican un bienestar psicológico en nivel moderado.

Tabla 16.*Nivel de bienestar social de los tripulantes durante la pandemia del Covid-19.*

Bienestar Social	Buque				Total	
	Castillo de Catoira		Monte Sarmiento			
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Negativo	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Moderado	2	8.7%	9	40.9%	11	24.4%
Positivo	21	91.3%	13	59.1%	34	75.6%
Total	23	100.0%	22	100.0%	45	100.0%

**Figura 14.** Nivel de bienestar social en los tripulantes durante la pandemia del Covid-19.

En la Tabla 16 y Figura 14, se evidencia que del total de tripulantes encuestados (45), el 75.6% (34) reportan un bienestar social positivo durante la pandemia del Covid-19 estando a bordo de los buques Castillo de Catoira y Monte

Sarmiento, mientras que el 24.4% (11) de los tripulantes reportan un bienestar social moderado durante el contexto de emergencia sanitaria a causa del Covid-19.

De acuerdo a los buques evaluados, se evidencia que el 91.3% (21) de los tripulantes del Buque Castillo de Catoira reportan bienestar social positivo al laborar durante la pandemia del Covid-19, tan solo el 8.7% (2) reportan un bienestar social moderado. Por su parte, el 59.1% (13) de los tripulantes del Buque Monte Sarmiento reportan un bienestar social positivo, y el 40.9% (9) indican un bienestar social en nivel moderado.

4.2. Resultados estadístico inferencial

4.2.1. Contraste de la normalidad de los datos

El contraste de la normalidad se efectuó con la finalidad de verificar la distribución que poseen los datos recolectados por cada una de las variables en estudio, y seleccionar el estadístico más idóneo de emplear en el contraste de las hipótesis de investigación, evitando así cualquier sesgo en su proceso, por cuanto las pruebas paramétricas (r de Pearson) exigen el supuesto de normalidad de los datos, mientras que las pruebas no paramétricas (Rho de Spearman) son estadísticos que se ajustan a valores atípicos en su distribución o no normales.

En efecto, se calculó la normalidad de los datos mediante la prueba de Shapiro-Wilk ya que la muestra de estudio está integrada por 45 tripulantes ($m < 50$), y su contraste se estableció mediante un nivel de significancia del 5% (0.05) en virtud del siguiente enunciado:

Sig. ≤ 0.05 se rechaza el supuesto de que los datos presentan normalidad.

Sig. > 0.05 se acepta el supuesto de que los datos presentan normalidad.

De tal manera en la Tabla 17, se presentan los resultados de la prueba de normalidad Shapiro-Wilk:

Tabla 17.

Normalidad de los datos en las variables medidas de seguridad ante el Covid-19 y la salud mental.

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Medidas de Seguridad ante el Covid-19	0.776	45	0.000
Salud Mental	0.825	45	0.000

Conforme el resultado (Tabla 17), encontrado en la prueba de Shapiro-Wilk se obtuvo tanto para la variable Medidas de Seguridad ante el Covid-19 como para la variable Salud Mental un valor de Sig. **0.000**, menor al nivel de significancia establecido (**$p < 0.05$**), rechazando el supuesto de que los datos presentan normalidad, por tanto en el contraste de hipótesis se emplea un estadístico **no paramétrico**, optando por la prueba de **Rho de Spearman** ya que las variables son medidas de manera ordinal, a lo que Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) sobre esta prueba indican que “Son medidas de correlación para variables en un nivel de medición ordinal; los individuos o unidades de la muestra pueden ordenarse por rangos” (p.367).

4.2.2. Contraste de la hipótesis

En el contraste de hipótesis se verificaron los supuestos establecidos en la investigación a nivel general y específicos, mediante un nivel de significancia del 5% (0.05) que permitió en primera instancia constatar que las variables se relacionan significativamente ya que:

Sig. ≤ 0.05 permite rechazar la hipótesis nula, y

Sig. > 0.05 permite aceptar la hipótesis nula.

Así mismo, luego de verificar la significancia estadística se evaluó los componentes de dirección y magnitud sobre el coeficiente de correlación obtenido (r). En cuanto a la dirección, si el resultado es positivo indica que a medida que aumenta la variable X, también aumenta la variable Y, por el contrario si el resultado es negativo este indica que si la variable X aumenta, la variable Y disminuye. En cuanto a la magnitud, se consideró que los “coeficientes varían de -1.0 (correlación negativa perfecta) a +1.0 (correlación positiva perfecta), considerando el 0 como ausencia de correlación entre las variables jerarquizadas” (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018, p.346).

En este sentido en la Tabla 18, para mejor interpretación del coeficiente obtenido se presentan los intervalos referenciales al nivel de magnitud.

Tabla 18.

Nivel de magnitud relativo del coeficiente de correlación.

Coeficiente	Nivel de magnitud
“-1”	“Correlación negativa perfecta”
“-0.9 a -0.99”	“Correlación negativa muy alta”
“-0.7 a -0.89”	“Correlación negativa alta”
“-0.4 a -0.69”	“Correlación negativa moderada”
“-0.2 a -0.39”	“Correlación negativa baja”
“-0.01 a -0.19”	“Correlación negativa muy baja”
“0”	“Correlación nula”
“0.01 a 0.19”	“Correlación positiva muy baja”
“0.2 a 0.39”	“Correlación positiva baja”
“0.4 a 0.69”	“Correlación positiva moderada”
“0.7 a 0.89”	“Correlación positiva alta”
“0.9 a 0.99”	“Correlación positiva muy alta”
“1”	“Correlación positiva perfecta”

Fuente: Hernández-Sampieri y Mendoza (2018, p.346).

4.2.2.1. Contraste de la hipótesis general

El contraste de hipótesis general se efectúa en virtud de verificar el siguiente enunciado:

H_G: Existe relación significativa entre las medidas de seguridad ante el Covid-19 y la salud mental de los tripulantes de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, 2021.

H₀: No Existe relación significativa entre las medidas de seguridad ante el Covid-19 y la salud mental de los tripulantes de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, 2021.

Tabla 19.

Resultados de correlación entre las medidas de seguridad ante el Covid-19 y la salud mental.

			Castillo de Catoira	Monte Sarmiento	Total
			Salud Mental		
Rho de Spearman	Medidas de Seguridad ante el Covid-19	Coefficiente de correlación	,697**	,843**	,763**
		Sig. (bilateral)	0.000	0.000	0.000
		N	23	22	45

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la Tabla 19, se presentan los resultados del estadístico de Rho de Spearman para evaluar la relación entre las Medidas de seguridad ante el Covid-19 y la Salud mental de los tripulantes por cada uno de los buques evaluados y a nivel general. En el Buque Castillo de Catoira se obtuvo un valor de Sig. 0.000 ($p < 0.05$) y un coeficiente de correlación positivo moderado $r = 0.697$, indicando que las variables guardan una relación significativa y directamente proporcional. Así mismo, en el Buque Monte Sarmiento se obtuvo un valor de Sig. 0.000 ($p < 0.05$) y

un coeficiente de correlación positivo alto $r= 0.843$, indicando que las variables guardan una relación significativa y directamente proporcional. Por su parte, a nivel general se obtuvo un valor de Sig. 0.000 ($p<0.05$) y un coeficiente de correlación positivo alto $r= 0.763$, indicando que las variables guardan una relación significativa y directamente proporcional, de tal manera se rechaza la H_0 y se acepta la H_a , concluyendo que: *Existe relación significativa y directamente proporcional entre las medidas de seguridad ante el Covid-19 y la salud mental de los tripulantes de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, 2021*. Es decir, niveles adecuados de medidas de seguridad ante el Covid-19 contribuyen a niveles positivos de salud mental en los tripulantes de los buques.

4.2.2.2. Contraste de la primera hipótesis específica

El contraste de la primera hipótesis específica se efectúa en virtud de verificar el siguiente enunciado:

H_1 : Existe relación significativa entre las acciones de embarque ante el Covid-19 y la salud mental de los tripulantes de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, 2021.

H_0 : **No** Existe relación significativa entre las acciones de embarque ante el Covid-19 y la salud mental de los tripulantes de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, 2021.

Tabla 20.*Resultados de correlación entre las acciones al embarcar y la salud mental.*

			Castillo de Catoira	Monte Sarmiento Salud Mental	Total
Rho de Spearman	Acciones al embarcar	Coeficiente de correlación	,673**	,500*	,575**
		Sig. (bilateral)	0.000	0.018	0.000
		N	23	22	45

**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

En la Tabla 20, se presentan los resultados del estadístico de Rho de Spearman para evaluar la relación entre las acciones al embarcar y la Salud mental de los tripulantes por cada uno de los buques evaluados y a nivel general. En el Buque Castillo de Catoira se obtuvo un valor de Sig. 0.000 ($p < 0.05$) y un coeficiente de correlación positivo moderado $r = 0.673$, indicando que las variables guardan una relación significativa y directamente proporcional. Así mismo, en el Buque Monte Sarmiento se obtuvo un valor de Sig. 0.018 ($p < 0.05$) y un coeficiente de correlación positivo moderado $r = 0.500$, indicando que las variables guardan una relación significativa y directamente proporcional. Por su parte, a nivel general se obtuvo un valor de Sig. 0.000 ($p < 0.05$) y un coeficiente de correlación positivo moderado $r = 0.575$, indicando que las variables guardan una relación significativa y directamente proporcional, de tal manera se rechaza la H_0 y se acepta la H_1 , concluyendo que: *Existe relación significativa y directamente proporcional entre las acciones de embarque ante el Covid-19 y la salud mental de los tripulantes de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, 2021.* Es decir, niveles adecuados de medidas de seguridad ante el Covid-19 durante el embarque contribuyen a niveles positivos de salud mental en los tripulantes de los buques.

4.2.2.3. Contraste de la segunda hipótesis específica

El contraste de la segunda hipótesis específica se efectúa en virtud de verificar el siguiente enunciado:

H₂: Existe relación significativa entre las actividades a bordo ante el Covid-19 y la salud mental de los tripulantes de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, 2021.

H₀: **No** Existe relación significativa entre las actividades a bordo ante el Covid-19 y la salud mental de los tripulantes de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, 2021.

Tabla 21.

Resultados de correlación entre las actividades a bordo y la salud mental.

