

Organizaciones y Gestión: Pre y post COVID



Msc. Cristian Arias Ulloa - PhD. Margarita Ayala Bolaños -
Msc. Lisseth Burgos Mora - Dra. Enma Campoverde
Msc. Héctor Cueva Jacome - Msc. Teresa De Los Ángeles Gaibor Paredes
Dra. Hilda Herrera Palomino - Dr. Juan Jiménez Garavito
PhD. Sergio Núñez Solano - Dra. Patricia Huarancca Contreras
PhD. Antonio Poveda Guevara - Dr. José Rodríguez Chacón
Msc. Jhon Romero Lovera - Msc. José Tayupanda Martínez
Msc. Ariana Tacuri Alcívar - Msc. Carlos Torres Chacha

Organizaciones y Gestión: Pre y post COVID

Autores

Msc. Cristian Arias Ulloa

PhD. Margarita Ayala Bolaños

Msc. Lisseth Burgos Mora

Dra. Enma Campoverde

Msc. Héctor Cueva Jacome

Msc. Teresa De Los Ángeles Gaibor Paredes

Dra. Hilda Herrera Palomino

Dr. Juan Jiménez Garavito

PhD. Sergio Núñez Solano

Dra. Patricia Huarancca Contreras

PhD. Antonio Poveda Guevara

Dr. José Rodríguez Chacón

Msc. Jhon Romero Lovera

Msc. José Tayupanda Martínez

Msc. Ariana Tacuri Alcívar

Msc. Carlos Torres Chacha

Copyright © 2022

Todos los derechos reservados.

ISBN: 978-9942-8970-7-7

La presente obra fue revisada por pares académicos externos ciegos conforme al proceso editorial de Editorial CILADI.



Índice

RIESGOS DE HIPOACUSIA EXPUESTO EL PERSONAL DE CALL CENTER ECU 911 GUAYAQUIL DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA	6
AMBIENTE ORGANIZACIONAL Y DESEMPEÑO LABORAL EN UN ENTORNO COVID-19 EN ICA- PERÚ.....	29
EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS PSICOSOCIALES TRAS LA PANDEMIA CAUSADA POR EL COVID-19 EN EL PERSONAL MÉDICO Y DE ENFERMERÍA DEL CENTRO CLÍNICO QUIRÚRGICO AMBULATORIO DEL SUR VALDIVIA- ECUADOR	41
ERGONOMÍA EN PERSONAL DE PRODUCCIÓN Y ADMINISTRATIVO DE UNA EMPRESA DE PRODUCTOS MEDICINALES DE ORIGEN NATURAL DEL ECUADOR	66
ESTUDIO DE LAS ENFERMEDADES RELACIONADOS Y NO RELACIONADAS AL COVID-19 EN UNA EMPRESA MULTINACIONAL DE ALIMENTOS DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA EN ECUADOR.	80
TRASTORNOS EN LA SALUD MENTAL EN TRABAJADORES, POSTERIOR A LA INFECCIÓN CON EL VIRUS DEL SARS-COV-2	112

RIESGOS DE HIPOACUSIA EXPUESTO EL PERSONAL DE CALL CENTER ECU 911 GUAYAQUIL DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA

HEARING RISKS EXPOSED BY CALL CENTER ECU 911 STAFF DURING THE SANITARY EMERGENCY IN GUAYAQUIL CITY

Liseth Noemí Burgos Mora
Universidad Del Pacífico

Antonio Poveda Guevara
Universidad Del Pacífico

Introducción

En algunos sitios de trabajo, el ruido se considera una exposición de peligro primario que interfiere a la salud humana (Ruíz, 2019). Si bien el ruido puede ocasionar graves secuelas relacionadas con la audición, también puede ocasionar graves problemas generales de salud como degradación del déficit de atención, trastornos del sueño, ansiedad y depresión (Amable, et al, 2017). Sin embargo, el más renombrado de estos tipos de problemas es la hipoacusia provocada por el ruido, por ende, se realiza estudios comúnmente debido a su carácter irreversible. Se cree que aproximadamente el 16% de los casos de pérdida auditiva en la población adulta están vinculados con la exposición al ruido en el área laboral (Quintana, 2019).

En las últimas décadas, ha habido un aumento en el uso de auriculares con cable e inalámbricos en varios sectores ocupacionales de la industria. Una de las ramas más activa y de máximo crecimiento en todo el mundo donde los auriculares de comunicación son necesarios para realizar tareas básicas son los centros de llamadas. Según la plataforma europea de referencia de centros de contacto, en 2012, más de 35.000 centros de llamadas emplearon a 3,4 millones de trabajadores en Europa. En Ecuador, el número estimado de operadores de call center es de alrededor de 100 empresas dentro de las tres ciudades más grandes del país como Guayaquil, Cuenca, y Quito.

La pérdida auditiva causada por el ruido es la segunda enfermedad ocupacional más común y reduce la condición de vida de millones de habitantes. El ruido es un peligro muy común en casi todas las ocupaciones y en áreas laboral, ciertas industrias como en la metalurgia, la minería, los textiles, la agricultura o medios de transporte tienen niveles más altos de exposición al ruido. Además, ciertas ocupaciones profesionales como los artistas de música, los soldados, y la policía de tránsito también se consideran dentro de los grupos de alto riesgo de exposición al ruido. En los últimos años, debido al desarrollo de nuevas industrias, han surgido nuevos grupos de alto riesgo. Entre ellos, call center es una unidad de negocios que brinda el soporte de servicios o productos a los clientes, proveedores, agentes

y entre terceros por teléfono.

Los call center son un centro de negocio que brindan a sus clientes el soporte de productos o servicios a los clientes, proveedores, agentes y entre terceros a través de llamadas telefónicas a modo de brindar al cliente la ayuda instantánea o referir a las unidades asociadas. “En 2019, el sector de call center alcanzó un valor de 340 millones de dólares estadounidenses, incluidos 11,5 millones de operadores de call center” (Osman, 2016).

Estudios con el uso ocupacional de la diadema auricular telefónica

El estudio realizado por Mora & Niño (2015), que se titula “Caracterización de hipoacusia neurosensorial en un centro de Call Center de la ciudad de Bogotá” donde menciona que el call center es uno de los sectores con la máxima economía de crecimiento. Este fenómeno se ha incrementado por la ubicación geográfica y el español neutro que utiliza Colombia. Sin embargo, los call centers no solo representan un crecimiento económico, sino que también permiten a las personas revelar importantes problemas de salud ocupacional, como enfermedades musculoesqueléticas o problemas de audición, como la hipoacusia neurosensorial, siendo esta última el foco de esta encuesta, que cubre grupos específicos de empresas que operan y se dedican a las actividades del Call Center en la ciudad de Bogotá para capturar información que es relacionada con el historial personal, el historial auditivo, el historial fuera del trabajo y las influencias auditivas externas, encontrando así que el 11% de los hombres y mujeres encuestados tienen pérdida auditiva. De manera similar, el trabajo de investigación proporciona planes organizacionales influyentes, como ajustar los procedimientos de selección y contratación de la organización, incluidos los exámenes ocupacionales de ingreso a la carrera, y es aplicable a todos los teleoperadores que ingresan a la empresa.

Por otro lado, en el estudio Rubira (2018), que se titula “Hipoacusia Neurosensorial en las telecomunicaciones de un Call Center de la ciudad de Quito” donde menciona que debido a fallas de la evaluación y estimación, subestima el riesgo de ruido de los operadores de Call Center en el país. El estudio determina en evaluar la exposición que presenta el ruido en los operadores de Call Center mediante la correcta evaluación y estimación de estándares técnicos. El método que se aplica en el estudio se procede en tres etapas: En la primera etapa usó la norma ISO 9612: 2009 para la evaluación; la segunda etapa usó la evaluación ISO 9612: 2009.

El segundo es la evaluación realizada utilizando la norma ISO 11904-2: 2004; el tercero es el análisis de escucha del personal. En los resultados, se obtuvo que el nivel continuo equivalente diario (Leq_d dBA) fue diferente entre las dos evaluaciones, y la prueba de audición mostró que las personas involucradas tenían audición comprometida, finalmente se concluye que el nivel de exposición sonora en la utilización de usos de auriculares que determina el riesgo de los que laboran en las operadoras de Call Center, por lo que se plantea que el país establezca un procedimiento técnico de medición para determinar el nivel real de exposición auditiva de los teleoperadores.

Para concluir en la investigación de Sánchez & Cañón (2018), que nombra como “Identificación de las patologías auditivas y factores de riesgo vinculados en los teleoperadores

de una base de llamadas en Bogotá-Colombia”, el método utilizado: Entre junio de 2016 y noviembre de 2016 se realizó un tipo de estudio descriptivo transversal en telemarketers de una empresa conocida de cobranza de boletos en Bogotá. El estudio de dicha población consiste en 41 telemarketers, y todos los consultores de call center eran de la sede de El Polo y estaban autorizados a aplicar el cuestionario GATIHNR con anticipación. Se realizó mediante un cálculo el tamaño de muestra final de 26 televendedores para audiometría. Los resultados son: El grupo de edad con mayor porcentaje esta entre los 17 a 21 años con el 41% y las mujeres con el 61%. El 5% del personal rota sus auriculares durante el trabajo. Entre el 27% de las personas, los síntomas que más afectan a los telemercaderes son el tinnitus y los mareos (27%). Los factores de riesgo de prevalencia (RP) <1 son: auriculares giratorios, exposición a ruido en trabajos anteriores, discotecas, caza, servicio militar, escuchar música, familiares que padecen enfermedad otorrinolaringológica, consumo de salicilato, otros oídos tratamiento de toxicidad, alcohol, arterial valor de RP de hipertensión > 1: ejercicio (8,25) y consumo de tabaco (2,8). En la población de estudio, la prevalencia de hipoacusia mixta sensorial y conductiva fue del 7,7%. Conclusión: la mayoría de los vendedores por teléfono son jóvenes y mujeres. Existe una alta tasa de rotación, falta de políticas para proteger la salud auditiva, falta de información y poca comprensión del uso correcto de los auriculares.

Efectos de la exposición al ruido sobre los trabajadores

La exposición ocupacional al ruido debe entenderse como el ruido que presentan los empleadores en el lugar de trabajo, y está relacionada con la dosis recibida, que puede ocasionar el riesgo de sordera ocupacional. “En los oídos ocluidos del operador telefónico, el nivel de ruido relacionado con el interlocutor emitido por el auricular de la diadema se siente principalmente, excepto en los períodos cortos de tiempo en los que no se mantiene la comunicación por vía telefónica” (Jara & Luque, 2020). Durante el resto del período de tiempo, se percibirá el ruido de fondo en esa ubicación, lo que hará que la diadema del teléfono proporcione atenuación del sonido para los oídos ocluido.

Los oídos libres de los operadores telefónicos están expuestos principalmente al ruido de fondo en el lugar designado. El ruido se distribuye principalmente por conversaciones telefónicas, y como fuente secundaria del ruido incluye: tráfico de vehículos, equipos de aire acondicionado, etc.

La actividad humana también es un factor que debemos tener en cuenta, debido al ruido que generan otras personas que trabajan en el mismo lugar, sus teléfonos permiten al operador aumentar el volumen de los auriculares con el fin de comprender mejor a la persona que está hablando.

En Ecuador, los centros de llamadas telefónicas están superpoblados, hay demasiada gente en un espacio estrecho, por lo que no se deben ignorar las actividades humanas (Jara & Miño, 2019).

Alteraciones ocasionadas por el ruido

La exposición al ruido tendrá un efecto adverso en los trabajadores, por lo que la respuesta a las instrucciones auditivas y auditivas es diferente, lo que depende de las características y la tolerancia de cada uno, al igual de las diferencias de cada individuo. Los

siguientes son defectos auditivos conocidos como: zumbidos agudos, cambio temporal y permanente del umbral de audición (Aguilar, 2019).

De tal manera que, el umbral auditivo, discapacidad auditiva aguda y crónica. Son efectos auditivos: trastornos del cerebro, sistema nervioso, sistema endocrino, sistema circulatorio, sistema digestivo, sistema inmunológico, sistema vestibular coclear, músculos, funciones reproductivas, trastornos de sueño, trastornos del trabajo físico, y del comportamiento mental (Frutos, 2019).

La exposición al ruido puede llegar a causar consecuencias negativas graves para la salud como, estrés, inquietud, presión alta y se puede relacionar con algunas otras causas de riesgo. En otras ocasiones la persona puede perder el apetito, enfermedades circulatorias o respiratorias. El estudio que se realizado hace unos años, mostraron una presencia de hipersensibilidad en condición auditiva, acompañada de otros cambios, como tonos de llamada, síndrome de Williams.

En la actualidad, con las investigaciones se confirmó que la hiperacusia puede ir de la mano de varias afecciones patológicas periféricas o por ultimo centrales. Sin embargo, esta causa de la hipersensibilidad auditiva aún es incierta y la exposición prolongada a ruidos fuertes es una de las principales causas. El ruido constituye un alto riesgo laboral, porque el ruido existe en todos los entornos, y con el desarrollo de la sociedad, el ruido es particularmente grave. "Desde la Revolución Industrial, los humanos han generado cada vez más ruidos que han amenazado la salud física y mental. Recuerde, el ruido no provoca poco daños en el sistema auditivo sino algunas otras anomalías de daños que causa en los sistemas como, el sistema nervioso, el sistema circulatorio, etc." (Castillo, Ballesteros, & Merchan, 2019).

En lo que respecta a los operadores de vías telefónicas, existen dos factores de interferencia de ruido: el típico ruido en el mismo lugar (cada vez más conversaciones simultáneas en el mismo lugar) y el sonido del propio receptor. Esto suele estar determinado por la primera condición, porque suponiendo que el nivel de audio llega al tímpano será más alto, el mismo operador ajustará el volumen para prevenir el enmascaramiento.

"El gran impacto de los problemas de ruido industrial" y "La alteración de cambios en la salud física y mental. En este caso, el aspecto más importante es que la capacidad auditiva de los trabajadores del área laboral se reduce significativamente o la pérdida auditiva es obvia, y en la mayoría de los casos, no se diagnostican ni se tratan a tiempo para restaurar la función auditiva" "Varios estudios, incluido el estudio de Yazd-Irán, han demostrado que la exposición prolongada a ruidos fuertes durante más de 8 horas al día hace que los trabajadores sean más propensos a sufrir una pérdida auditiva a largo plazo antes que una pérdida auditiva completa" (Quintana, 2019, pág. 55).

Clasificación del sonido

- Ruido: Sonido desagradable o no deseado. Por lo general, consiste en combinaciones de sonidos no armónicos.

- Ruido continuo: Produce cuando el nivel de escala de presión sonora es casi regular durante el período de observación (toda la jornada laboral). Por ejemplo: Un ventilador.
- Ruido intermitente: Una caída repentina al nivel ambiental de alguna manera de forma intermitente, alcanzando el nivel más alto. Antes de que ocurra una nueva caída, la capa superior debe mantenerse durante más de un segundo. Por ejemplo: conducir una máquina de taladro.
- Ruido de impacto: Se deduce por la aparición repentina de ruido en menos de 35 milisegundos, con una duración total de menos de 500 milisegundos. Un claro ejemplo como: el compresor arranca, el automóvil golpea y se dispara.
- Cambios temporales en el umbral de audición: Esta es la disminución encontrada en el umbral de audición y está relacionada en la exposición de ruido, que desaparece a las pocas horas o incluso días después de la exposición, volviendo así al umbral básico.
- Cambios permanentes en el umbral de audición: Se refiere a una disminución del umbral auditivo asociado con la exposición al ruido, y esta disminución se mantendrá a lo largo del tiempo sin volver al umbral básico (Jara & Miño, Evaluación de la exposición a ruido a los operadores de un call center, Quito - Ecuador, 2019).

Hipoacusia

Es bien sabido que la exposición a niveles de ruido de forma excesiva puede causar una grave pérdida auditiva, pero al describir la pérdida auditiva se considera tres aspectos: En estos casos es el tipo de pérdida, el grado de intensidad y la estructura.

Existe tres tipos que se puede encontrar: conductivo, neurosensorial y mixto.

- Hipoacusia conductiva: pérdida auditiva debida a cambios en el oído externo o medio, que impide que el sonido se transmita correctamente al oído interno. Cuando es difícil que el sonido llegue a la membrana timpánica y los huesecillos del oído medio a través del meato auditivo externo, se producirá una pérdida de audición conductiva. Este tipo puede corregirse a través de intervención médica o quirúrgica.
- Hipoacusia neurosensorial: hipoacusia debida a cambios en el nivel del oído interno, el octavo par craneal, y por la vía auditiva central. Los cambios más comunes están relacionados con cambios en la sensibilidad coclear. Se produce cuando se daña el oído interno (cóclea) o el conducto nervioso, esta entre dos formas en el oído interno y en el cerebro. En la mayoría de los casos, no puede repararse por medio de procedimientos médicos o quirúrgicos
- Hipoacusia mixta. Pérdida auditiva en el mismo oído debido a una combinación de enfermedades de conducción y neurosensorial que ocurren al mismo tiempo. Se trata de una hipoacusia permanente (Estrada, 2017).

A continuación, encontrará el grado de intensidad de la pérdida del oído. La siguiente tabla se muestra unos de los grados de sistemas de clasificación más comunes. El número representa el rango de pérdida auditiva del paciente, en decibelios.

Tabla 1. Grado de Hipoacusia

Decibeles	Grado
< 25 dB	Audición normal
26-40 dB	Hipoacusia leve
41-55 dB	Hipoacusia moderada
56-70 dB	Hipoacusia moderada a severa
71-90 dB	Hipoacusia severa
> 90 dB	Hipoacusia profunda

Fuente: (Orozco & Alice, 2019)

Estadísticas de estudios internacionales

La pérdida auditiva o hipocausia es una enfermedad ubicua que puede generar obstáculos como la incapacidad para comunicarse, reducir la calidad de vida humana y la socialización; según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la pérdida auditiva está involucrada después de la depresión y lesiones accidentales Años de vida con discapacidad (AVD) ocupa el tercer lugar en la patología y se considera una discapacidad crónica, que afecta aproximadamente al 5% de las personas (Díaz, et al, 2016).

Datos de la misma Organización Mundial de la Salud se evalúa que 360 millones de habitantes en el mundo padecen pérdida auditiva, lo que ocasiona algún tipo de discapacidad. En los Estados Unidos y la Comunidad Económica Europea, la pérdida auditiva esta entre las tres enfermedades profesionales más comunes. La OMS informa que la prevalencia promedio de hipoacusia en América Latina es del 17%, trabajando 8 horas al día, 5 días a la semana y el tiempo de exposición es de entre 10 y 15 años (Quintero & Marín, 2018).

En Chile, según la Asociación Chilena de Seguridad (ACHS), el 80% de la indemnización por enfermedades profesionales son causadas por la pérdida auditiva (Zencovich, 2020). Considerando que el daño de la audición es irreversible, pero se puede prevenir, se han formulado las leyes y reglamentos sobre tiempo, nivel de exposición y forma de monitoreo para afectar a la población expuesta en diferentes lugares de trabajo.

Objetivos

Objetivo general:

Diseñar un plan de prevención de riesgos de hipoacusia para el personal del Call Center ECU 911 en la ciudad de Guayaquil.

Objetivos específicos:

- Definir las bases teóricas sobre las principales causas de los riesgos hipoacusia del personal de Call Center.
- Analizar otros estudios ocupacionales con respecto a los riesgos de hipoacusia.
- Evaluar la situación actual respecto a los riesgos de hipoacusia que se encuentra expuestos los trabajadores del Call Center Ecu 911 durante la emergencia sanitaria en la ciudad de Guayaquil.
- Presentar un plan como prevención en efecto a los resultados que obtenga en la evaluación riesgos de hipoacusia que se encuentra expuestos los trabajadores.

Metodología

El trabajo de investigación es de tipo descriptivo y exploratorio, pues a través de su desarrollo se analiza, describen y evalúa los riesgos de hipoacusia que se encuentra expuestos los trabajadores del Call Center Ecu 911.

Las fuentes de recopilación de datos fueron primarias a través de la evaluación de los riesgos de hipoacusia que están expuestos los trabajadores, además las fuentes secundarias se obtuvo a través de la extracción de información de libros, artículos, enciclopedias, periódicos y documental que sustente las diversas teorías existentes a partir de las preguntas planteadas, de las cuales se detallan las descripciones de la realidad encontrada, luego se exponen los resultados obtenidos y finalmente se da una descripción detallada del problema expuesto.

La población de estudio es el total de los 100 trabajadores del Call Center de la empresa ECU 911, debido a que el número de la población en general no es lo más idóneo como para aplicar la fórmula de cálculo en el estudio para obtener una muestra, siendo así, solo se enfoca a los 100 operadores telefónicos del área de Call-Center que es el objeto de estudio.

Para la recolección de información se utiliza la técnica de observación directa, donde se aplicó la herramienta de la ficha de observación. El formulario tomó la forma de un checklist, en el cual se evaluó qué medidas preventivas se están implementando, cuáles no, además, cuáles deben ser mejoradas. De esta manera, se tomó la decisión de desarrollar un plan estratégico de salud para prevenir los riesgos de hipoacusia que se encuentra expuestos los trabajadores.

En este sentido, la evaluación realizada a través de esta investigación respondió en primer lugar a lo dispuesto en la Ley no 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales, que se estableció conforme del artículo 40.2 de la Constitución Española y se considera Principios Rectores política social y económica (Ley 31, 1995).