			Castillo de Catoira	Monte Sarmiento	Total
			Salud Mental		
Rho de Spearman	Actividades a Bordo	Coeficiente de correlación	,592**	,437*	,508**
		Sig. (bilateral)	0.003	0.042	0.000
		N	23	22	45

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

* . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

En la Tabla 21, se presentan los resultados del estadístico de Rho de Spearman para evaluar la relación entre las actividades a bordo y la Salud mental de los tripulantes por cada uno de los buques evaluados y a nivel general. En el Buque Castillo de Catoira se obtuvo un valor de Sig. 0.003 ($p < 0.05$) y un coeficiente de correlación positivo moderado $r = 0.592$, indicando que las variables guardan una relación significativa y directamente proporcional. Así mismo, en el Buque Monte Sarmiento se obtuvo un valor de Sig. 0.042 ($p < 0.05$) y un coeficiente de correlación

positivo moderado $r = 0.437$, indicando que las variables guardan una relación significativa y directamente proporcional. Por su parte, a nivel general se obtuvo un valor de Sig. 0.000 ($p < 0.05$) y un coeficiente de correlación positivo moderado $r = 0.508$, indicando que las variables guardan una relación significativa y directamente proporcional, de tal manera se rechaza la H_0 y se acepta la H_2 , concluyendo que: *Existe relación significativa y directamente proporcional entre las actividades a bordo ante el Covid-19 y la salud mental de los tripulantes de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, 2021*. Es decir, niveles adecuados de medidas de seguridad ante el Covid-19 a bordo del buque contribuyen a niveles positivos de salud mental en los tripulantes de los buques.

4.2.2.4. Contraste de la tercera hipótesis específica

El contraste de la tercera hipótesis específica se efectúa en virtud de verificar el siguiente enunciado:

H₃: Existe relación significativa entre las medidas de concientización ante el Covid-19 y la salud mental de los tripulantes de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, 2021.

H₀: No Existe relación significativa entre las medidas de concientización ante el Covid-19 y la salud mental de los tripulantes de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, 2021.

Tabla 22.

Resultados de correlación entre las medidas de concientización y la salud mental.

			Castillo de Catoira	Monte Sarmiento Salud Mental	Total
Rho de Spearman	Medidas de Concientización	Coefficiente de correlación	,592**	,694**	,639**
		Sig. (bilateral)	0.003	0.000	0.000
		N	23	22	45

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la Tabla 22, se presentan los resultados del estadístico de Rho de Spearman para evaluar la relación entre las Medidas de concientización y la Salud mental de los tripulantes por cada uno de los buques evaluados y a nivel general. En el Buque Castillo de Catoira se obtuvo un valor de Sig. 0.003 ($p < 0.05$) y un coeficiente de correlación positivo moderado $r = 0.592$, indicando que las variables guardan una relación significativa y directamente proporcional. Así mismo, en el Buque Monte Sarmiento se obtuvo un valor de Sig. 0.000 ($p < 0.05$) y un coeficiente de correlación positivo moderado $r = 0.694$, indicando que las variables guardan una relación significativa y directamente proporcional. Por su parte, a nivel general se obtuvo un valor de Sig. 0.000 ($p < 0.05$) y un coeficiente de correlación positivo moderado $r = 0.639$, indicando que las variables guardan una relación significativa y directamente proporcional, de tal manera se rechaza la H_0 y se acepta la H_3 , concluyendo que: *Existe relación significativa y directamente proporcional entre las medidas de concientización ante el Covid-19 y la salud mental de los tripulantes de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, 2021.* Es decir, niveles adecuados de medidas para concientizar sobre la seguridad ante el Covid-19 contribuyen a niveles positivos de salud mental en los tripulantes de los buques.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Discusión

En cuanto al objetivo general planteado en la investigación, al establecer la relación entre las medidas de seguridad ante el Covid-19 y la salud mental de los tripulantes de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, en el análisis descriptivo de las variables se demuestra que la mayoría de los tripulantes (84.4%) perciben que en los buques se aplican adecuadas medidas de seguridad para prevenir el Covid-19, mientras que en mayor medida (82.2%), estos tripulantes reportan un nivel de salud mental positivo; así mismo conforme la percepción de los miembros de la tripulación del Buque Castillo de Catoira en su mayoría (82.6%) refieren que las medidas implementadas para garantizar el bienestar y la seguridad ante el Covid-19 son adecuadas, reportando la mayoría (82.6%) una salud mental en niveles positivos; igualmente la mayor proporción (86.4%) de los tripulantes del Buque Monte Sarmiento perciben que las medidas de seguridad frente al Covid-19 son adecuadas, reportando la mayoría (81.8%) un nivel positivo de salud mental.

En efecto mediante la prueba de correlación de Rho de Spearman se obtuvo para el Buque Castillo de Catoira y el Buque Monte Sarmiento un valor de Sig. 0.000 ($p < 0.05$) y un coeficiente de correlación positivo moderado $r = 0.697$ y positivo alto $r = 0.843$ respectivamente, indicando que las variables guardan una relación significativa y directamente proporcional. Por tanto, en total se obtuvo un valor de Sig. 0.000 ($p < 0.05$) y un coeficiente de correlación positivo alto $r = 0.763$, lo cual permitió rechazar la H_0 y aceptar la H_a , verificando estadísticamente que *Existe relación significativa y directamente proporcional entre las medidas de seguridad ante el Covid-19 y la salud mental de los tripulantes de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, 2021.*

Los resultados encontrados se sustentan en el estudio de Efus y González (2021) quienes encontraron que la mayoría de los tripulantes evaluados (91.7%) del Buque Nasca perciben un adecuado manejo de los protocolos de seguridad ante el Covid-19, lo cual se ve reflejado en que la mayoría (75%) reporten óptimos niveles de afrontamiento al riesgo, contrastando así una relación directa ($r = 0.522$) y significativa ($p = 0.009$) entre las variables.

En este sentido, se infiere mediante los hallazgos descritos que la implementación adecuada de medidas de seguridad para prevenir el contagio del Covid-19 en los buques ha contribuido positivamente en la salud mental de los miembros de la tripulación y por consiguiente en su buen desempeño profesional, lo cual se sustenta en las investigaciones de Collantes y Holguín (2020) y Alva y Rostaing (2016) quienes demostraron que a mayor fatiga laboral por factores psicosociales, mentales y físicos, menor será el rendimiento de los tripulantes, factores que afectan significativamente al desempeño del personal en el buque ($p < 0.05$). En esta línea de análisis, Hernández (2019) en su estudio señala que la

seguridad de la navegación puede verse afectada por el malestar de los tripulantes a bordo de un buque. Por su parte Juárez (2016) en su investigación demuestran que la causa fundamental de los accidentes en los buques es la fatiga provocada por las guardias de navegación.

Conforme al primer objetivo específico planteado, al determinar la relación entre las acciones de embarque ante el Covid-19 y la salud mental de los tripulantes de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, se encontró que la mayoría de los tripulantes (88.9%) perciben que las acciones al embarcar para prevenir el contagio del Covid-19, implementadas en los buques son adecuadas; así mismo la mayor proporción de los tripulantes del Buque Castillo de Catoira (91.3%) perciben que las acciones al embarcar aplicadas para evitar el contagio del Covid-19 en este buque son adecuadas; igualmente la mayoría (86.4%) de los tripulantes del Buque Monte Sarmiento perciben que las acciones de embarque para mitigar el Covid-19 en este buque son adecuadas, que al contrastar con los niveles positivos de salud mental que reportan la mayoría de los tripulantes a bordo (82.2%), mediante la prueba de correlación de Rho de Spearman se obtuvo para el Buque Castillo de Catoira y el Buque Monte Sarmiento un valor de Sig. 0.000 y 0.018 ($p < 0.05$) y un coeficiente de correlación positivo moderado $r = 673$ y $r = 500$ respectivamente, indicando que las variables guardan una relación significativa y directamente proporcional. Por tanto, en total se obtuvo un valor de Sig. 0.000 ($p < 0.05$) y un coeficiente de correlación positivo moderado $r = 575$, lo cual permitió rechazar la H_0 y aceptar la H_1 , verificando estadísticamente que *Existe relación significativa y directamente proporcional entre las acciones de embarque ante el Covid-19 y la salud mental de los tripulantes de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, 2021.*

A la luz de este planteamiento, se infiere que la implementación adecuada de acciones de seguridad durante el embarque a los buques en virtud de mitigar el contagio del Covid-19 ha contribuido positivamente en garantizar la salud mental de los miembros de la tripulación de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, reflejando la buena gestión ejercida por los armadores para garantizar el bienestar integral de los tripulantes antes de iniciar la travesía a bordo de los buques, ya que durante el periodo de embarque se les brinda a los tripulantes los medios pertinentes para garantizar su traslado seguro a los puertos y aeropuertos, se les realizan a los tripulantes una serie de pruebas, interrogatorios y exámenes médicos para verificar si estos están contagiados o han estado en riesgo de contagio con la enfermedad, así mismo les exigen un aislamiento previo al embarque y a bordo del buque, además de la verificación oportuna de las vacunas contra el Covid-19 exigidas en los diferentes puertos y aeropuertos, lo cual les ha generado estabilidad mental a los tripulantes durante el periodo de campaña por las prevenciones y acciones previas que se efectuaron en la empresa, corroborando estos hallazgos en la investigación de Giorgi *et al.* (2020) quienes determinaron que los factores organizacionales y laborales tienen un impacto considerable en la salud psicológica de los colaboradores, especialmente en el contexto de pandemia. Por ello se deben dirigir los esfuerzos para manejar y minimizar los problemas de salud mental generados por la pandemia COVID-19.

De acuerdo al segundo objetivo específico planteado, al comprobar la relación entre las actividades a bordo ante el Covid-19 y la salud mental de los tripulantes de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, se encontró que la mayoría de los tripulantes (73.3%) perciben que las actividades a bordo para prevenir el contagio del Covid-19, implementadas en los buques son adecuadas;

así mismo la mayor proporción de los tripulantes del Buque Castillo de Catoira (78.3%) perciben que las actividades a bordo aplicadas para evitar el contagio del Covid-19 en este buque son adecuadas; igualmente la mayoría (68.2%) de los tripulantes del Buque Monte Sarmiento perciben que las actividades a bordo para mitigar el Covid-19 en este buque son adecuadas, que al contrastar con los niveles positivos de salud mental que reportan la mayoría de los tripulantes de los buques evaluados (82.2%), mediante la prueba de correlación de Rho de Spearman se obtuvo para el Buque Castillo de Catoira y el Buque Monte Sarmiento un valor de Sig. 0.003 y 0.042 ($p < 0.05$) y un coeficiente de correlación positivo moderado $r = 592$ y $r = 437$ respectivamente, indicando que las variables guardan una relación significativa y directamente proporcional. Por tanto, a nivel general se obtuvo un valor de Sig. 0.000 ($p < 0.05$) y un coeficiente de correlación positivo moderado $r = 508$, lo cual permitió rechazar la H_0 y aceptar la H_2 , verificando estadísticamente que *Existe relación significativa y directamente proporcional entre las actividades a bordo ante el Covid-19 y la salud mental de los tripulantes de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, 2021.*

En vista de los hallazgos ofrecidos, se deduce que la aplicación adecuada de actividades de seguridad a bordo de los buques para evitar el contagio del Covid-19 ha contribuido positivamente en garantizar la salud mental de los miembros de la tripulación de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, lo cual se corrobora en la investigación de Méndez (2020) quien determinó la existencia de relación significativa entre los dispositivos de seguridad básica y el afrontamiento de riesgos entre los tripulantes a bordo de los Buques.