Las citadas leyes sirven como marco normativo para sentar las bases fundamentales para la formulación de políticas y normativas preventivas; de igual forma, también se establece el Real Decreto No 286/2006, de 10 de marzo, por la protección de la salud y bioseguridad de los trabajadores frente a la exposición al ruido. utilizado, que menciona Salud y seguridad

protege a los trabajadores de los riesgos que son relacionados con la exposición al ruido, especialmente como complemento al “Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional, la exposición al ruido en el área de trabajo” (Real Decreto 286, 2006).

Asimismo, el Real Decreto 286/2006 de 10 de marzo mediante dicho sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo de exposición al ruido se aplica a directrices técnicas, se determinó que “los métodos de evaluación y medición se aplican en la función de las condiciones existentes, características acústicas, exposición. tiempo y otros factores. Por tanto, el representante legal de la empresa debe efectuar una evaluación dirigida sobre la medición del nivel de ruido al que están expuestos los trabajadores dentro del marco de la normativa”. (Guía Técnica de aplicación del RD 286/2006, 2008, pág. 18)

Resultados

La audiometría estándar de conducción aérea de tonos puros (PTA) y la audiometría extendida de alta frecuencia (EHFA) se realizaron en todos los participantes del estudio. El descanso auditivo antes de las evaluaciones audiológicas fue de 14 h.

Los niveles de umbral auditivo (HTL) para cada oído se determinaron tanto para las frecuencias estándar de 0,25 a 8 kHz (0,250, 0,5, 0,75, 1, 1,5, 2, 3, 4, 6 y 8 kHz) como para las frecuencias extendidas de 8 a 18 kHz (8, 9, 10, 11,2, 12,5, 14, 16 y 18 kHz) con pasos de 5 dB. El método de horquillado según ISO 8253-1: 2010 se ha utilizado en el caso de la audiometría estándar de tonos puros. Se ha aplicado una metodología similar para EHFA. Pero en el último caso, la familiarización inicial se realizó utilizando un tono de 11,2 kHz. El orden de los tonos fue de 11,2 hacia arriba a 18 kHz, seguido por el rango de frecuencia más bajo, en orden descendente (es decir, de 11,2 a 8 kHz). Sin embargo, los HTL a 18 kHz no se incluyeron en el análisis debido a que faltaban muchos datos.

Las pruebas de audición se realizan en una habitación silenciosa ubicada en el centro de llamadas donde el SPL continuo equivalente ponderado A del ruido de fondo no excedió los 35 dBA.

Los HTL audiométricos en los operadores de los centros de llamadas se compararon con los datos de referencia relacionados con la edad de poblaciones altamente evaluadas y no evaluadas de acuerdo con ISO 7029: 2017 [15] e ISO 1999: 2013. También se exploraron las diferencias en los HTL entre los oídos izquierdo y derecho de los participantes, así como entre los oídos expuestos y no expuestos al ruido de los auriculares.

Se analizó la prevalencia de audiogramas normales, hipoacusia de alta frecuencia y del habla entre los operadores de los centros de llamadas. La audición normal se definió como un HTL medio entre 0,25 y 8 kHz menor o igual a 20 dB HL. Por el contrario, la pérdida de audición del habla y de alta frecuencia se definió como una media de tonos puros de > 20 dB HL a 0,5, 1, 2 y 4 kHz, y 3, 4 y 6 kHz, respectivamente. También se calcularon los porcentajes de oídos con HTL superiores a 20 dB HL en cualquiera de las frecuencias altas (3–6 kHz) y en las frecuencias del habla (0,5, 1, 2 y 4 kHz).

Se aplicaron las recomendaciones de la Sociedad Británica de Audiología para evaluar la gravedad de la pérdida auditiva entre los operadores de los centros de llamadas. Por el contrario, para identificar los primeros signos de NIHL, se analizó la prevalencia de audiogramas con muescas de alta frecuencia. Según la recomendación de Cole, una muesca de alta frecuencia se definió como un HTL a 3 y / o 4 y / o 6 kHz al menos 10 dB HL mayor que a 1 o 2 kHz y a 6 u 8 kHz.

Un nivel de exposición personal diario al ruido calculado mediante la combinación de actividades laborales con y sin audífonos osciló entre 68 y 79 dBA ($74,7 \pm 2,5$ dBA). La mayoría (92,3%) de los participantes del estudio tenían una audición normal en ambos oídos (HTL media en el rango de frecuencia de 0,25 a 8 kHz ≤ 20 dB HL). Sin embargo, sus HTL en el rango de frecuencia de 0,25 a 8 kHz fueron peores que los valores medianos esperados para una población otológicamente normal equivalente altamente cribada, mientras que por encima de 8 kHz fueron comparables (9-11,2 kHz) o mejores (12,5 kHz).

Casi dos tercios de los operadores actuales de centros de llamadas (61,5%, IC del 95%: 50,4% -71,5%) estuvieron expuestos al ruido en el lugar de trabajo anterior, de los cuales el 70,6% (IC del 95%: 56,9% -81,3%) a ruidos fuertes. Además, casi la mitad de ellos declararon asistir con frecuencia (al menos algunas veces al mes) a clubes de música, pubs o conciertos de música alta (48,7%, IC del 95%: 37,8% -59,7%). Un porcentaje algo menor (37,5%, IC del 95%: 27,2% -49,1%) utilizó reproductores multimedia portátiles todos los días (o algunas veces a la semana) durante al menos 1 hora al día. Solo unos pocos participantes (4.0%, IC del 95%: 1.0% -11.7%) tenían pasatiempos ruidosos (por ejemplo, tiro o deportes de motor).

La pérdida de audición de alta frecuencia (HTL promedio a 3, 4 y 6 kHz > 20 dB HL) y la pérdida auditiva de frecuencia del habla (HTL promedio a 0.5, 1, 2 y 4 kHz > 20 dB HL) se observaron en el 8.3% y 6,4% de mazorcas, respectivamente. Se encontraron muescas de alta frecuencia en el 15,4% de los audiogramas analizados. Además, algunos de los operadores de los centros de llamadas informaron síntomas relacionados con la audición.

Discusión

El objetivo principal de este presente estudio fue analizar los HTL audiométricos de los operadores de centros de llamadas en relación con su exposición al ruido. Los niveles de ruido debajo de los auriculares de comunicación se evaluaron utilizando la técnica MIRE como se especifica en ISO 11904-1: 2002, mientras que el ruido de fondo que prevalece en las oficinas se midió de acuerdo con ISO 9612: 2009. Determinado con auriculares, el nivel de presión sonora continuo equivalente ponderado A relacionado con el campo difuso se mantuvo dentro del rango de 63 a 88 dBA, sin embargo, con solo el 3% y el 18% de los casos excediendo los 85 y 80 dBA, respectivamente. Por el contrario, el ruido que se produce fuera del oído sin auriculares varió de 61 a 76 dBA y fue en la mayoría de los casos (78%) más alto que el recomendado en Polonia Nivel de presión sonora continuo equivalente ponderado A (65 dBA) para garantizar condiciones de trabajo adecuadas en lugares de trabajo en cabinas de despachadores de observación, salas de control remoto telefónico utilizadas en procedimientos de gestión, locales para trabajos precisos, etc. No es de extrañar, por lo tanto,

que algunos trabajadores lo consideraran molesto.

Casi todos los participantes (98,7%) utilizaron auriculares de un solo oído. Posteriormente, los niveles de escala de la exposición personal diaria al ruido determinados mediante la combinación de actividades laborales con y sin auriculares variaron de 68 a 79 dBA y de 63 a 70 dBA para oídos con y sin auriculares, respectivamente. Por lo tanto, nuestra medición de ruido mostró que es poco probable que los operadores de los centros de llamadas estén expuestos a ruidos que excedan los valores de acción de exposición superior e inferior de la Directiva 2003/10 / CE.

En general, los resultados antes mencionados están de acuerdo con los resultados de algunas investigaciones anteriores, aunque se utilizaron diferentes métodos para evaluar la inmisión de sonido de los auriculares de comunicación.

Por ejemplo, Patel y Broughton visitaron 15 centros de llamadas en el Reino Unido para evaluar si existía el riesgo de escuchar al trabajar en un centro de llamadas. Midieron la exposición al ruido en 150 operadores y revelaron que los niveles de ruido corregidos generados por los auriculares instalados en el maniquí KEMAR variaban de 65 a 88 dBA, mientras que los niveles de escala del ruido de fondo estaban entre 57 y 66 dBA. Posteriormente, teniendo en cuenta el tiempo dedicado por los trabajadores a las llamadas telefónicas, el nivel de exposición diario estimado al ruido osciló entre 67 y 84 dBA u 87 dBA en caso de utilizar para la estimación los niveles de ruido medio o máximo corregido, respectivamente. Sobre esa base, Patel y Broughton concluyeron que es poco probable que el nivel de exposición al ruido diario de los operadores de los centros de llamadas supere los 85 dBA y, por lo tanto, el riesgo de discapacidad auditiva es extremadamente bajo.

Más tarde, Smagowska informó niveles de ruido en 18 estaciones de trabajo en el centro de llamadas en Polonia. Las mediciones se realizaron con un micrófono en miniatura colocado en la entrada del canal auditivo externo según ISO 11904-1: 2002; sin embargo, los niveles medidos no se corrigieron para obtener niveles de presión sonora continua equivalente ponderada A relacionados con el campo libre o difuso debajo de los auriculares. Los niveles de escala del ruido durante las llamadas telefónicas variaron de 68 a 91 dBA, mientras que la anticipación de una llamada telefónica se mantuvo dentro del rango de 55 a 65 dBA. Posteriormente, los niveles diarios de exposición al ruido oscilaron entre 62 y 87 dBA, lo que demuestra que el ruido en las estaciones de trabajo de los centros de llamadas puede ser un factor molesto que contribuye a la pérdida de audición en algunos casos.

Más recientemente, Gerges et al. analizó los resultados de 166 mediciones de nivel de ruido en varios centros de llamadas en Brasil. Estas mediciones también se realizaron de acuerdo con la metodología descrita en ISO 11904-1: 2002. Sin embargo, contrariamente a nuestro estudio, cada medición duró mucho más e incluyó todo el turno de trabajo. Por lo tanto, el equipo de medición (con mini micrófono) se instaló al comienzo de la jornada laboral del participante y se retiró al final. Sin embargo, los niveles de presión acústica ponderada A relacionados con el campo difuso determinados sobre la base de estas mediciones se mantuvieron dentro del rango de 71 a 85 dBA, con solo el 14,4% de los casos excediendo los 80 dBA.

Por el contrario, según el último estudio de Venet et al. compuesto por 39 operadores de centros de llamadas franceses (que trabajan con auriculares), el valor medio del nivel de escala de presión sonora continuo equivalente ponderado A relacionado con el campo difuso medido con auriculares utilizando la técnica del maniquí fue de $69,6 \pm 3,7$ dBA. En consecuencia, tanto el nivel de exposición al ruido diario máximo como el medio normalizado para una duración de exposición equivalente de 8 h (igual a $75,5$ y $65,7 \pm 3,6$ dBA, respectivamente) estaba muy por debajo del nivel de acción más bajo de acuerdo con la Directiva 2003/10 / CE.