Aunado a ello es pertinente la implementación de un plan de supervisión a bordo en garantía del cumplimiento de las medidas de seguridad establecidas y

garantizar el bienestar físico y emocional de los tripulantes, lo cual afianza lo dispuesto por Pachari *et al.* (2020) quienes destacan que en el actual contexto de emergencia sanitaria, los trabajadores se enfrentan a una situación particular, en la cual se tiene que lidiar con el entorno laboral, personal y familiar, donde están más propensos a padecer de alto nivel estrés, debido a lo cual es primordial que las organizaciones asuman iniciativas de monitoreo y control, haciendo énfasis en la relación entre los supervisores y los trabajadores. En esta línea Radic *et al.* (2020) en su investigación resaltan que existen implicaciones que han afectado el desempeño laboral de los trabajadores marítimos tras la llegada del coronavirus, por lo que las empresas del ramo deben implementar medidas que coadyuven a minimizar dichos efectos en los trabajadores para lograr un mejor desempeño laboral.

En referencia al tercer objetivo específico, al demostrar la relación entre las medidas de concientización ante el Covid-19 y la salud mental de los tripulantes de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, se precisó que la mayor proporción de tripulantes (80%) perciben que las medidas de concientización impartidas para prevenir el contagio del Covid-19 en los buques son adecuadas; de la misma manera la mayoría de los tripulantes del Buque Castillo de Catoira (78.3%) perciben que las medidas de concientización implementadas para evitar el contagio del Covid-19 son adecuadas; igualmente en mayor medida (81.8%) los tripulantes del Buque Monte Sarmiento perciben que las medidas de concientización aplicadas para informar sobre el Covid-19 son adecuadas, que al confrontar con los niveles positivos de salud mental que reportan la mayoría de los tripulantes de los buques evaluados (82.2%), mediante la prueba de correlación de Rho de Spearman se obtuvo para el Buque Castillo de Catoira y el Buque Monte Sarmiento un valor de

Sig. 0.003 y 0.000 ($p < 0.05$) y un coeficiente de correlación positivo moderado $r = 0.592$ y $r = 0.694$ respectivamente, indicando que las variables guardan una relación significativa y directamente proporcional. Por tanto, a nivel general se obtuvo un valor de Sig. 0.000 ($p < 0.05$) y un coeficiente de correlación positivo moderado $r = 0.639$, lo cual permitió rechazar la H_0 y aceptar la H_3 , verificando estadísticamente que *Existe relación significativa y directamente proporcional entre las medidas de concientización ante el Covid-19 y la salud mental de los tripulantes de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, 2021.*

En base a los hallazgos presentados, se infiere que la implementación adecuada de medidas de concientización para preparar a los tripulantes de los buques sobre la prevención ante el Covid-19 ha contribuido positivamente en mayor medida sobre la salud mental de los miembros de la tripulación de los buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, lo cual se sustenta en el estudio de Alday (2021) quienes mencionan que es necesario promover una adaptación al cambio dentro del personal que labora dentro de la Marina Mercante, ya que la pandemia COVID-19 estará por mucho tiempo, haciéndose fundamental una cooperación global, coordinación de medios, utilización de protocolos estandarizados y la digitalización.

5.2. Conclusiones

Primera:

Conforme a los hallazgos presentados, se concluye que el buen uso de los protocolos de seguridad impactan en el bienestar de la gente de mar, al determinar que las medidas de seguridad ante el Covid-19, implementadas de manera oportuna y adecuada en la empresa naviera ha contribuido positivamente en la salud mental de los tripulantes que cumplen funciones en los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, demostrando que las acciones y orientaciones emitidas por los diferentes organismos reguladores del transporte marítimo para prevenir el contagio del coronavirus ha permitido salvaguardar la salud de los tripulantes.

Segunda:

En base a los resultados, se concluye que las medidas de seguridad para mitigar el Covid-19, implementadas durante los procesos de embarque a los buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, repercute positivamente en la salud de los tripulantes tanto física como emocionalmente dado que se garantiza el embarque de personas sanas a los buques, refiriendo que los protocolos de seguridad sugeridos por la organización marítima internacional para gestionar los cambios de tripulantes están siendo efectivos.

Tercera:

Frente a los resultados expuestos, se concluye que las medidas de seguridad implementadas para prevenir cualquier riesgo de contagio, propagación o gestión sobre algún caso de Covid-19 a bordo de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, ha generado un efecto positivo en el bienestar mental de los tripulantes, sintiéndose seguros y en condiciones para ejercer sus funciones durante el periodo

de la travesía, dado que se garantizan los equipos de protección personal de uso diario, la limpieza, zonificación y cantidad de personas en los espacios, entre otras medidas.

Cuarta:

Los resultados permiten concluir que las actividades educativas, instructivas y concientización sobre las medidas y acciones a desarrollar para mitigar el contagio de Covid-19 impartidas a los tripulantes embarcados en los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento han generado un efecto positivo en su bienestar socio-emocional, por elevar su capacidad cognitiva y emotiva en pro de que contribuyan al fiel cumplimiento de las medidas de seguridad establecidas en el buque.

5.3. Recomendaciones

Primera:

Se sugiere a los armadores de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, ofrecer a los tripulantes de los buques, todas las medidas de seguridad pertinentes que permita su protección y así mitigar el contagio del coronavirus, ajustado a las normativas y directrices emitidas por la Organización Marítima Internacional y la Organización Mundial de la Salud, siendo necesario en estas medidas medios de entretenimiento a bordo para su distracción durante la travesía, canales de comunicación online que permita interacción con familiares y amigos, y la gestión de permisos a tierra con el fin de garantizar su bienestar físico emocional.

Segunda:

Las compañías navieras, deben garantizar el cumplimiento de los protocolos sugeridos por la OMI para gestionar el cambio de la gente de mar durante el contexto de pandemia mediante medidas de seguridad y así poder prevenir el contagio del Covid-19 durante su traslado a bordo del buque desde su lugar de residencia, siendo oportuno ofrecer asesoría médico asistencial periódica que no solo evalúe su bienestar físico sino que además los tripulantes puedan ser escuchados sobre sus afecciones emocionales, en esta medida se debe proveer de canales de comunicación directa con profesionales de psicología.

Tercera:

Se recomienda a las empresas navieras, promover durante la campaña, que los miembros de la tripulación cumplan con los protocolos de seguridad establecidos, evaluando constantemente que sean utilizados los equipos de protección personal adecuadamente, que se respete la distribución de zonas y distanciamiento en las

áreas del buque, el número de aforo en los ambientes comunes, así como la implementación de buenos hábitos al estornudar y toser, sobre el lavado de manos y la limpieza e higiene de las áreas.

Cuarta:

Recomendar a las empresas navieras de los buques evaluados, fomentar un programa de concientización que permita mantener a los tripulantes informados sobre los aspectos necesarios del Covid-19, su prevención, manejo y conducta, así como las principales afecciones que se puedan generar a causa de su contagio tanto físicas como mentales, estas se pueden impulsar de forma virtual, mediante instructivos digitales, videos entre otros, fortaleciendo de esta manera su capacidad cognitiva que les de la confianza y seguridad de cumplir sus funciones a cabalidad y minimizar cualquier riesgo de error o accidente a bordo.

CAPÍTULO VI: FUENTES DE INFORMACIÓN

- Alday, B. (2021). *Respuesta de la Marina Mercante ante la crisis del Coronavirus COVID-19 Experiencia Personal Abordo*. (Tesis de Grado) Universidad de la Laguna. San Cristóbal de la Laguna. España.
<http://riull.ull.es/xmlui/handle/915/22691>
- Alva, W. y Rostaing, R. (2016). *Fatiga Laboral y Desempeño Profesional en el Personal de Máquinas de Buques Tanque de una Naviera Petrolera*. (Tesis de Grado) Escuela Nacional de Marina Mercante “Almirante Miguel Grau”. Callao. Perú. <http://repositorio.enamm.edu.pe/handle/ENAMM/48>
- Antunes, P. (2004). *Derecho ambiental*. (7. ed.) Editorial Lumen Juris.
- Arias, F. (2016). *El Proyecto de Investigación. Introducción a la metodología científica*. (7ma Ed.). Editorial Episteme.
- Baptista, A. (2013). *Aprender a ser feliz – Ejercicios de Psicoterapia Positiva*. Pactor.
- Barari, S., Caria, S., Davola, A., Falco, P., Fetzer, T., Fiorin, S., Hensel, L. y Slepoy, F. (2020). *Evaluación de los mensajes de salud pública de COVID-19 en*

- Italia: cumplimiento autoinformado y preocupaciones crecientes de salud mental.* <http://gking.harvard.edu/covid-italy>
- Barbisch, D., Koenig, K. y Shih, F. (2015). ¿Existe un caso de cuarentena? Perspectivas del SARS al Ébola. *Preparación para la medicina en casos de desastre y la salud pública*, 9 (5), 547-53.
<http://doi.org/10.1017/dmp.2015.38>
- Barros, (2007). *Curso de Derecho del trabajo*. (3. ed.) Editorial LTr.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación*. (3. Ed.) Pearson Educación.
- Brooks, S., Webster, R., Smith, L., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N. y Rubin, G. (2020). El impacto psicológico de la cuarentena y cómo reducirlo: revisión rápida de la evidencia. *The Lancet*, 395 (102227), 912-920. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8)
- Canales, S. (2020). *Manual prevención personal y familiar frente al COVID 19*. DL-Manual. (Online). <https://dl-manual.com/doc/manual-prevencion-personal-y-familiar-frente-al-covid-19-7o9pwxn0rnvk>
- Carrasco, C. (2021). *Los brotes de Covid-19 que afectan a la industria de cruceros en 2020*. @PortalPortuario. <https://portalportuario.cl/los-brotes-de-covid-19-que-afectan-a-la-industria-de-cruceros-en-2020/>
- Catalan, J. y Penim, A. (2013). *Herramientas de coaching*. (7ª Edición.) Lidel.
- CDC (2020a). *Distanciamiento social, cuarentena y aislamiento: mantén la distancia para frenar la propagación*. Centros de Control y Prevención de Enfermedades. Atlanta. <http://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/social-distancing.html>
- CDC (2020b). *Bienestar de la tripulación de buques durante el COVID-19*. Centros de Control y Prevención de Enfermedades. Atlanta.

<https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/travelers/crew-well-being.html>

Collantes, J. y Holguín, R. (2020). *“Relación entre la fatiga y desempeño laboral en la tripulación de un Buque Containero, 2020”*. (Tesis de Grado, Escuela Nacional de Marina Mercante). Callao. Perú.
<http://repositorio.enamm.edu.pe/handle/ENAMM/98>

Da Silva, D., Damasio, M. y Machado, C. (2020). *Recomendaciones y directrices sobre salud mental y atención psicosocial en covid-19*. Flo Cruz.

Decreto Supremo N°028 DE/MGP (21 mayo 2001). Reglamento de la ley de control y vigilancia de las actividades marítimas, fluviales y lacustres.
[https://www2.congreso.gob.pe/Sicr/Comisiones/2004/Ambiente_2004.nsf/Documentosweb/843363954170F21A05256F32005504C7/\\$FILE/DS028-2001-DE-MGP.pdf](https://www2.congreso.gob.pe/Sicr/Comisiones/2004/Ambiente_2004.nsf/Documentosweb/843363954170F21A05256F32005504C7/$FILE/DS028-2001-DE-MGP.pdf)

Duhigg, C. (2012). *El poder del hábito*. Editorial Objetivo.

Efus, J. y González, K. (2021). *Uso de Protocolos de Seguridad y Afrontamiento de Riesgos Ante Covid-19 en Tripulantes del Buque Nasca de la Empresa Naviera Transgas, Año 2020*. (Tesis de Grado) Escuela Nacional de Marina Mercante “Almirante Miguel Grau”. Callao. Perú.

Gao, J., Zheng, P., Jia, Y., Chen, H., Mao, Y., Chen, S., Wang, Y., Fu, H. y Dai, J. (2020). Problemas de salud mental y exposición a las redes sociales durante el brote de COVID-19. *PLoS ONE*, San Francisco, 15(4), 1-10.
<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0231924>

Giorgi, G., Lecca, L. Alessio, F., Finstad, G., Bondanini, G., Lulli, L., Arcangeli, G. y Mucci, N. (2020). Efectos sobre la salud mental relacionados con COVID-19

- en el Lugar de trabajo. *Revista Internacional de Investigación Ambiental y Salud Pública*, 17(21), 7-25. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33120930/>
- Giorgi, G., Lecca, L., León-Pérez, J., Pignata, S., Topa, G., Mucci, N. (2020). Problemas emergentes en enfermedades profesionales: salud mental en la población trabajadora que envejece y deterioro cognitivo: una revisión narrativa. *BioMed Research International*, 2020(1), 1-6. <https://doi.org/10.1155/2020/1742123>
- Glick, A. (2020). *Cómo hacer cumplir los protocolos de seguridad cuando su fuerza laboral se ha alejado*. Security <https://www.securitymagazine.com/articles/92937-how-to-enforce-security-protocols-when-your-workforce-has-gone-remote>
- Goleman, D. (2010). *Inteligencia emocional*. Temas y Debates.
- Goleman, D. (2015). *Cómo ser un líder. La importancia de la inteligencia emocional*. Temas y Debates.
- Hernández, D. (2019). *Seguridad en la Navegación y Bienestar de las Tripulaciones entre las Costas Canarias*. (Tesis de Grado) Universidad de la Laguna. San Cristóbal de la Laguna. España. <http://riull.ull.es/xmlui/handle/915/20220>
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación científica*. (6ta. Ed). McGraw Hill.
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la Investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill.
- ICS (2021). *Coronavirus (COVID-19). Orientaciones para los operadores de buques para la protección de la salud de la gente de mar*. Versión 4.0. Cámara Naviera Internacional. <https://www.ics-shipping.org/wp->

content/uploads/2021/06/Guidance-for-Ship-Operators-for-the-Protection-of-the-Health-of-Seafarers_Fourth-Edition_Final.pdf

ISWAN (2021). *Bienestar Psicológico en el Mar. Guía de Salud Mental para Marineros*. Programa de información sanitaria para la gente de mar. <https://www.seafarerswelfare.org/>

JCV shipping & solutions (2020). *Medidas de seguridad para la protección de la tripulación y operarios marítimos frente al COVID-19*. (Online) <https://jcvshipping.com/medidas-de-seguridad-para-la-proteccion-de-la-tripulacion-y-operarios-maritimos-frente-al-covid-19/#>

Juárez, D. (2016). *La Fatiga como Consecuencia de las Guardias de Navegación*. (Tesis de Grado) Universidad de Cantabria. Cantabria. España. <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/9129/Daniel%20Ju%C3%A1rez%20Piedra.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Li, L., Huang, T., Wang, Y., Wang, Z., Liang, Y., Huang, T., & Wang, Y. (2020). Características clínicas de los pacientes con COVID-19, tasa de alta y tasa de letalidad del metanálisis. *Revista de Virología Médica*, 92 (6), 577-583. <https://doi.org/10.1002/jmv.25757>

Li, S., Wang, Y., Xue, J., Zhao, N. y Zhu, T. (2020). El impacto de la declaración de la epidemia de COVID-19 en las consecuencias psicológicas: un estudio sobre usuarios activos de Weibo. *Revista Internacional de Medio Ambiente y Salud Pública*, Basilea, 2(6), 20-32. <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/6/2032>

Lima, C., Carvalho, P., Lima, I., Nunes, J., Saraiva, J., Souza, R., & Rolim, M. (2020). El impacto emocional del coronavirus 2019-Ncov (nueva enfermedad

por coronavirus). *Investigación en psiquiatría*, 287, e112915.

<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112915>

Mari, J. (2020). *¿Cuáles son los principales efectos de la pandemia en la salud mental?* Departamento de Psiquiatría de la Facultad de Medicina de São Paulo, Universidad Federal de São Paulo. <https://www.unifesp.br/noticias-antteriores/item/4395-quais-os-principais-efeitos-da-pandemia-na-saude-mental>

Méndez, H. (2020). *Nivel de Conocimiento Teórico de los Dispositivos de Seguridad Básica y el Afrontamiento ante el Riesgo de los Tripulantes a Bordo de los Buques de la Flota Mercante Peruana, Callao, 2019*. (Tesis de Grado) Universidad Marítima del Perú. Callao. Perú.

<http://repositorio.ump.edu.pe/bitstream/handle/UMP/66/TESIS%20HUGO%20MENDEZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Miller, G. (2020). *¿Qué sucede si el coronavirus comienza a infectar a la tripulación del buque de carga?* Asociación Peruana de agentes Marítimos. <https://www.apam-peru.com/web/que-sucede-si-el-coronavirus-comienza-a-infectar-a-la-tripulacion-del-buque-de-carga/>

Moghanibashi, A. (2020). Evaluación del nivel de ansiedad de la población general iraní durante el brote de COVID-19. *Revista Asiática de Psiquiatría*, 51(1). <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32334409/>

Naciones Unidas (2020). *Resumen de políticas: covid-19 y la necesidad de actuar sobre la salud mental*. (13 mayo). <https://unsdg.un.org/sites/default/files/2020-05/UN-Policy-Brief-COVID-19-and-mental-health.pdf>

- Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E. y Villagómez, A. (2014). *Metodología de la investigación: Cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis*. (4ta ed.) Ediciones de la U.
- OIT (2020). *COVID-19 y transporte marítimo y pesca*. Organización Internacional del Trabajo. Ginebra.
https://www.ilo.org/sector/Resources/publications/WCMS_745533/lang-es/index.htm
- OMI (2020a). *Pandemia de COVID-19*. Organización Marítima Internacional.
<https://www.imo.org/es/MediaCentre/HotTopics/Paginas/Coronavirus.aspx>
- OMI (2020b). *La OMI apoya a los marinos en la primera línea de la pandemia COVID-19*. Organización Marítima Internacional.
<https://www.imo.org/es/MediaCentre/HotTopics/paginas/support-for-seafarers-during-covid-19.aspx>
- OMI (2020c). “Mensaje personal del Secretario General de la OMI, Kitack Lim, a la gente de mar” (20 de abril). <https://www.pmo.ir/en/news/50659/Personal-message-from-IMO-Secretary-General-Kitack-Lim-to-seafarers>
- OMS (2003). *Invertir en salud mental*. Organización Mundial de la Salud. Ginebra.
https://www.who.int/mental_health/media/investing_mnh.pdf
- OMS (2013). *Plan de Acción Sobre Salud Mental 2013-2020*. Organización Mundial de la Salud, Ginebra.
https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/97488/9789243506029_spa.pdf?sequence=1
- OMS (2017). *Manual para la gestión de eventos de salud pública a bordo de embarcaciones*. Organización Mundial de la Salud. Reglamento Sanitario Internacional.

<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/253275/9789243549460-spa.pdf?sequence=1>

OMS (2018). *Salud mental: fortalecer nuestra respuesta*. Organización Mundial de la Salud (Online). <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>

OMS (2020a). *Enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19): informe de situación 78*. Organización Mundial de la Salud. http://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200407-sitrep-78-covid-19.pdf?sfvrsn=bc43e1b_2

OMS (2020b). *Información básica sobre la COVID-19*. Organización Mundial de la Salud. (Online). <https://www.who.int/es/news-room/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19>

OMS (2020c). *La promoción de medidas de salud pública en respuesta a la COVID-19 en buques de carga y pesqueros*. Organización Mundial de la Salud. Orientaciones provisionales (25 agosto). https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/334138/WHO-2019-nCoV-Non-passenger_ships-2020.1-spa.pdf

OMS (2021). *Salud Mental*. Organización Mundial de la Salud. (Online). <https://www.who.int/news-room/facts-in-pictures/detail/mental-health>

OPS (2020). *Salud Mental y COVID-19*. Organización Panamericana de la Salud. <https://www.paho.org/es/salud-mental-covid-19>

OPS/OMS (2009). *Protección de la salud mental en situaciones epidémicas*. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. (Online) <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2009/Protecao-da-Saude-Mental-em-Situacoes-de-Epidemias--Portugues.pdf>

- Pachari, L., Pacori, B., y Quispe, N. (2020). *“Estrés y desempeño laboral en tiempos de emergencia sanitaria por la COVID-19”*. (Trabajo de Grado de la Universidad Peruana Unión). Lima, Perú.
https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/3707/Nilda_Trabajo_Bachiller_2020.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- Palha, M. (2016). *Un botiquín de primeros auxilios lleno de emociones*. Cartas y Diálogos.
- Pancani, L., Marinucci, M., Aureli, N. y Riva, P. (2020). *Aislamiento social forzado y salud mental: un estudio sobre 1006 italianos bajo cuarentena COVID-19*. *PsyArXiv*, 5(1), 1-11. <http://doi.org/10.31234/osf.io/uacfj>
- Paniagua, A. (2021). *Otros tres ingresados de uno de los buques que están en cuarentena en Vigo por Covid*. La Voz de Galicia. (11 de mayo 2021)
<https://www.lavozdeg Galicia.es/noticia/vigo/2021/05/11/tres-ingresados-buques-cuarentena-vigo-covid/00031620746906504579604.htm>
- Parreño, A. (2016). *Metodología de la Investigación en Salud*. Riobamba: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. ESPOCH.
- Queirós, M. (2014). *Inteligencia emocional: aprende a ser feliz*. Porto Editora.
- Radic, A., Lück, M., Ariza- Montes, A. y Han, H. (2020). Miedo y temor entre los empleados de cruceros: Efectos psicológicos de la pandemia COVID-19. *Revista Internacional de Investigación Ambiental y Salud Pública*, 17(18), 6741. <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/18/6741>
- Rajkumar, R. (2020). COVID-19 y la salud mental: una revisión de la literatura existente. *Revista Asiática de Psiquiatría*, 52(1).
<https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102066>