Hoy en día, en Ecuador, la evaluación de la exposición al ruido de los auriculares de comunicación, especialmente en los operadores de centros de llamadas, no se realiza de forma rutinaria. Hasta la fecha, sólo se han realizado unos pocos estudios. Por lo tanto, no hay datos sobre la escala de exposición al ruido y el riesgo de pérdida auditiva inducida por ruido (NIHL) en este grupo de profesionales.

Se entiende por riesgo laboral a los diversos peligrosos que pueden ocurrir o existir en las ocupaciones y conductas laborales realizadas de manera específicas, así como también el entorno o lugar de trabajo que tienden a ser susceptibles de ocasionar accidentes o siniestros diversos que puedan generar un daño a la salud de los trabajadores, ya sea física o psicológica. Siendo importante la implementación de un sistema de gestión en cuanto a salud y seguridad de tipo ocupacional.

Conclusiones

De acuerdo a las bases teóricas sobre las principales causas de los riesgos hipoacusia del personal de Call Center citadas en el presente artículo, se concluye que la planificación de control de los niveles del ruido debe ser utilizado en la empresa como herramienta de gestión preventiva contra los riesgos por exposición al ruido. El uso de EPI proporciona una atenuación efectiva del nivel de ruido expuesto en el ámbito laboral.

Basado en el análisis de otros estudios ocupacionales con respecto a los riesgos de hipoacusia se puede concluir que es de vital de importancia para todas empresas examinar de manera periódica los niveles de audio con el que labora un personal de call center, puesto que, es fundamental para prevenir que se presente esta complicación en su talento humano.

Por otra parte, la situación actual respecto a los riesgos de hipoacusia que se encuentra expuestos los trabajadores del Call Center Ecu 911 durante la emergencia sanitaria en la ciudad de Guayaquil, es media, sin embargo, es necesario mencionar que algunos de los trabajadores del ECU911 de la ciudad de Guayaquil, tiene mayor riesgo a una hipoacusia debido a los niveles de decibeles con los que trabajan están por arriba del rango recomendable.

Se concluye que la introducción y aplicación del plan de prevención que se presente servirá como herramienta para reducir el factor de riesgos de hipoacusia que se encuentra expuestos los trabajadores del call center de la empresa ECU 911 de la ciudad de Guayaquil.

Referencias

- AEF, A. E. (2021). Impacto de la pandemia de COVID-19 en los síntomas de salud mental y actuaciones de fisioterapia. *Fisioterapia*. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ft.2020.11.001>
- Aguilar, J. (2019). *Las alteraciones ambientales en sistemas naturales provocadas por la minería metálica*. Universidad Nacional del Altiplano de Puno: Puno.
- Alban, A. (21 de Septiembre de 2020). *Expreso*. Obtenido de Expreso: <https://www.expreso.ec/actualidad/indecisos-son-mayoria-miras-elecciones-90384.html>
- Alban, A. (23 de Septiembre de 2020). *Expreso*. Obtenido de Expreso: <https://www.expreso.ec/actualidad/tce-admite-tramite-denuncia-tres-vocales-consejo-nacional-electoral-90529.html>
- Alcaraz Rodriguez, R. (2006). EL EMPRENDEDOR DE EXITO. En R. A. RODRIGUEZ, *EL EMPRENDEDOR DE EXITO* (pág. 171). MEXICO: MCGRA HILL.
- Alkhamees, A. A., Alrashed, S. A., Alzunaydi, A. A., Almohimeed, A. S., & Aljohani, M. S. (2020). The psychological impact of COVID-19 pandemic on the general population of Saudi Arabia. *Compr Psychiatry*, 1-9. doi:10.1016/j.comppsy.2020.152192
- Alvarez, R. P. (Abril de 2020). *Revista chilena de pediatría*. Obtenido de COVID-19 en América Latina: Retos y oportunidades: <http://dx.doi.org/10.32641/rchped.vi91i2.2157>
- Amable, I., Méndez, J. L., Acebo, F., & De Armas, J. . (2017). Contaminación ambiental por ruido. *Revista Médica Electrón*, Vol. 39(Nº 3), p. 9.
- Arana, J. (2013). *ensayo liderazgo, subtema motivación para la productividad*.
- Argudelo, M. E. (2020). Las oportunidades de la digitalización en América Latina frente al Covid-19. *Naciones Unidas, 2020*. , 36.
- Aristóteles. (1982). Política . En Aristóteles, *Política* (págs. 651-994). Madrid: Aguilar.
- Arreondo, M., Viña, S., & Oramas, A. (2019). Experiencia cubana con el ISTAS 21 en la evaluación de los factores de riesgos psicosociales laborales en un centro de telecomunicaciones. *Revista Cubana de Salud y Trabajo*, 20(1), 58-64. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubsaltra/cst-2019/cst191j.pdf>
- Barbagelata, A. E. (2020). Prevención del colapso del sistema de salud en pacientes cardiovasculares con Covid-19: el rol del cardiólogo en la reducción de la sobrecarga de las unidades de cuidados intensivos con el advenimiento del frío en América del Sur. *Rev Fed Arg Cardiol*, 9.
- Becerra García, J. A., Sánchez Gutiérrez, T., Barbeito, S., & Calvo, A. (2021). Pandemia por COVID-19 y salud mental en España: Un análisis de su relación utilizando Google Trends. *Revista de psiquiatría y salud mental*, 1-8. doi:10.1016/j.rpsm.2021.05.001
- Bender, J. R. (2020). Enfermedad cerebrovascular y COVID-19 . *Anales de la Academia de Ciencias de Cuba*, 8.

- Briceño Lamas, C. (2021). *Estrés postraumático en personal de salud sobreviviente de covid-19 adscrito al Hospital General de Zona #1 IMSS Aguascalientes*. México: Universidad Autónoma de Aguascalientes. Obtenido de <http://hdl.handle.net/11317/2071>
- Brik, D. (9 de NOVIMEMBRE de 2019). *INFOBAE*. Obtenido de INFOBAE: <https://www.infobae.com/america/america-latina/2019/11/10/ecuador-le-puso-numeros-a-la-corrupcion-del-gobierno-de-rafael-correa-entre-30000-y-70000-millones-de-dolares/>
- Broncano, M. (30 de Noviembre de 2015). *Observatorio de la accesibilidad*. Recuperado el 04 de Febrero de 2020, de <https://www.observatoriodelaaccesibilidad.es/espacio-divulgativo/articulos/el-ruido-vibraciones-puesto-trabajo.html>
- Brooks, G. K. (2016). *Microbiología médica*. Mexico: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Buitrago Ramirez, F., Ciurana Misol, R., Fernandez Alonso, M., & Tizón, J. (9 de Julio de 2020). Pandemia de la COVID-19 y salud mental: reflexiones iniciales desde la atención primaria de salud española. *Atención Primaria*. doi:<https://doi.org/10.1016/j.aprim.2020.06.006>
- Cadena, A. (2019). *Evaluación de ruido para operadores de un Call Center*. Quito: Universidad Internacional Sek .
- Camacho, M. G. (2000). En M. G. CAMACHO, *TEORIA DE LA ADMINISTRACION PUBLICA* (pág. 6). MEXICO: EDITORIAL PORRÚA.
- Camacho, M. G. (2000). En M. G. CAMACHO, *TEORIA DE LA ADMINISTRACION PUBLICA* (pág. 7). MEXICO: Porrúa.
- Camacho, M. G. (2016). En M. G. CAMACHO, *TEORIA DE LA ADMINISTRACION PUBLICA* (pág. 2). TOLUCA: PORRÚA, S, A.
- Castellon, R. B. (2020). Afectación del sistema nervioso por la COVID-19. *Anales de la Academia de Ciencias de Cuba*, 4.
- Castilla, L. (2020). *Diseño de una guía de prevención que facilite el seguimiento de accidentes de trabajo y enfermedades laborales (ATEL) generados por factores de riesgo psicosocial*. Obtenido de Corporación Universitaria Minuto de Dios: https://repository.uniminuto.edu/bitstream/handle/10656/11473/TERLA_CastillaCarilloLeidyJohana_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Castillo, S., Ballesteros, D., & Merchan, M. (2019). *Características y efectos de la hiperacusia: revisión documental*. Bogotá: Corporación Universitaria Iberoamericana.
- Castro, A. C. (1988). En A. C. CASTRO, *La Reforma Administrativa en México, Metodología para el Estudio del Funcionamiento y Reforma de la Administración Pública* (pág. 27). MEXICO: Miguel Ángel Porrúa, S.A., Librero-Editor.
- Castro, L. (2015). Hacia una nueva interpretación del dualismo cartesiano. *Revista de Filosofía*.(28), 1-16. Obtenido de Revista de Filosofía: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/53954823/Articulo._Hacia_una_nueva_interpretacion_del_dualismo_cartesiano._Logoi.pdf?1500843412=&response-content-

disposition=inline%3B+filename%3DHacia_una_nueva_interpretacion_del_duali.pdf&Expires=1621985293&Signat

- Casullo, M. M., & Pérez, M. (2008). *El inventario de síntomas SCL-90-R de L. Derogatis*. Mexico: Adaptación UBA. CONICET. Obtenido de <https://www.studocu.com/es-mx/document/universidad-del-valle-de-mexico/psicologia/inventario-sintomas-scl90/22804213>
- Cerda, C. L. (2011). En C. L. CERDA, *Un asunto criminal contemporáneo. Rol de las empresas, responsabilidad penal de las personas jurídicas y corrupción* (pág. 178). SANTIAGO DE CHILE: EDITORIAL JURIDICA DE CHILE.
- Cha, A. E. (28 de abril de 2020). Jóvenes con síntomas leves de COVID-19 están muriendo por accidentes cerebrovasculares. *The Washington Post*, pág. 1.
- Chiavenato, I. (2001). *Administración de Recurso Humanos*. Bogota: Editorial Nomos S.A.
- Chiavenato, I. (2009). Gestión del Talento Humano. En I. CHIAVENATO, *GESTION DEL TALENTO HUMANO* (pág. 277). BOGOTA: MCGRAW-HILL.
- Chiavenato, I. (2009). *Gestión del Talento Humano*. Mexico: Mcgraw-Hill Interamericana Editores S.A.
- Chiroque, I., Neyra, J., & Palacios, P. (2019). *Evaluación ergonómica de la exposición al ruido en la Planta Procesadora de Conserva de Pimiento de una empresa agroindustrial en la ciudad de Piura*. Piura: Repositorio Institucional Uuniversidad Nacional de Piura .
- CIOMS-OMS. (12 de Junio de 2017). *CIOMS-EthicalGuideline_SPANISH.indd 4*. Obtenido de https://cioms.ch/wp-content/uploads/2017/12/CIOMS-EthicalGuideline_SP_INTERIOR-FINAL.pdf
- Comunicaciones, P. (6 de Mayo de 2020). *Pichincha Comunicaciones*. Obtenido de Pichincha Comunicaciones: <http://www.pichinchacomunicaciones.com.ec/en-marzo-gobierno-pago-usd-7912-millones-en-servicio-de-deuda-externa-y-no-usd-324-millones/>
- Constitucion del Ecuador. (2008). *Constitucion del Ecuador*. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Consuelo, C., Sarmiento, I., Gómez, O., & Falcón, O. (2018). Procedimiento para el estudio del Comportamiento Organizacional . *Ingeniería Industrial, XXXIV(1)*, 92-100. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1815-59362018000100010&script=sci_arttext&tlng=pt
- Cruz, J., Guzmán, J., HUrtado, M., & Melo, Y. (2018). *Análisis de la factibilidad del modelo de teletrabajo en la entidad financiera BA para el área de servicio al cliente*. Bogotá: Universidad Católica de Colombia.
- datosmacro.com. (23 de Marzo de 2019). *datosmacro.com*. Obtenido de Expansion: <https://datosmacro.expansion.com/estado/indice-percepcion-corrupcion/ecuador>
- Davila, E. (22 de MAYO de 2017). La construcción de carreteras tuvo mayor empuje hasta el 2012. *EL COMERCIO*.
- De la Serna, J. M. (2020). *Aspectos Psicológicos del COVID-19*. España: Tektime.