- Seligman, M. (2012). *Florecer: una nueva comprensión de la naturaleza de la felicidad y el bienestar*. Objetivo.
- Sequeira, C. (2006). *Del diagnóstico a la Intervención en Enfermería en Salud Mental y Psiquiatría*. Editorial Cuarteto.
- Sequeira, C., Carvalho, J., Sampaio F., Sá L., Lluch-Canut T. y Roldán-Merino, J. (2014). Evaluación de las propiedades psicométricas del Cuestionario de Salud Mental Positiva en estudiantes portugueses de educación superior. *Revista Portuguesa de Enfermería en Salud Mental* 11(1), 45-53. <http://www.scielo.mec.pt/pdf/rpesm/n11/n11a07.pdf>
- Silva, H., Santos, L. y Oliveira, A. (2020). Efectos de la nueva pandemia de Coronavirus en la salud mental de individuos y comunidades. *Revista de Enfermería y Salud*. 10(no.esp.), 1-10. <https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/enfermagem/article/view/18677/11414>
- Sohrabi, C., Alsafi, Z., O'Neil, N., Khan, M., Kerwan, A., Al-Jabir, A., & Agha, R. (2020). La Organización Mundial de la Salud declara emergencia global: una revisión del nuevo coronavirus de 2019 (COVID-19). *Revista Internacional de Cirugía*, 76, 71-76. <https://doi.org/10.1016/j.ijsu.2020.02.034>
- Surdo, M. (2021). *Los impactos de la pandemia en la salud mental*. Hospital del Servicio de Psiquiatría. Moinhos de Vento. (03 abril). <https://www.hospitalmoinhos.org.br/institucional/blogsauadeevoce/os-impactos-da-pandemia-na-saude-mental>
- Tierno, B. (2015). *Karate mental: Manual de defensa contra los golpes de la vida*. Lisboa: Sello de editorial.

- Torales, J., O'Higgins, M., Castaldelli-Maia, J. y Ventriglio, A. (2020). El brote de coronavirus COVID-19 y su impacto en la salud mental global. *Revista Internacional de Psiquiatría Social*, Londres, 66(4), 317-320
<https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0020764020915212>
- Vargha, C. y Van Leur, A. (2020). *Gente de mar y pescadores: Prestación de servicios vitales durante la pandemia del COVID-19*. Organización Internacional del Trabajo. https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_743441/lang--es/index.htm
- Williams, M. y Penman, D. (2015). *Atención Plena*. Luna de papel.

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

TÍTULO: “MEDIDAS DE SEGURIDAD ANTE EL COVID-19 Y LA SALUD MENTAL DE LOS TRIPULANTES DE LOS BUQUES CASTILLO DE CATOIRA Y MONTE SARMIENTO, 2021”

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLES	INDICADORES	MÉTODO
¿Cómo las medidas de seguridad ante el Covid-19 se relacionan con la salud mental de los tripulantes de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, 2021?	Establecer la relación entre las medidas de seguridad ante el Covid-19 y la salud mental de los tripulantes de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, 2021.	Existe relación significativa entre las medidas de seguridad ante el Covid-19 y la salud mental de los tripulantes de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, 2021.	Variable X: Medidas de seguridad ante el Covid-19 Dimensiones: ● Acciones al embarcar.	- Evaluación médica. - Exigencia de pruebas.	Tipo Investigación: Básica De enfoque: Cuantitativo. Diseño: No experimental. Corte: Transversal. Nivel: Correlacional. Población: Buque Castillo de Catoira: 23 tripulantes.
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS			
1. ¿Cómo las acciones de embarque ante el Covid-19 se relacionan con la salud mental de los tripulantes de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, 2021?	1. Determinar la relación entre las acciones de embarque ante el Covid-19 y la salud mental de los tripulantes de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, 2021.	1. Existe relación significativa entre las acciones de embarque ante el Covid-19 y la salud mental de los tripulantes de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, 2021.	● Actividades a bordo. ● Medidas de concientización.	- Uso de equipos. - Medidas en áreas. - Gestión de casos. - Capacitación. - Instructivos.	

2. ¿Cómo las actividades a bordo ante el Covid-19 se relacionan con la salud mental de los tripulantes de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, 2021?	2. Comprobar la relación entre las actividades a bordo ante el Covid-19 y la salud mental de los tripulantes de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, 2021.	2. Existe relación significativa entre las actividades a bordo ante el Covid-19 y la salud mental de los tripulantes de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, 2021.	Variable Y: Salud Mental. Dimensiones: ●Bienestar emocional. ●Bienestar psicológico. ●Bienestar social.	- Ansiedad. - Depresión. - Falta de atención. - Falta de memorización. - Decisiones erróneas. - Conductas impulsivas. - Relaciones sociales. - Agresividad.	Buque Monte Sarmiento: 22 tripulantes. Población Total: 45 Tripulantes. Muestra: Tipo intencional, conformada por los 45 tripulantes a bordo del Buque Castillo de Catoira y Monte Sarmiento. Técnica: Encuesta. Instrumento: Cuestionarios, con escala de medida tipo Likert.
3. ¿Cómo las medidas de concientización ante el Covid-19 se relacionan con la salud mental de los tripulantes de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, 2021?	3. Demostrar la relación entre las medidas de concientización ante el Covid-19 y la salud mental de los tripulantes de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, 2021.	3. Existe relación significativa entre las medidas de concientización ante el Covid-19 y la salud mental de los tripulantes de los Buques Castillo de Catoira y Monte Sarmiento, 2021.			

Anexo 2. Matriz de operacionalización de variables

TÍTULO: “MEDIDAS DE SEGURIDAD ANTE EL COVID-19 Y LA SALUD MENTAL DE LOS TRIPULANTES DE LOS BUQUES CASTILLO DE CATOIRA Y MONTE SARMIENTO, 2021”

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDIDA
Variable X: Medidas de seguridad ante el Covid-19	Medidas de protección y prevención, con el fin de salvaguardar la salud de los diferentes colectivos que, por una u otra razón, se ven obligados a trabajar en esta época tan complicada. (JCV, 2020)	Las medidas de seguridad ante el Covid-19 se mide conforme las acciones de seguridad al embarcarse, a bordo del buque y medidas de concientización, mediante una encuesta con medida tipo Likert.	• Acciones al embarcar.	• Evaluación médica. • Exigencia de pruebas.	Ordinal: Nunca (1) Casi nunca (2) A veces (3) Casi siempre (4) Siempre (5)
			• Actividades a bordo.	• Uso de equipos. • Medidas en áreas. • Gestión de casos.	
			• Medidas de concientización.	• Capacitación. • Instructivos.	
Variable Y: Salud Mental	La salud mental es un estado de bienestar en el que la persona realiza sus capacidades y es capaz de hacer frente al estrés normal de la vida, de trabajar de forma productiva y de contribuir a su comunidad. (OMS, 2018)	La salud mental se mide conforme el bienestar emocional, psicológico y social de los tripulantes, mediante una encuesta con medida tipo Likert.	• Bienestar emocional.	• Ansiedad. • Depresión.	
			• Bienestar psicológico.	• Falta de atención. • Falta de memorización. • Errores laborales.	
			• Bienestar social.	• Conductas impulsivas. • Relaciones disociales. • Agresividad.	

Anexo 3. Instrumento de recolección de datos



ESCUELA NACIONAL DE MARINA MERCANTE
“ALMIRANTE MIGUEL GRAU”
PROGRAMA ACADÉMICO DE MARINA MERCANTE

ENCUESTA MEDIDAS DE SEGURIDAD ANTE EL COVID-19.

Estimado tripulante, luego de ser informado sobre la finalidad del estudio le agradezco responder a los siguientes ítems destinado a medir su percepción sobre las Medidas de Seguridad ante el Covid-19 implementada en el buque, para ello sírvase a responder de manera sincera, mediante la siguiente escala tipo Likert:

Nunca (1), Casi nunca (2), A veces (3), Casi siempre (4), Siempre (5)

Cabe acotar, que no existe ítem bueno ni malo, solo se desea conocer su opinión, a lo que su identidad se dejará en anonimato y la información suministrada solo será de uso académico.

Ítems	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
Dimensión 1: Acciones al embarcar					
1. Antes de embarcar al buque, la empresa les exige a los tripulantes una revisión médica para determinar su bienestar físico y mental.	1	2	3	4	5
2. La empresa constata que los tripulantes no hayan estado en contacto con alguna persona con Covid-19 garantizando la seguridad de toda la tripulación.	1	2	3	4	5
3. Todos los tripulantes antes de embarcar, cumplen con un periodo de cuarentena previo permitiendo la seguridad general.	1	2	3	4	5
4. Les practican a todos los tripulantes antes de su embarque, exámenes de laboratorio para verificar que no tienen el virus del Covid-19.	1	2	3	4	5
5. Al momento de embarcar, el buque mantiene un control de temperatura y rutas de acceso descontaminadas asegurando que los tripulantes no tengan síntomas y propaguen el virus a bordo.	1	2	3	4	5
Dimensión 2: Actividades a bordo					
6. Los tripulantes cuentan y le es exigido los equipos de seguridad ante el Covid-19 (mascarillas, protector facial y otros) en el ejercicio de sus labores.	1	2	3	4	5
7. El buque mantiene demarcado la distancia entre los tripulantes, controla las zonas de circulación y la cantidad de aforo en las áreas comunes del buque.	1	2	3	4	5
8. En los diferentes espacios del buque, se dispone de lavaderos y dispensadores de	1	2	3	4	5

jabón y/o gel desinfectante a fin de que los tripulantes mantengan una buena higiene de las manos.					
9. Se aplica periódicamente una limpieza de las diferentes áreas comunes para desinfectar los espacios y prevenir el contagio por Covid-19.	1	2	3	4	5
10. El buque tiene designado un área de aislamiento, un personal disponible y preparado para atender algún tripulante que presente los síntomas del Covid-19.	1	2	3	4	5
Dimensión 3: Medidas de concientización					
11. Los tripulantes reciben charlas sobre el buen uso de los equipos de seguridad, el lavado adecuado de manos, hábitos de toser y/o estornudar.	1	2	3	4	5
12. Los tripulantes son capacitados sobre las medidas de aislamiento, el reporte de los síntomas y casos sospechosos, manejo de los insumos posiblemente infecciosos y medidas de permisos a tierra.	1	2	3	4	5
13. Se prevé que las áreas del buque estén señalizadas con identificadores instructivos de lavado de manos, hábitos de toser y/o estornudar.	1	2	3	4	5
14. El buque cuenta con un manual a disponibilidad de todos donde se disponga de los protocolos de vigilancia, prevención y control del Covid-19 en los tripulantes.	1	2	3	4	5
15. Se cuenta con mecanismo de comunicación a bordo donde los tripulantes puedan aclarar, consultar o solicitar asesoría de un especialista.	1	2	3	4	5

Gracias por su participación...!