- Departamento Económico y de Comercio Exterior. (13 de Julio de 2020). *Criterios digital*.
Obtenido de Criterios digital:
<https://criteriosdigital.com/datos/deptoeconomicoycomercio/ecuador-tiene-un-indice-de-corrupcion-elevado/>
- Díaz, C., Goyco, M., & Cardemil, F. (2016). HIPOACUSIA: TRASCENDENCIA, INCIDENCIA Y PREVALENCIA. *Revista Médica Clínica Las Condes*, Vol. 27(Nº 1), p. 731-739.
- Echeverría, K. (2008). El papel de la profesionalización del empleo. En K. ECHEVERRÍA, *LA PROFESIONALIZACIÓN DEL EMPLEO PÚBLICO* (pág. 27). BARCELONA: FUNDACION CIDOB.
- Ecuador, E. M. (5 de MARzo de 2020). *El Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP) informa: Situación coronavirus 05-03-2020*. Obtenido de El Ministerio de Salud Pública del Ecuador: <https://www.salud.gob.ec/el-ministerio-de-salud-publica-del-ecuador-msp-informa-situacion-coronavirus-05-03-2020/>
- El Telegrafo. (29 de ABRIL de 2019). El 13,5% de 27.721 becarios no concluyó sus estudios. *EL TELEGRAFO*.
- El Universo. (5 de junio de 2020). *El Universo*. Obtenido de <https://www.eluniverso.com/noticias/2020/06/05/nota/7862583/irregularidades-compras-insumos-medicos-kits-alimenticios>
- Elcomercio.com, R. (30 de Abril de 2020). Gobierno de Ecuador confirma 24 934 contagios y 2 353 muertes en el contexto del covid-19, y anuncia que ya no habrá cadenas de TV diarias. *El Comercio*, pág. 1.
- Elsevier, C. (7 de 3 de 2020). *El nuevo coronavirus SARS-CoV-2 y su enfermedad , Covid 19, ¿ a qué nos enfrentamos?* Recuperado el 2022, de <https://www.elsevier.com/es-es/connect/coronavirus/sars-cov-2-y-su-enfermedad-covid-19-a-que-nos-enfrentamos>
- España, S. (20 de abril de 2020). *EL Pais*. Obtenido de <https://elpais.com/internacional/2020-04-21/las-cifras-oficiales-de-muertos-por-coronavirus-en-ecuador-chocan-con-el-incremento-de-los-fallecimientos.html>
- Espinoza Acuña, J. R. (2022). *Prevalencia de trastornos psiquiátricos en sobrevivientes de personas con COVID-19 grave y factores clínicos asociados*. México: Universidad Autónoma de Aguascalientes (tesis). Obtenido de <http://hdl.handle.net/11317/2277>
- Estrada, L. (2017). *La exposición al ruido tendrá un efecto adverso en los trabajadores, por lo que la respuesta a las instrucciones auditivas y auditivas es diferente, lo que dependerá de las características del riesgo y la tolerancia del individuo, así como de las diferenc.* s/c: Repositorio Digital Areandina .
- Frutos, B. (2019). *Factores ambientales en el entorno construido y su impacto sobre la salud de las personas*. Madrid: Fundación Conama.
- Garzón, L. (2019). *Evaluación y elaboración de un programa de prevención de riesgo psicosocial en la cooperativa de ahorro y crédito "Señor de Girón"*. Obtenido de Universidad del Azuay: <http://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/9192/1/14836.pdf>
- Gawel, J. (1997). HERZBERG'S THEORY OF MOTIVATION AND MASLOW'S HIERARCHY OF NEEDS. *PRACTICAL ASSESSMENT, RESEARC, AND EVALUATION*.

- Gilli, J. J. (2014). LA CORRUPCIÓN: ANÁLISIS DE UN CONCEPTO COMPLEJO*. *Revista de Instituciones, Ideas y Mercados*, 39 - 63.
- Gómez Conesa, A. (2021). ¿Cómo abordar desde la fisioterapia la salud mental en el COVID persistente? . *Europe PMC*, 1-5. doi:10.1016/j.ft.2021.11.004
- Gomez, Y., & Aguilar, L. (2021). *Preocupación por la COVID-19 y carga laboral como predictores de malestar psicológico en personal de salud de primera línea durante la emergencia sanitaria en la región Puno* . Obtenido de Universidad Peruana Unión: http://200.121.226.32:8080/bitstream/handle/UPEU/4453/Yonatan_Tesis_Licenciatura_2021.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- Gonzalez Rodriguez, A., & Labad, J. (2020). Salud mental en tiempos de la COVID : reflexiones tras el estado de alarma. *Medicina Clinica*. doi:<https://doi.org/10.1016/j.medcli.2020.07.009>
- Gray, P. (2008). PSICOLOGIA UNA NUEVA PERSPECTIVA. En P. GRAY, *PSICOLOGIA UNA NUEVA PERSPECTIVA* (págs. 383 - 423). MEXICO: ONCE RIOS EDITORES.
- Guerrero, S. (2020). CORONAVIRUS EN ECUADOR: UNA OPINIÓN DESDE LA ACADEMIA. *La granja: Revista de ciencias de la vida* , 7.
- Guerrerro Orozco, O. (1986). *LA TEORIA DE LA ADMINISTRACION PUBLICA*. MEXICO: HARLA S.A.
- Guía Técnica de aplicación del RD 286/2006. (2008). *Guia Técnica para la evaluación y medición de los riesgos relacionados con la exposición de los trabajadores al ruido*. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- Heraldo, E. (14 de Agosto de 2020). *El Heraldo*. Obtenido de El Heraldo: <https://www.elheraldo.com.ec/popularidad-de-la-asamblea-nacional/>
- Heraldo, E. (14 de Agosto de 2020). *EL Heraldo*. Obtenido de El Heraldo: <https://www.elheraldo.com.ec/popularidad-de-la-asamblea-nacional/>
- Hermosa Bosano, C., Paz, C., Hidalgo-Andrade, P., García Manglano, J., Sádaba Chalezquer, C., López Madrigal, C., & Serrano, C. (2021). Síntomas de depresión, ansiedad y estrés en la población general ecuatoriana durante la pandemia por COVID-19. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 40-47. doi:10.46997/revecuatneurol30200040
- Hora, L. (4 de Octubre de 2018). *La Hora*. Obtenido de La Hora: <https://lahora.com.ec/noticia/1102190758/70-mil-millones-en-perdidas-por-corrupcion-en-gasto-publico-durante-el-correismo->
- Huarcaya, J. (2020). CONSIDERACIONES SOBRE LA SALUD MENTAL EN LA PANDEMIA DE COVID-1. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*, 8.
- Hyun Ch, K., So Y, Y., Bun H, L., So H, L., & Hyoung S, S. (2018). Psychiatric Findings in Suspected and Confirmed Middle East Respiratory Syndrome Patients Quarantined in Hospital: A Retrospective Chart Analysis. *Psychiatry Investig*, 355-360. doi:doi:10.30773/pi.2017.10.25.1.

- IASC. (14 de Marzo de 2020). *Inter-Agency Standing Committee*. Obtenido de Cómo abordar la salud mental y los aspectos psicosociales del brote de Covid-19: <https://interagencystandingcommittee.org/system/files/2020-03/IASC%20Interim%20Briefing%20Note%20on%20COVID-19%20Outbreak%20Readiness%20and%20Response%20Operations%20-%20MHPSS%20%28S>
- Inca, P. L. (2020). Evolucion de la enfermedad por coronavirus (COVID-19) en Ecuador. *Spochn-Facultad de salud Publica*, Ecuador.
- Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. (2021). *¿Cuál es el ámbito de aplicación de FPSICO, versión 3.1 y 4.0?* Obtenido de <https://www.insst.es/fpsico>
- Jara, O., & Miño, A. (2019). *Evaluación de la exposición a ruido a los operadores de un call center, Quito - Ecuador*. Quito : Universidad Internacional SEK.
- Jara, O., & Pantoja, A. (2019). *Evaluación de la exposición a ruido a los operadores de call center bajo los criterios de la Norma ISO 11904-2*. Quito: Universidad Internacional SEK.
- Jara, Y., & Luque, L. (2020). *Hipoacusia relacionada con la exposición al ruido y pesticidas en los trabajadores del sector agrícola*. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Kanekar, A., & Sharma, M. (2020). COVID-19 and Mental Well-Being: Guidance on the Application of Behavioral and Positive Well-Being Strategies. *Healthcare*, 336. doi:10.3390/healthcare8030336
- Kang, L., Li, Y., Hu, S., Chen, M., Yang, P., Xiang, B., . . . Liu, Z. (2020). The mental health of medical workers in Wuhan, China dealing with the 2019 novel coronavirus. *The Lancet*, 7(3). Obtenido de The Lancet: [https://www.thelancet.com/journals/lanpsy/article/PIIS2215-0366\(20\)30047-X/fulltext#](https://www.thelancet.com/journals/lanpsy/article/PIIS2215-0366(20)30047-X/fulltext#)
- Ley 31. (10 de Noviembre de 1995). *Prevención de Riesgos*. Obtenido de <https://www.boe.es/buscar/pdf/1995/BOE-A-1995-24292-consolidado.pdf>
- Leyton, C., & Soledad Valdez, P. H. (2016). Metodología para la prevención e intervención de riesgos psicosociales en el trabajo del sector público de salud. *Leyton*, 1-8. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v19n1/0124-0064-rsap-19-01-00031.pdf>
- Litewka, S. (2020). Telemedicina: un desafío para America latina . *Visiting Scholar, University of Miami Ethics Programs. Estados Unidos*, 9.
- Londoño, J., Velásquez, L., & Redondo, M. (2020). *Ansiedad y depresión durante la emergencia sanitaria del COVID-19 en personal asistencial activo en instituciones de salud en Santander*. Obtenido de Universidad Cooperativa de Colombia: https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/28301/3/2020_ansiedad_depresion_emergencia.pdf
- López, I., & López, I. (2021). La salud mental del personal sanitario ante la pandemia del COVID-19. *Enfermería Investiga*, 6(1), 47-50. Obtenido de <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/enfi/article/download/1026/956>