Puntaje y calificación

Baremos	Medidas de Seguridad ante el Covid-19.	Acciones al embarcar	Actividades a Bordo	Medidas de Concientización
N° ítems	15	5	5	5
Puntaje máximo	15*5 = 75	5*5 = 25	5*5 = 25	5*5 = 25
Puntaje mínimo	15*1 = 15	5*1 = 5	5*1 = 5	5*1 = 5
Amplitud	75-15/3 = 20	25-5/3 = 7	25-5/3 = 7	25-5/3 = 7
Niveles	Rangos			
Inadecuado (1)	15 - 34	5 - 11	5 - 11	5 - 11
Medianamente adecuado (2)	35 - 54	12 - 18	12 - 18	12 - 18
Adecuado (3)	55 - 75	19 - 25	19 - 25	19 - 25



ESCUELA NACIONAL DE MARINA MERCANTE
“ALMIRANTE MIGUEL GRAU”
PROGRAMA ACADÉMICO DE MARINA MERCANTE

ENCUESTA SALUD MENTAL

Estimado tripulante, luego de ser informado sobre la finalidad del estudio le agradezco responder a los siguientes ítems destinado a medir su nivel de Salud Mental, para ello sírvase a responder de manera sincera, mediante la siguiente escala tipo Likert:

Nunca (5), Casi nunca (4), A veces (3), Casi siempre (2), Siempre (1)

Cabe acotar, que no existe ítem bueno ni malo, solo se desea conocer su opinión, a lo que su identidad se dejará en anonimato y la información suministrada solo será de uso académico.

Ítems	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
Dimensión 1: Bienestar emocional					
1. Estando a bordo del buque se ha sentido muy nervioso, con tensión corporal y dificultad para relajarse por el Covid-19.	5	4	3	2	1
2. Se ha sentido muy preocupado por su salud al estar laborando en un buque ante la situación de pandemia.	5	4	3	2	1
3. Esta situación de pandemia le ha interrumpido el sueño, ocasionado temblores, hormigueos, mareos, vómitos, sudores o diarreas, interfiriendo con su bienestar en el buque.	5	4	3	2	1
4. En algún momento ha perdido el interés o la confianza de sí mismo por las tareas que les son asignadas a bordo del buque.	5	4	3	2	1
5. Se ha llegado a sentir cabizbajo o desesperanzado estando a bordo del buque por miedo a contagiarse con el Covid-19.	5	4	3	2	1
Dimensión 2: Bienestar psicológico					
6. Se ha sentido que no es capaz de realizar sus actividades diarias en el buque.	5	4	3	2	1
7. Ha sentido que no ha podido concentrarse bien en lo que realiza.	5	4	3	2	1
8. Le ha sido difícil memorizar y organizar las actividades que debe realizar estando a bordo del buque.	5	4	3	2	1
9. No se ha sentido capaz de tomar decisiones correctamente.	5	4	3	2	1
10. Últimamente ha cometido errores en el desarrollo de sus labores a bordo del buque.	5	4	3	2	1
Dimensión 3: Bienestar social					
11. Se ha sentido muy irritable estando a bordo del buque por la situación de pandemia.	5	4	3	2	1

12. Estando a bordo del buque, durante la pandemia los tripulantes han tomado conductas impulsivas.	5	4	3	2	1
13. El distanciamiento social le ha hecho sentir aislado en el buque.	5	4	3	2	1
14. Los tripulantes cuentan con espacios recreativos que permita su interacción a bordo del buque.	1	2	3	4	5
15. Se han elevado los conflictos laborales a bordo del buque durante la pandemia producto de la agresividad que han mostrado los tripulantes.	5	4	3	2	1

Gracias por su participación...!

Puntaje y calificación

Baremos	Salud Mental	Bienestar emocional	Bienestar psicológico	Bienestar social
N° ítems	15	5	5	5
Puntaje máximo	$15 \times 5 = 75$	$5 \times 5 = 25$	$5 \times 5 = 25$	$5 \times 5 = 25$
Puntaje mínimo	$15 \times 1 = 15$	$5 \times 1 = 5$	$5 \times 1 = 5$	$5 \times 1 = 5$
Amplitud	$75 - 15 / 3 = 20$	$25 - 5 / 3 = 7$	$25 - 5 / 3 = 7$	$25 - 5 / 3 = 7$
Niveles	Rangos			
Negativo (1)	15 - 34	5 - 11	5 - 11	5 - 11
Moderado (2)	35 - 54	12 - 18	12 - 18	12 - 18
Positivo (3)	55 - 75	19 - 25	19 - 25	19 - 25

Anexo 4. Fichas de validación de los instrumentos

FICHA DATOS DEL EXPERTO

Nombre completo : Emilio Javier Avalos Valverde

Profesión : Marino Mercante

Grado académico : Superior

Características que lo determinan como experto:

Oficial de Puente egresado de la Escuela Nacional de Marina Mercante "Almirante Miguel Grau" junto con la promoción XXXIV en el año 2007.

12 años navegando, desempeñándose:

- 4 años como 3er Oficial de Cubierta
- 2 años como 2do Oficial de Cubierta
- 4 años como 1er Oficial de Cubierta
- 2 años como Capitán de Travesía

En la importante Naviera:

- Empresa Naviera Elcano, S.A. (España)

Ocasionalmente se dedica al dictado de cursos de capacitación en la Escuela Nacional de Marina Mercante "Almirante Miguel Grau", cursos como:

- Curso de aspirante a Práctico Marítimo
- Manejo de sistema ECDIS

Ejerció como docente en la Escuela Nacional de Marina Mercante "Almirante Miguel Grau" por el periodo de 1 año.

En la actualidad se desempeña como capitán de travesía en buques graneleros de navegación internacional en la Empresa Naviera Elcano, S.A.



Firma
DNI:

FICHA DE EVALUACIÓN GLOBAL DEL INSTRUMENTO

Por favor responda si el instrumento de investigación, el cual está usted evaluado como juez, cumple con los siguientes requisitos abajo descritos. De responder de manera negativa a algunos de ellos, especifique en comentarios el porqué.

CRITERIOS	SI	NO	COMENTARIO
1. Si el instrumento contribuye a lograr el objetivo de la investigación	✓		
2. Si las instrucciones son fáciles de seguir.	✓		
3. Si el instrumento está organizado en forma lógica	✓		
4. Si el lenguaje utilizado es apropiado para el público al que va dirigido	✓		
5. Si existe coherencia entre las variables, indicadores e ítems.	✓		
6. Si las alternativas de respuestas son las apropiadas	✓		
7. Si las puntuaciones asignadas a las respuestas son las adecuadas.	✓		
8. (*) Si considera que los ítems son suficientes par medir el indicador.	✓		
9. (*) Si considera que los indicadores son suficientes para medir la variable a investigar.	✓		
10. (*) Si considera que los ítems son suficientes para medir la variable	✓		

(*) Se responderán en función a como esté conformado el instrumento de investigación.



Firma

DNI: 45024854

**FICHA
DATOS DEL EXPERTO**

Nombre completo : JOAN MANUEL CASTILLO CHIRI

Profesión : MARINO MERCANTE

Grado académico : CAPITÁN DE TRAVESIA

Características que lo determinan como experto:

Se hace una breve síntesis de su experiencia docente o profesional que esté relacionada con la variable a validar, también se puede indicar la experiencia en el ámbito de la investigación o en la elaboración de instrumentos. Se incluye cualquier otra información que sea relevante para caracterizarlo como experto.

CONSIDERO QUE TENGO MUCHO CONOCIMIENTO EN EL ÁMBITO MARÍTIMO, YA QUE LLEVO MUCHOS AÑOS EN ESTE, Y A LA ACTUALIDAD ME DESARROLLO COMO CAPITÁN EN UNOS DE LOS NAVIOS CONTAINEROS MAS GRANDES DE SUDAMÉRICA, REALIZANDO PROCEDIMIENTOS COVID-19 EN AL ALREDEDOR DE 40 MANIOBRAS POR EMBARQUE, TENIENDO AL DÍA DE HOY CERO INFECTADOS DEL COVID-19, EN MIS PERIODOS DE EMBARQUE.


Joan M. J. Castillo C.
Comandante



Firma
DNI: 40400634

FICHA DE EVALUACIÓN GLOBAL DEL INSTRUMENTO

Por favor responda si el instrumento de investigación, el cual está usted evaluado como juez, cumple con los siguientes requisitos abajo descritos. De responder de manera negativa a algunos de ellos, especifique en comentarios el porqué.

CRITERIOS	SI	NO	COMENTARIO
1. Si el instrumento contribuye a lograr el objetivo de la investigación	X		
2. Si las instrucciones son fáciles de seguir.	X		
3. Si el instrumento está organizado en forma lógica	X		
4. Si el lenguaje utilizado es apropiado para el público al que va dirigido	X		
5. Si existe coherencia entre las variables, indicadores e ítems.	X		
6. Si las alternativas de respuestas son las apropiadas	X		
7. Si las puntuaciones asignadas a las respuestas son las adecuadas.	X		
8. (*) Si considera que los ítems son suficientes par medir el indicador.	X		
9. (*) Si considera que los indicadores son suficientes para medir la variable a investigar.	X		
10. (*) Si considera que los ítems son suficientes para medir la variable	X		

(*) Se responderán en función a como esté conformado el instrumento de investigación.


Juan M. J. Castillo C.
 Comandante Firma
 DNI: 40400634



**FICHA
DATOS DEL EXPERTO**

Nombre completo : GUSTAVO ALVARADO SANTIAGO

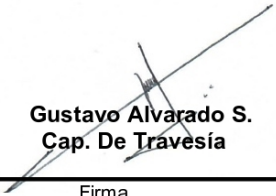
Profesión : MARINO MERCANTE

Grado académico : CAPITÁN DE TRAVESÍA

Características que lo determinan como experto:

Se hace una breve síntesis de su experiencia docente o profesional que esté relacionada con la variable a validar, también se puede indicar la experiencia en el ámbito de la investigación o en la elaboración de instrumentos. Se incluye cualquier otra información que sea relevante para caracterizarlo como experto.

Actualmente me desempeño en el cargo de Sub-Gerente de Operaciones en Cosmos Agencia Marítima S.A.C. Además de mi experiencia abordó en buques de distintas compañías, tuve la oportunidad de ser docente y luego ocupar el cargo de Encargado de la Especialidad de Puente en la Escuela Nacional de Marina Mercante "Almirante Miguel Grau". Llevando un correcto conocimiento y control acerca de este nuevo virus que ha atacado a todo el mundo. (Procedimientos, charlas de seguridad y protección al personal, etc.)



**Gustavo Alvarado S.
Cap. De Travesía**

Firma
DNI: 43937848

FICHA DE EVALUACIÓN GLOBAL DEL INSTRUMENTO

Por favor responda si el instrumento de investigación, el cual está usted evaluado como juez, cumple con los siguientes requisitos abajo descritos. De responder de manera negativa a algunos de ellos, especifique en comentarios el porqué.

CRITERIOS	SI	NO	COMENTARIO
1. Si el instrumento contribuye a lograr el objetivo de la investigación	X		
2. Si las instrucciones son fáciles de seguir.	X		
3. Si el instrumento está organizado en forma lógica	X		
4. Si el lenguaje utilizado es apropiado para el público al que va dirigido	X		
5. Si existe coherencia entre las variables, indicadores e ítems.	X		
6. Si las alternativas de respuestas son las apropiadas	X		
7. Si las puntuaciones asignadas a las respuestas son las adecuadas.	X		
8. (*) Si considera que los ítems son suficientes par medir el indicador.	X		
9. (*) Si considera que los indicadores son suficientes para medir la variable a investigar.	X		
10. (*) Si considera que los ítems son suficientes para medir la variable	X		

(*) Se responderán en función a como esté conformado el instrumento de investigación.

Gustavo Alvarado S.
Cap. De Travesía

Firma
DNI: 43937848

FICHA
DATOS DEL EXPERTO

Nombre completo : José Yamil Cajusol Alarcón

Profesión : MARINO MERCANTE

Grado académico : Superior

Características que lo determinan como experto:

Se hace una breve síntesis de su experiencia docente o profesional que esté relacionada con la variable a validar, también se puede indicar la experiencia en el ámbito de la investigación o en la elaboración de instrumentos. Se incluye cualquier otra información que sea relevante para caracterizarlo como experto.

- OFICIAL DE PUENTE EGRESADO DE LA ENAMM promoción XXXI
- 16 años de experiencia
- Laborando actualmente en la compañía "IBRIZABAL" con el cargo de Ch. MATE.



Firma
DNI: 41893534

FICHA DE EVALUACIÓN GLOBAL DEL INSTRUMENTO

Por favor responda si el instrumento de investigación, el cual está usted evaluado como juez, cumple con los siguientes requisitos abajo descritos. De responder de manera negativa a algunos de ellos, especifique en comentarios el porqué.

CRITERIOS	SI	NO	COMENTARIO
1. Si el instrumento contribuye a lograr el objetivo de la investigación	✓		
2. Si las instrucciones son fáciles de seguir.	✓		
3. Si el instrumento está organizado en forma lógica	✓		
4. Si el lenguaje utilizado es apropiado para el público al que va dirigido	✓		
5. Si existe coherencia entre las variables, indicadores e ítems.	✓		
6. Si las alternativas de respuestas son las apropiadas	✓		
7. Si las puntuaciones asignadas a las respuestas son las adecuadas.	✓		
8. (*) Si considera que los ítems son suficientes par medir el indicador.	✓		
9. (*) Si considera que los indicadores son suficientes para medir la variable a investigar.	✓		
10. (*) Si considera que los ítems son suficientes para medir la variable	✓		

(*) Se responderán en función a como esté conformado el instrumento de investigación.

Firma
DNI: 41893534

**FICHA
DATOS DEL EXPERTO**

Nombre completo : JOSE WILSON GONZALEZ MARTINEZ
Profesión : OFICIA DE MARINA MERCANTE
Grado académico : Superior

Características que lo determinan como experto:

Se hace una breve síntesis de su experiencia docente o profesional que esté relacionada con la variable a validar, también se puede indicar la experiencia en el ámbito de la investigación o en la elaboración de instrumentos. Se incluye cualquier otra información que sea relevante para caracterizarlo como experto.

- EGRESADO DE LA UMSA EN EL AÑO 2004.
- 13 AÑOS DE EXPERIENCIA EN LA FUNCIÓN DE PRIMER OFICIALE
- EXPERIENCIA EN BUQUE REMOLCADO, CONTAINERS, ETC.
- TÍTULO DE CAPITAN SIN LIMITES DESDE EL AÑO 2018.



Firma

DNI: 42395294

**FICHA
DATOS DEL EXPERTO**

Nombre completo : LIC. LUIS ANDRES ESPINOZA CAVERO

Profesión : PSICÓLOGO

Grado académico : LICENCIADO EN PSICOLOGÍA

Características que lo determinan como experto:

Se hace una breve síntesis de su experiencia docente o profesional que esté relacionada con la variable a validar, también se puede indicar la experiencia en el ámbito de la investigación o en la elaboración de instrumentos. Se incluye cualquier otra información que sea relevante para caracterizarlo como experto.

Dentro de la experiencia profesional, tengo experiencia de 16 años como Psicólogo, en los cuales me he desempeñado como Psicólogo Clínico Organizacional, laborando en diversas empresas brindando capacitaciones y talleres en salud mental, adicionalmente tengo más de 8 años como Psicoterapeuta Gestáltico, brindando formación a profesionales de diversas áreas laborales, y 12 años como capacitador a diversas entidades públicas y del estado, de los cuales en los últimos 2 años e dictado temas de afrontamiento de la salud mental en tiempos del covid – 19.



Lic. LUIS ESPINOZA CAVERO
PSICOLOGO
C.P.P. 11600

Firma
DNI: 25859068

FICHA DE EVALUACIÓN GLOBAL DEL INSTRUMENTO

Por favor responda si el instrumento de investigación, el cual está usted evaluado como juez, cumple con los siguientes requisitos abajo descritos. De responder de manera negativa a algunos de ellos, especifique en comentarios el porqué.

CRITERIOS	SI	NO	COMENTARIO
1. Si el instrumento contribuye a lograr el objetivo de la investigación	X		
2. Si las instrucciones son fáciles de seguir.	X		
3. Si el instrumento está organizado en forma lógica	X		
4. Si el lenguaje utilizado es apropiado para el público al que va dirigido	X		
5. Si existe coherencia entre las variables, indicadores e ítems.	X		
6. Si las alternativas de respuestas son las apropiadas	X		
7. Si las puntuaciones asignadas a las respuestas son las adecuadas.	X		
8. (*) Si considera que los ítems son suficientes par medir el indicador.	X		
9. (*) Si considera que los indicadores son suficientes para medir la variable a investigar.	X		
10. (*) Si considera que los ítems son suficientes para medir la variable	X		

(*) Se responderán en función a como esté conformado el instrumento de investigación.



Lc. LUIS ESPINOZA OTERO
PSICOLOGO
C.P.S.P. 11680

Firma
DNI: 25859068

**FICHA
DATOS DEL EXPERTO**

Nombre completo : Marco Antonio Alatriza Torres

Profesión : psicólogo

Grado académico : magister

Características que lo determinan como experto:

Se hace una breve síntesis de su experiencia docente o profesional que esté relacionada con la variable a validar, también se puede indicar la experiencia en el ámbito de la investigación o en la elaboración de instrumentos. Se incluye cualquier otra información que sea relevante para caracterizarlo como experto.

Dentro de la experiencia profesional, tengo experiencia de 18 años como Psicólogo, en los cuales me he desempeñado como Psicólogo laboral, educativo y clínico, laborando en diversas organizaciones públicas y privadas brindando capacitaciones y talleres en salud mental, adicionalmente tengo más de 10 años como Psicoterapeuta conductual - cognitivo, brindando formación a profesionales de diversas áreas laborales, y 15 años como capacitador a diversas entidades públicas y privadas, de los cuales en los últimos 2 años e dictado temas de afrontamiento de la salud mental en tiempos del covid - 19.

.....
Mg. Marco Antonio Alatriza Torres
C.Ps.P. N° 6765

PSICÓLOGO

DNI: 25725018

FICHA DE EVALUACIÓN GLOBAL DEL INSTRUMENTO

Por favor responda si el instrumento de investigación, el cual está usted evaluado como juez, cumple con los siguientes requisitos abajo descritos. De responder de manera negativa a algunos de ellos, especifique en comentarios el porqué.

CRITERIOS	SI	NO	COMENTARIO
1. Si el instrumento contribuye a lograr el objetivo de la investigación	X		
2. Si las instrucciones son fáciles de seguir.	X		
3. Si el instrumento está organizado en forma lógica	X		
4. Si el lenguaje utilizado es apropiado para el público al que va dirigido	X		
5. Si existe coherencia entre las variables, indicadores e ítems.	X		
6. Si las alternativas de respuestas son las apropiadas	X		
7. Si las puntuaciones asignadas a las respuestas son las adecuadas.	X		
8. (*) Si considera que los ítems son suficientes par medir el indicador.	X		
9. (*) Si considera que los indicadores son suficientes para medir la variable a investigar.	X		
10. (*) Si considera que los ítems son suficientes para medir la variable	X		

(*) Se responderán en función a como esté conformado el instrumento de investigación.

Mg. Marco Araceli Rodríguez Torres

PSICÓLOGO
Firma

DNI: 2572504

Anexo 5. Confiabilidad de los instrumentos

Prueba piloto variable X: Medidas de seguridad ante el Covid-19.

I.D	X 1	X 2	X 3	X 4	X 5	X 6	X 7	X 8	X 9	X 10	X 11	X 12	X 13	X 14	X 15	Total
1	4	3	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	3	4	4	54
2	5	4	4	4	4	3	2	3	4	4	3	3	3	4	4	54
3	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	73
4	4	4	4	4	3	3	4	5	5	5	5	4	5	5	5	65
5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	74
6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	75
7	5	5	5	5	5	4	3	4	4	5	4	4	4	5	5	67
8	4	4	3	4	3	3	2	5	5	5	5	5	3	5	5	61
9	5	5	5	5	5	3	2	5	5	5	5	5	5	5	5	70
10	5	5	5	4	5	4	3	4	4	5	4	4	5	4	5	66
	0.23	0.50	0.50	0.27	0.90	0.77	1.60	0.68	0.27	0.18	0.68	0.49	0.90	0.23	0.18	58.32
															K	20
															Σ	8.37
															Vt	58.32
															α	0.902

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum Vi}{Vt} \right]$$

α = Alfa de Cronbach
 K = Número de ítems
 Vi = Varianza de cada ítems
 Vt = Varianza total

Prueba piloto variable Y: Salud Mental.