- Lovibond, P., & Lovibond, S. (1995). *Manual for the depression anxiety stress scales*. Obtenido de Psychology Foundation of Australia.
- Lozano, A. (2020). Impacto de la epidemia del Coronavirus (COVID-19) en la salud mental del personal de salud y en la población general de China. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, 83(1), 51-56. Obtenido de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-85972020000100051
- Marsden, D., & Richardson, R. (1994). Performing for pay? The effects of 'merit pay' on motivation. *LSE Research Online*, 243-261.
- Martínez, F., Azkoul, M., Rangel, C., Sandia, I., & Pinto, S. (2020). Efectos de la pandemia por COVID-19 en la salud mental de los trabajadores sanitarios del Estado de Mérida, Venezuela. *Revista GICOS*, 5(2), 77-78. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Ignacio-Sandia/publication/346110026_EFFECTS_OF_COVID-19_PANDEMIC_IN_MENTAL_HEALTH_ON_SANITARY_WORKERS_OF_MERIDA_STATE_VENEZUELA/links/5fbc2395a6fdcc6cc65e114a/EFFECTS-OF-COVID-19-PANDEMIC-IN-MENTAL-HEALTH-ON-SANITARY-
- McAdams, J. L. (1998). *Premiar el Desempeño*. Madrid: Diaz de Santos.
- Ministerio, d. t. (2016). *ACUERDO MINISTERIAL No. MDT-2016-190 EL MINISTRO DEL TRABAJO*. Quito.
- Ministerio, D. T. (2020). *ACUERDO MINISTERIAL No.2020-076*. Quito.
- Mora, A., & Niño, D. (2015). *Caracterización de Hipoacusia neurosensorial en un call center de la ciudad de Bogotá*. Bogotá: Universidad ECCI.
- MSP. (Marzo de 2020). *Ministerio de Salud Pública*. Obtenido de Lineamientos operativos para la intervención de salud mental en la emergencia sanitaria.: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2020/07/Lineamientos-operativos-Salud-Mental-Covid-19_2020.pdf
- Muñoz, S., Molina, D., Ochoa, R., Sánchez, O., & Esquivel, J. (2020). Estrés, respuestas emocionales, factores de riesgo, psicopatología y manejo del personal de salud durante la pandemia por COVID-19. *Acta Pediatr Mex.*, 41(1), S127-S136. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/actpedmex/apm-2020/apms201q.pdf>
- Nacional, A. (6 de Octubre de 2010). Ley Organica de Servicio Publico. *Ley Organica de Servicio Publico*. Quito, Pichincha, Ecuador: Registro Oficial.
- Nacional, A. (1 de Abril de 2011). Reglamento General a la Ley Orgnica del Servicio Público. *Reglamento General a la Ley Orgnica del Servicio Público*. Quito, Pichincha, Ecuador: Registro Oficial. Obtenido de Reglamento General a la Ley Orgnica del Servicio Público.
- Nacional, A. (12 de Diciembre de 2014). Ley Organica de la Función de Trasnparencia y Control Social. *Ley Organica*. Quito, Pichincha, Ecuador: Registro Oficial.
- Nacional, C. (30 de Abril de 2020). *Servicio nacional de gestion de riesgos y emergencias*. Obtenido de <https://www.gestionderiesgos.gob.ec/coe-nacional/>

- Nino, C. (2005). En C. NINO, *UN PAIS AL MARGEN DE LA LEY* (pág. 109). BUENOS AIRES: ARIEL.
- Ochoa, D., & Solano, G. (4 de Septiembre de 2020). *Chiago Tribune*. Obtenido de Chiago Tribune: <https://www.chicagotribune.com/espanol/sns-es-coronavirus-pandemia-golpea-educacion-ecuador-20200904-k46fiev3rfdsbtt7dkdgvxvo5t4-story.html>
- Olmos, P., & Rovira, A. (3 de MARZO de 2013). *ABC*. Obtenido de ABC ECONOMIA: <https://www.abc.es/economia/20130307/abci-productividad-suplemento-empresa-201303061608.html>
- OMS. (27 de Abril de 2020). <https://www.who.int/>. Obtenido de COVID 19: Cronología de actuación de la OMS: <https://www.who.int/es/news/item/27-04-2020-who-timeline---covid-19>
- OMS. (8 de junio de 2022). *Transtornos mentales*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders>
- OPS. (2020). <https://iris.paho.org/>. Obtenido de Organización Panamericana de la Salud: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52571/OPSWNMHMHCCovid-1920040_spa.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Organisation For Economic CO-Operation And Development. (2005). Paying for Performance: Policies for Government Employees. *Policy Brief*, ANNEX A.
- Orozco, M., & Alice, G. (2019). *Ruido, Salud y Bienestar*. Uruguay: Universidad de la República.
- Osman. (2016). *Ruido y Salud*. Andalucía: Observatorio de Salud y Medio Ambiente de Andalucía.
- Palacios, C. S., & C.M.A. (2020). Covid19, una emergencia de salud pública mundial. *ELSEVIER*, España.
- Peña, C., Ulloa, D., & Villanueva, E. (2018). *Diagnóstico de Cultura y Clima Organizacional para la Elaboración de un Plan de Fortalecimiento en el Servicio de Diagnóstico por Imágenes del Complejo Hospitalario Alberto Barton Thompson*. Obtenido de Universidad ESAN: https://repositorio.esan.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12640/1287/2018_MAGSS_15_10_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Política. (8 de Septiembre de 2020). *EL Universo*. Obtenido de EL Universo: <https://www.eluniverso.com/noticias/2020/09/08/nota/7970455/juicio-politico-presidente-cpccs-ecuador-fraudulento-carne>
- Porret Gelabert, M. (2008). RECURSOS HUMANOS. En M. P. GELABERT, *RECURSOS HUMANOS* (pág. 86). POZUELO DE ALARCON: ESIC EDITORIAL.
- Primicias. (12 de mayo de 2020). *Primicias*. Obtenido de <https://www.primicias.ec/noticias/politica/contraloria-irregularidades-contrato-kits-alimentos/>

- Público, O. d. (20 de Noviembre de 2019). *Observatorio de Gasto Público*. Obtenido de Observatorio de Gasto Público: <https://www.gastopublico.org/informes-del-observatorio/datos-y-cifras-de-la-proforma-2020>
- Quintana, I. (2019). *Medidas, Análisis y control del ruido industrial*. Madrid: Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales.
- Quintero, L., & Marín, E. (2018). *Impacto de los trastornos auditivos en la población militar : revisión sistemática de literatura, en el periodo 2007 a 2017*. Bogotá: Universidad de Rosario .
- Quiroz, G. (15 de Junio de 2020). *Más de 100 000 servidores públicos del Ecuador se concentran en Quito*. Obtenido de El Comercio: <https://www.elcomercio.com/actualidad/quito-servidores-publicos-coronavirus-covid19.html>
- Ramio, C. (7 de Marzo de 2016). *El Blog de espublico*. Obtenido de <https://www.administracionpublica.com/la-corrupcion-politica-en-espana-ineficiente-y-casposa/>
- Ramió, C. (2017). La Administración Pública Del Futuro (Horizonte 2050). Instituciones, Política, Mercado Y Sociedad De La Innovación. En C. Ramió, *La Administración Pública Del Futuro (Horizonte 2050). Instituciones, Política, Mercado Y Sociedad De La Innovación* (pág. 127). MADRID: EDITORIAL TECNOS.
- Ramió, C. (DICIEMBRE de 2017). *Revista Española de Transparencia*. Obtenido de Revista Española de Transparencia: <https://drive.google.com/file/d/1wxtcKlam-bnuGgR1JIDXfpUPfXFmMMYV/view>
- Ramió, C. (20 de FEBRERO de 2018). *Gestores Públicos*. Obtenido de <http://gestores-publicos.blogspot.com/2018/02/carles-ramio-por-que-degradan-los.html>
- Ramió, C. (18 de Noviembre de 2019). *El Blog de Es Publico*. Obtenido de El Blog de Es Publico: <https://www.administracionpublica.com/las-competencias-de-los-empleados-publicos-del-futuro/>
- Ramió, C., & Salvador, M. (2008). Instituciones y reforma del sector público: el impacto de los referentes institucionales en la gestión de recursos humanos de las administraciones públicas latinoamericanas. En C. RAMIO, & M. SALVADOR, *LA PROFESIONALIZACION DEL EMPLEO PUBLICO EN AMERICA LATINA* (pág. 79). BARCELONA: FUNDACION CIDOB.
- Ramos, X. (21 de Mayo de 2020). *El Universo*. Obtenido de El Universo: <https://www.eluniverso.com/guayaquil/2020/05/22/nota/7847391/se-baja-sueldos-docentes-preservar-mas-empleos>
- Raony, I., Saggiore de Figueiredo, C., Pandolfo, P., Giestal de Araujo, E., Oliveira-Silva Bomfim, P., & Savino, W. (2020). Psycho-Neuroendocrine-Immune interactions in COVID-19: Potential impacts on mental health. *Front. Immunol*, 1-15. doi:10.3389/fimmu.2020.01170
- Real Decreto 286. (11 de Marzo de 2006). *Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos*

relacionados con la exposición al ruido. Obtenido de Referencia: BOE-A-2006-4414: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2006/BOE-A-2006-4414-consolidado.pdf>

- Reina, J. L.-C.-M. (2014). Características de las infecciones respiratorias agudas causadas por los coronavirus OC43, NL63 y 229E. *Clinico-epidemiological characteristics of acute respiratory infections caused by coronavirus OC43, NL63 and 229E. Elsevier*, 8.
- Reyes, H. F. (2004). ENTRE LAS BESTIAS Y LOS DIOSES. DEL ESPIRITU DE LAS LEYES Y DE LOS VALORES PUBLICOS. En F. R. HEROLES, *ENTRE LAS BESTIAS Y LOS DIOSES. DEL ESPIRITU DE LAS LEYES Y DE LOS VALORES PUBLICOS*. (pág. 77). MEXICO: OCEANO.
- Rodriguez de la Garza, R. (2022). *Impacto social en sobrevivientes de SARS-COV2*. México: Universidad Autónoma de Nuevo León (tesis). Obtenido de <http://eprints.uanl.mx/22978/7/22978.pdf>
- Rodriguez, A. (2020). Preparación y control de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) en América Latina. *Acta medica Peruana*, 5.
- Rodríguez, O. C. (2020). Impacto de la pandemia de COVID-19 sobre la actividad asistencial en cardiología intervencionista en España. *REC Interv Cardiol*, 8.
- Romaguera, R. C.-G.-R.-C.-P. (2020). La presencia de cardiopatía agrava el pronóstico de los pacientes con COVID-19. *Elsevier*, 9.
- Rosada, T. (2010). PERIODICO PRENSA LIBRE. *SECCION DE ECONOMIA ARTICULO PRODUCTIVIDAD, CRECIMIENTO Y REDISTRIBUCION*.
- Rosero, A. B. (21 de mayo de 2020). *el comercio*. Obtenido de <https://www.elcomercio.com/actualidad/contraloria-sobrepresco-compra-bolsas-cadaveres.html>
- Rubira, N. (2018). *Hipoacusia Neurosensorial en Teleoperadores de un Call Center de la ciudad de Quito*. Quito : Universidad Internacional SEK .
- Ruíz, H. (2019). *El ruido.com*. Recuperado el 05 de Febrero de 2020, de <http://www.elruido.com/portal/web/miranda-de-ebro/que-es-el-ruido>
- Salud, O. M. (8 de Enero de 2020). *Preguntas y respuestas sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19)*. Obtenido de Organización Mundial de la Salud: <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019>
- Sánchez, N., & Cañón, A. (2018). *Identificación de las patologías auditivas y factores de riesgo asociados en los teleoperadores de una central de llamadas en Bogotá-Colombia*. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Sanitarias, C. d. (2020). *Enfermedad por coronavirus, COVID-19*. España.
- Sautu, R. (2012). La persecución penal de la corrupción. *Revista de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales de la Universidad de Córdoba*, 137 - 154.
- Serra, M. (2020). Infección respiratoria aguda por COVID-19: una amenaza evidente. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 4.

- Silva, M. V. (21 de Agosto de 2020). *El Comercio*. Obtenido de El Comercio: <https://www.elcomercio.com/actualidad/deuda-atraso-sueldos-funcionarios-publicos.html>
- Soares, J., Batista, A., Carvalho, H., & Neves, E. (2020). Reflexiones sobre los riesgos ocupacionales en trabajadores de salud en tiempos pandémicos por COVID-19. *Revista Cubana de Enfermería*, 36(2). Obtenido de <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/3738/599>
- Soriano, O. (2020). Telemedicina ¿futuro o presente? *Universidad de Ciencias Médicas de las Fuerzas Armadas Revolucionarias (UCMFAR)*, 12.
- Tee L, M., Tee A, C., Anlacan, J., Aligam, K. J., Reyes, P. W., Kuruchittham, V., & Ho, R. C. (2020). Psychological impact of COVID-19 pandemic in the Philippines. *J Affect Disord*, 379-391. doi:10.1016/j.jad.2020.08.043.
- TeleSur. (21 de Septiembre de 2020). *TeleSur*. Obtenido de TeleSur: <https://www.telesurtv.net/news/ecuador-pago-deuda-externa-medio-coronavirus-20200921-0033.html>
- Universo, E. (28 de Marzo de 2020). Casos de coronavirus en Ecuador: 28 de marzo 17h00: 1835 confirmados y 48 fallecidos. *EL UNIVERSO*, pág. 1.
- Universo, E. (23 de Enero de 2020). *El Universo*. Obtenido de El Universo: <https://www.eluniverso.com/noticias/2020/01/23/nota/7704627/ecuador-puesto-93-180-paises-menos-corrupitos-mundo-segun>
- Universo, E. (17 de Agosto de 2020). *EL Universo*. Obtenido de El Universo: <https://www.eluniverso.com/noticias/2020/08/17/nota/7945270/60-asambleistas-investigacion-judicial-corrupcion-cesar-litardo>
- Urcola, J. L. (2008). LA MOTIVACION EMPIEZA EN UNO MISMO. En J. L. URCOLA, *LA MOTIVACION EMPIEZA EN UNO MISMO* (págs. 39 - 41). MADRID: POZUELO DE ALARCON.
- Valero C, N. J., Vélez C, M. F., Duran M, A. A., & Portillo, M. T. (2020). Afrontamiento del COVID-19: estrés, miedo, ansiedad y depresión? *Enfermería Investiga*, 63-70. Obtenido de <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/enfi/article/view/913>
- Vallejos, M. (2021). *Efecto emocional por COVID-19 en el personal de salud durante la pandemia- Red Asistencial Lambayeque*. Obtenido de Universidad César Vallejo: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/56418/Vallejos_SML-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Villavicencio, F., Zurita Ron, C., Roldos, M., Solorzano, C., & Osorio, N. (24 de JULIO de 2020). *PERIODISMO DE INVESTIGACION*. Obtenido de PERIODISMO DE INVESTIGACION: <https://periodismodeinvestigacion.com/tag/lenin-moreno/page/3/>
- Wang, C., Horby, P., Hayden, F., & Gao, G. (2020). A novel coronavirus outbreak of global health concern. *Lancet*, 395(10223), 470-473. Obtenido de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31986257/>
- Wilson, T. W. (1887). THE STUDY OF ADMINISTRATION . *POLITICAL SCIENCE QUARTERLY*, 196.

Zencovich, B. (2020). *“ESTUDIO DE PREVALENCIA DE DAÑO AUDITIVO EN UNA EMPRESA MINERA DE LA REGIÓN METROPOLITANA AÑO 2018*. Santiago : Universidad de Chile.

Zibell, M. (16 de abril de 2020). *bbc*. Obtenido de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-52318389>

AMBIENTE ORGANIZACIONAL Y DESEMPEÑO LABORAL EN UN ENTORNO COVID-19 EN ICA-PERÚ

ORGANIZATIONAL ENVIRONMENT AND WORK PERFORMANCE IN A COVID-19 ENVIRONMENT IN ICA-PERU

Dra. Patricia Paulina Huarancca Contreras
Universidad Nacional San Luis Gonzaga, de Ica

Mg. Jhon Alex Romero Lovera
Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" de Ica

Dr. José Carlos Rodríguez Chacón
Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" de Ica

Dra. Hilda Mery Herrera Palomino
Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" de Ica

Dr. Juan José, Jiménez Garavito
Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" de Ica

Resumen

La investigación tiene el propósito de determinar la relación del ambiente organizacional y el desempeño laboral en el área de la Dirección Regional de Trabajo y Promoción del Empleo en Ica-Perú en el contexto de la pandemia por COVID-19. El estudio, de tipo descriptivo y correlacional, considera una población de 77 trabajadores, y un tamaño de muestra probabilística de 65 trabajadores. Se aplicó la encuesta como técnica, utilizando dos cuestionarios de 18 ítems cada uno (tipo Likert), para abordar las variables Ambiente organizacional y desempeño laboral. Se encuentra, aplicando Rho de Spearman, que la correlación es negativa fuerte, con el nivel de significancia $0,392 > 0,05$, por lo que se concluye que no existe correlación entre la variable Ambiente organizacional y desempeño laboral.

Palabras claves: Ambiente o Clima Organizacional, Desempeño Laboral, pandemia, COVID-19.

Introducción

La situación actual nos muestra un nuevo escenario laboral, en una situación inesperada de confinamiento preventivo debido a la pandemia provocada por el virus SARS-CoV-2. Este contexto obliga a las organizaciones a plantear nuevas condiciones laborales del trabajador, que, según Luciano (2016) y Gómez-Rivera (2019), se basan en cuidar tanto las relaciones humanas como el estado y la calidad de la iluminación, los niveles de ruido, la temperatura, el espacio y la ergonomía del lugar de trabajo establecido, de manera que eviten en la situación explorada; lo que Pichón-Castillo y Vega-Muñoz (2020), denominan «fusión» de responsabilidades familiares y profesionales que conlleven un desmejoramiento ostensible en la calidad del ambiente laboral.

En el contexto de la globalización, las organizaciones están mostrando cada vez más interés y relevancia en abordar el tema del capital humano en el trabajo, tanto en el sector

público como en el privado, percibiendo poco a poco que los incentivos salariales, así como la atención a los empleados, son esenciales para las empresas, pero con la pandemia, las organizaciones han cambiado las condiciones de trabajo para adaptarse a las nuevas condiciones, interrumpiendo otras actividades laborales. Se han buscado estrategias de cada trabajador para mantener el desempeño y la productividad de acuerdo con las dinámicas que se han presentado, las cuales necesitan cambiar de modelo, a la realidad visibilizada por el COVID-19, profundizando ampliamente las brechas y desigualdades sociales, así como estructurales y debilidades institucionales del Perú.

El Perú no cuenta con políticas claras, ha tomado medidas equivocadas respecto a la situación de millones de trabajadores peruanos sufriendo un fuerte impacto económico, resquebrajándose el ambiente laboral, evidenciando pérdida de ingresos económicos de los trabajadores afectados por la paralización. Sin embargo, la ayuda económica centrandose a un segmento muy reducido dentro del mercado laboral, a costa de millones de personas que no gozan de los privilegios de la formalidad (IPE,2022).

Revisión Bibliográfica

Los estudios sobre el ambiente/clima organizacional y el desempeño laboral son esenciales ya que alientan a los empleados a expresar sus opiniones sobre el desempeño de la organización y lo que piensan al respecto. Sirven como una herramienta para investigar el desempeño y el ambiente de trabajo de la organización con el fin de tomar medidas correctivas cuando sea necesario. También son un excelente mecanismo para conocer cómo, indirectamente, se gestiona la calidad de la organización. Considerando esto, se presentan diferentes investigaciones realizadas sobre nuestras variables en diferentes instituciones:

Pedraza-Melo y Bernal (2018), afirman que existe una asociación positiva y una evolución significativa entre el clima organizacional del establecimiento y el desempeño de los empleados. Según Bárcenas (2020) el propósito de la investigación fue diseñar acciones para la mejora del clima organizacional durante la pandemia Covid-19 en un laboratorio clínico del municipio de Chinú, Córdoba, tipo descriptiva- transversal, La población fueron 54 trabajadores del laboratorio clínico, con muestreo no probabilístico; se tomó el 83,3% de los trabajadores, esta institución prestadora de servicio de salud que brinda el servicio de pruebas diagnósticas especializadas que desarrolla un proceso atención humanizado y centrado en el paciente, con sede en Montería, Montelíbano, Loricá y Tierralta, se preocupa por brindar oportunidad en la entrega de resultados y cuenta con tecnología y personal capacitado para prestar un servicio con calidad. Con la aparición de la pandemia en la actualidad en el mundo hay más de 20 millones de infectados por Covid-19, entre ellos se han presentado más de 700 mil muertes a nivel mundial. De esta manera se ve sometido a la humanidad a vivir en el confinamiento causando cambios en la forma de vivir, reinventarse cada día para la supervivencia.