I.D	Y 1	Y 2	Y 3	Y 4	Y 5	Y 6	Y 7	Y 8	Y 9	Y 10	Y 11	Y 12	Y 13	Y 14	Y 15	Total
1	3	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	54
2	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	54
3	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	73
4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	75
5	4	4	4	4	4	5	3	5	5	5	3	4	3	5	5	63
6	4	3	4	4	4	5	3	5	5	5	3	4	3	5	5	62
7	5	3	4	5	4	5	3	5	5	5	3	4	3	4	4	62
8	3	3	5	5	3	4	3	4	5	4	3	3	3	5	4	57
9	3	4	4	5	5	4	4	5	5	4	3	4	3	5	4	62
10	5	3	4	5	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	3	60
	0.89	0.68	0.40	0.50	0.40	0.71	0.46	0.27	0.23	0.28	0.71	0.32	0.72	0.27	0.46	49.73
															K	20
															Σ	7.29
															Vt	49.73
															α	0.898

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum Vi}{Vt} \right]$$

α = Alfa de Cronbach
 K = Número de ítems
 Vi = Varianza de cada ítems
 Vt = Varianza total

Anexo 6. Carta de autorización para la aplicación de instrumentos

CONSTANCIA

Por medio de la presente se deja constancia que los bachilleres en ciencias marítimas Hector Eduardo SECLÉN CAJUSOL y Carlos Manuel EFFIO CASTILLO realizaron la **APLICACIÓN DE UNA ENCUESTA** a los miembros de la tripulación con propósitos de investigación, en el M/V "CASTILLO DE CATOIRA".

Además se da fe que las encuestas que forman parte de su investigación para optar el título de oficial de puente en la Escuela Nacional de Marina Mercante "Almirante Miguel Grau" ha sido recibidos y resueltos a bordo por los tripulantes en cuestión, bajo los criterios que fueron solicitados.

Octubre del 2021




Danijel Bulajic
Cap. M/V CASTILLO DE CATOIRA

CONSTANCIA

Se deja constancia que EFFIO CASTILLO CARLOS MANUEL y SECLÉN CAJUSOL HECTOR EDUARDO, ambos bachiller en ciencias marítimas de la ENAMM, realizarón **UNA ENCUESTA** a los tripulantes en el NAVIO "MONTE SARMIENTO", con fines de investigación para sustentar tesis.

Fecha de creacion: 11 de octubre de 2021


Joan M. J. Castillo C.
Comandante



DNI: 40400634

Filial Rio de Janeiro
Rua Buenos Aires, 48, Sobreloja
Centro | Rio de Janeiro – RJ | CEP 20070-022
Telefone: 21 3289-4440

Anexo 7. Evidencias de la aplicación de instrumentos



Anexo 8. Base de datos recolectada

Variable X: Medidas de Seguridad ante el Covid-19

I.D	Buque	X 1	X 2	X 3	X 4	X 5	X 6	X 7	X 8	X 9	X 10	X 11	X 12	X 13	X 14	X 15	DX 1	Acciones en Abordaje	DX 2	Actividades a Bordo	DX 3	Medidas de Concientización	VX	Medidas de Seguridad ante el Covid-
1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	25	3	25	3	25	3	75	3
2	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	25	3	25	3	25	3	75	3
3	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	25	3	25	3	25	3	75	3
4	1	4	3	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	3	4	4	18	2	18	2	18	2	54	2
5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	25	3	25	3	25	3	75	3
6	1	5	5	5	5	5	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	25	3	18	2	18	2	61	3
7	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	25	3	25	3	25	3	75	3
8	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	25	3	25	3	25	3	75	3
9	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	25	3	25	3	25	3	75	3
10	1	5	4	4	4	4	3	2	3	4	4	3	3	3	4	4	21	3	16	2	17	2	54	2
11	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	25	3	25	3	25	3	75	3
12	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	25	3	25	3	25	3	75	3
13	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	25	3	25	3	25	3	75	3
14	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	25	3	25	3	25	3	75	3
15	1	4	4	4	4	4	3	2	3	4	4	3	3	4	4	4	20	3	16	2	18	2	54	2
16	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	25	3	25	3	25	3	75	3
17	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	25	3	25	3	25	3	75	3
18	1	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	18	2	17	2	18	2	53	2
19	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	25	3	25	3	25	3	75	3
20	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	25	3	25	3	25	3	75	3
21	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	25	3	25	3	25	3	75	3
22	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	25	3	25	3	25	3	75	3
23	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	25	3	25	3	25	3	75	3
24	2	5	4	4	4	4	3	2	3	4	4	3	3	3	4	4	21	3	16	2	17	2	54	2
25	2	5	5	5	5	5	3	2	4	4	4	5	5	5	5	5	25	3	17	2	25	3	67	3
26	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	25	3	25	3	25	3	75	3
27	2	5	5	5	5	5	3	2	5	5	5	5	5	5	5	5	25	3	20	3	25	3	70	3
28	2	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	25	3	24	3	25	3	74	3
29	2	4	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	18	2	17	2	18	2	53	2
30	2	5	5	5	5	5	3	2	5	5	5	5	5	5	5	5	25	3	20	3	25	3	70	3
31	2	5	5	5	5	5	4	3	4	4	5	4	4	5	4	5	25	3	20	3	22	3	67	3
32	2	5	5	5	5	5	3	2	5	5	5	5	5	5	5	5	25	3	20	3	25	3	70	3
33	2	5	5	5	5	5	3	4	3	4	4	5	5	5	5	5	25	3	18	2	25	3	68	3
34	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	25	3	25	3	25	3	75	3
35	2	5	5	5	5	5	4	3	4	4	5	4	4	5	5	5	25	3	20	3	23	3	68	3
36	2	4	4	3	4	3	3	2	5	5	5	5	5	5	5	5	18	2	20	3	25	3	63	3
37	2	5	5	5	5	5	3	3	4	4	4	3	3	4	5	4	25	3	18	2	19	3	62	3
38	2	4	3	4	4	3	3	2	4	4	3	3	3	3	4	4	18	2	16	2	16	2	50	2
39	2	5	5	5	5	5	3	2	5	5	5	5	5	5	5	5	25	3	20	3	25	3	70	3
40	2	5	5	5	5	5	4	3	4	4	5	4	4	5	4	5	25	3	20	3	22	3	67	3
41	2	5	5	5	5	5	3	2	5	5	5	5	5	5	5	5	25	3	20	3	25	3	70	3
42	2	5	5	5	5	5	4	3	4	4	5	4	4	5	4	5	25	3	20	3	22	3	67	3
43	2	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	25	3	24	3	25	3	74	3
44	2	5	5	5	5	5	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	25	3	18	2	18	2	61	3
45	2	5	5	5	5	5	3	2	5	5	5	5	5	5	5	5	25	3	20	3	25	3	70	3

Variable Y: Salud Mental

I.D	Buque	Y 1	Y 2	Y 3	Y 4	Y 5	Y 6	Y 7	Y 8	Y 9	Y 10	Y 11	Y 12	Y 13	Y 14	Y 15	DY 1	Bienestar Emocional	DY 2	Bienestar Picológico	DY 3	Bienestar Social	VY	Salud Mental
1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	25	3	25	3	25	3	75	3
2	1	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	23	3	25	3	25	3	73	3
3	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	25	3	25	3	25	3	75	3
4	1	3	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	17	2	18	2	19	3	54	2
5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	25	3	25	3	25	3	75	3
6	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	25	3	25	3	25	3	75	3
7	1	4	4	3	3	4	3	2	4	4	4	4	3	3	5	4	18	2	17	2	19	3	54	2
8	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	25	3	25	3	25	3	75	3
9	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	25	3	25	3	25	3	75	3
10	1	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	18	2	18	2	18	2	54	2
11	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	25	3	25	3	25	3	75	3
12	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	25	3	25	3	25	3	75	3
13	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	25	3	25	3	25	3	75	3
14	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	25	3	25	3	25	3	75	3
15	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	25	3	25	3	25	3	75	3
16	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	25	3	25	3	25	3	75	3
17	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	25	3	25	3	25	3	75	3
18	1	3	3	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	17	2	19	3	18	2	54	2
19	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	25	3	25	3	25	3	75	3
20	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	25	3	25	3	25	3	75	3
21	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	25	3	25	3	25	3	75	3
22	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	25	3	25	3	25	3	75	3
23	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	25	3	25	3	25	3	75	3
24	2	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	17	2	18	2	18	2	53	2
25	2	5	5	4	5	4	5	3	5	5	5	3	4	3	4	4	23	3	23	3	18	2	64	3
26	2	3	3	4	4	3	5	3	5	5	5	3	4	3	5	5	17	2	23	3	20	3	60	3
27	2	4	4	5	4	5	4	3	4	4	3	3	3	3	5	4	22	3	18	2	18	2	58	3
28	2	4	4	4	4	4	5	3	5	5	5	3	4	3	5	5	20	3	23	3	20	3	63	3
29	2	3	3	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	17	2	19	3	18	2	54	2
30	2	4	4	4	4	4	5	3	5	5	5	3	4	3	5	5	20	3	23	3	20	3	63	3
31	2	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	5	4	17	2	18	2	18	2	53	2
32	2	5	5	4	5	4	5	3	5	5	5	3	4	3	4	4	23	3	23	3	18	2	64	3
33	2	3	3	4	4	3	4	3	5	5	5	3	4	3	5	5	17	2	22	3	20	3	59	3
34	2	4	4	4	4	4	5	3	5	5	5	3	4	3	5	5	20	3	23	3	20	3	63	3
35	2	5	5	4	5	4	5	3	5	5	5	3	4	3	4	4	23	3	23	3	18	2	64	3
36	2	3	3	5	5	3	4	5	4	5	4	3	3	3	5	4	19	3	22	3	18	2	59	3
37	2	3	3	4	4	4	4	3	4	5	5	3	4	3	5	5	18	2	21	3	20	3	59	3
38	2	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	19	3	18	2	17	2	54	2
39	2	3	3	4	4	3	5	3	5	5	5	3	4	3	5	5	17	2	23	3	20	3	60	3
40	2	4	4	4	4	4	5	3	5	5	5	3	4	3	5	5	20	3	23	3	20	3	63	3
41	2	3	4	4	5	5	4	4	5	5	4	3	4	3	5	4	21	3	22	3	19	3	62	3
42	2	5	5	4	5	4	5	3	5	5	5	4	4	4	4	5	23	3	23	3	21	3	67	3
43	2	3	3	4	4	4	5	3	5	5	5	5	4	4	5	5	18	2	23	3	23	3	64	3
44	2	3	3	4	5	4	4	3	5	5	5	3	4	3	5	5	19	3	22	3	20	3	61	3
45	2	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	5	4	5	4	18	2	18	2	22	3	58	3