Por transmitirse la enfermedad por el aire, los métodos de protección establecidos son el lavado frecuente de manos, el uso del tapabocas, evitar las aglomeraciones y mantener una distancia mínima de dos metros con las demás personas, la aplicación de los tipos de estudio exploratorio y cuantitativo, por medio de la observación, la consulta de materiales de investigación, y la aplicación de la encuesta al personal involucrado el fin de poder identificar y analizar la influencia del covid-19 en el clima laboral de esta institución, después de conocidos los resultados se procedió a la elaboración y presentación de una propuesta para el mejoramiento del ambiente de la organización.

Araujo, L. (2019) el propósito de su investigación fue determinar la relación Clima

Organizacional y desempeño laboral del personal administrativo de la dirección Regional de Transportes-Región Junín, 2018, con enfoque cuantitativo, tipo básico, nivel descriptivo correlacional y diseño no experimental, con una población 250 trabajadores administrativos con el tamaño de muestra de 151 administrativos fue muestreo no probabilístico intencional. se utilizó el Alfa de Cronbach para la confiabilidad del instrumento evaluando la confiabilidad, los resultados obtenidos en la prueba piloto y mediante la correlación ítem-test. Los resultados fueron que el clima organizacional esta relacionado significativamente con el desempeño laboral, hipótesis comprobada con la prueba de correlación de Spearman ($r_{rho}=0,736$) con un nivel de confianza del 95% y un nivel de significancia o riesgo del 5% ($\alpha=0,05$).

Carrera y Olano (2018) La investigación tiene como objetivo determinar la relación entre el clima organizacional y el desempeño laboral de los trabajadores de la Dirección Regional Agraria de Ayacucho, de acuerdo al enfoque cuantitativo no experimental -correlacional del clima organizacional y desempeño laboral, se utilizo dos cuestionarios tipo Likert sobre la población de 78 trabajadores en esta. Se utilizo el coeficiente de correlación de Tau_b de Kendall, para la prueba de hipótesis, dando resultado un coeficiente de 0.943, señalando un nivel de correlación positiva alta, con un p valor de 0.000 ($p<0,05$). entendiéndose que existe relación significativa entre el clima organizacional y el desempeño laboral, por consiguiente, si mejora el clima organizacional, mejorará el desempeño laboral de los trabajadores.

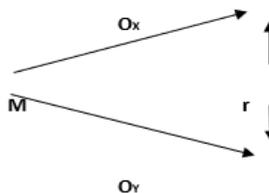
Huamaní y Varas (2019) el objetivo fue analizar la relación entre clima organizacional y desempeño laboral de los trabajadores de la Oficina de Ejecución Coactiva del Gobierno Regional La Libertad durante el periodo 2018, el enfoque de la investigación fue cuantitativo, tipo descriptivo, nivel correlacional y diseño no experimental a una población y muestra de ocho trabajadores. Se para la recopilación de información se realizarán encuestas como instrumento el cuestionario. se empleó el Test “Escala Clima Laboral CL – SPC” de Sonia Palma Carrillo y para desempeño laboral. Llegando a la conclusión que tanto el clima organizacional como sus dimensiones tienen un coeficiente de correlación de 0,738 que representa a positiva alta, fuerte o considerable y valor de p de 0,037 en el desempeño laboral de los trabajadores.

Metodología

Después del análisis de fuentes de investigación bibliográfica, siendo de enfoque cuantitativo, diseño no experimental- transversal, de tipo descriptiva y correlacional (Hernández et al.,2014).

Dónde:

- M : Muestra seleccionada.
- O_x : Variable ambiente organizacional.
- O_y : Variable desempeño laboral.
- R : Coeficiente de correlación.



Población y muestra

La población estuvo compuesta por todos los trabajadores directivos, administrativos y obreros del área de la Dirección Regional de Trabajo y Promoción del Empleo de Ica; siendo 77 personas según información de la misma Institución.

Muestra fue probabilística (Hernández et al.,2014) se obtuvo mediante la siguiente fórmula estadística:

$$n = \frac{z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{E^2 \cdot (N-1) + z^2 \cdot p \cdot q}$$

- Donde:
- z = Grado de confiabilidad (99 %)
- p = Número de éxitos (0,50)
- q = Número de fracasos (0,50)
- N = Población= 77
- E = error, (margen de error)
- Siendo el tamaño de la muestra:65 trabajadores.

La técnica de recolección de datos fue la encuesta con un cuestionario aplicándose a los trabajadores tipo Likert (Bertran,2008). Se aplicó el coeficiente de alfa de Cronbach para la fiabilidad del instrumento, con la prueba de normalidad Rho Sperman por ser N> 50 (Siegel y Castellan 1998; Shong, 2010; Kenny, 2019). Para el análisis e interpretación de los datos, comprendieron las siguientes etapas: a) Crítica de los datos, consistió en analizar cada respuesta obtenida, a fin de eliminar las fichas con respuestas inconsistentes. b) Clasificación de datos, Se seleccionaron los datos obtenidos, de acuerdo a los indicadores.c) Codificación, consistió en asignar valores a las respuestas, en función al tipo de variable y escala adoptada. d) Tabulación, previamente se ingreso la información a la base de datos para consolidarla, generar reportes para facilitar el análisis e interpretación en un paquete estadístico. e) Construcción de tablas o cuadros estadístico, se elaboraron tablas o gráficos estadísticos para facilitar la comprensión del estudio. f) Análisis estadístico, el proceso de obtención de indicadores estadísticos de la muestra y los parámetros de la población objeto de estudio, tales como; Aplicar pruebas de hipótesis para determinar la validez de de esta. g) Interpretación de la información, fue el proceso aplicando el análisis inductivo y se trabajará utilizando la estadística inferencial de los datos procesados a través del contraste de resultados parciales con las hipótesis planteadas.

Resultados

Estadística descriptiva

El instrumento de las dos variables, su confiabilidad está dentro de los BUENO ver tabla 1.

Tabla 1

Confiabilidad del instrumento

	Alfa de Cronbach	N de elementos
Ambiente Organizacional	,841	18
Desempeño LAboral	,826	18

Ambiente Organizacional, Con 3,5 de promedio los trabajadores indica que casi siempre es adecuada la estructura del ambiente laboral en entorno a COVID19. El promedio 3,6 de trabajadores indica que casi siempre es adecuada la responsabilidad del ambiente laboral. Con un promedio 3,6 de trabajadores indica que casi siempre es adecuada la recompensa del ambiente laboral. Con un promedio 3,8 de trabajadores indica casi siempre es adecuado el desafío del ambiente laboral. En promedio 3,5 casi siempre las relaciones son cordiales y de cooperación el en ambiente laboral.

Tabla 2*Variable: ambiente organizacional*

Estructura (PROM 3,5)	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	Prom
El trabajador administrativo tiene claro cada una de sus funciones por desarrollar	0,0%	24,6%	36,9%	9,2%	29,2%	3,4
El trabajador administrativo se rige a la norma de seguridad por COVID y especificaciones del trabajo.	0,0%	24,6%	20,0%	26,2%	29,2%	3,6
Responsabilidad (PROM 3,6)						
El trabajador administrativo cuenta con autonomía para la toma de decisiones.	0,0%	18,5%	30,8%	24,6%	26,2%	3,6
El trabajador administrativo conoce las actividades en cada uno de los procesos de su trabajo remoto.	0,0%	26,2%	23,1%	21,5%	29,2%	3,5
Recompensa (PROM 3,6)						
Las condiciones de trabajo son buenas que permite con el desarrollo de las actividades en entorno a COVID19.	0,0%	24,6%	16,9%	23,1%	35,4%	3,7
Existen normas y valores que favorecen en la organización del trabajo	0,0%	33,8%	16,9%	15,4%	33,8%	3,5
Desafío PROM 3,8						
La organización motiva la inclusión de los colaboradores en la toma de decisiones	0,0%	29,2%	6,2%	29,2%	35,4%	3,7
Los colaboradores se encuentran en la capacidad para realizar cualquier trabajo encomendado.	0,0%	18,5%	16,9%	29,2%	35,4%	3,8
Relaciones PROM 3,5						
Las relaciones entre los colaboradores permiten un nivel de coordinación adecuado para el logro de los objetivos de la institución	0,0%	26,2%	29,2%	18,5%	26,2%	3,4
Existe un buen trato y cordialidad entre los colaboradores de la institución	0,0%	21,5%	27,7%	30,8%	20,0%	3,5
Cooperación (PROM 3,6)						
Cuando se suscitan problemas cuento con el apoyo de los directivos	0,0%	23,1%	10,8%	38,5%	27,7%	3,7
Existe un espíritu de ayuda y solidaridad entre los colaboradores de la institución en pandemia.	0,0%	26,2%	15,4%	33,8%	24,6%	3,6
Estándares (PROM 3,8)						
Los indicadores laborales permiten una medición del cumplimiento de los objetivos.	0,0%	16,9%	21,5%	13,8%	47,7%	3,9
Se evalúa permanentemente el rendimiento de los colaboradores.	0,0%	24,6%	18,5%	21,5%	35,4%	3,7
Conflictos (PROM 3,5)						
La discrepancia permite encontrar soluciones innovadoras	0,0%	29,2%	27,7%	15,4%	27,7%	3,4
Utilizan y analizan métodos sistemáticos para encontrar las soluciones a los diferentes problemas que pueden existir dentro de la institución	0,0%	30,8%	20,0%	4,6%	44,6%	3,6
Identidad (PROM 3,5)						
Los colaboradores se sienten identificados con la organización.	1,5%	20,0%	23,1%	24,6%	30,8%	3,6

Los colaboradores, se quedan más tiempo de lo establecido para cumplir con sus responsabilidades.	4,6%	21,5%	26,2%	20,0%	27,7%	3,4
---	------	-------	-------	-------	-------	-----

Desempeño Laboral, Los directivos de la gerencia observan que el trabajador en promedio casi siempre tiene precisión, organización y calidad del trabajo, la propia persona casi siempre ve que el colaborador tiene experiencia y conocimiento técnico. Las personas y la gerencia; casi siempre hace uso y conocimientos de los equipos y herramientas para su trabajo y la capacidad de enseñar/ entrenar a otros. El equipo de trabajo casi siempre promueve el trabajo en equipo, motiva y ayuda. El RR.HH., casi siempre el trabajador labora sin necesidad de supervisión y se esfuerza. La comisión de evaluación casi siempre el colaborador identifica errores, trabaja para arreglarlos y busca nuevas asignaciones. Las personas que realizaron la evaluación 360°, casi siempre trabajan con supervisores, sugiriendo mejoras, prioridades, teniendo cuidado de herramientas y equipos asignados.

Tabla 3
Variable: Desempeño Laboral

Gerente (PROM 3,5)	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	Prom
El colaborador tiene precisión y calidad del trabajo realizado	0,0%	20,0%	40,0%	30,8%	9,2%	3,3
El colaborador tiene organización del trabajo en tiempo y forma	0,0%	21,5%	10,8%	38,5%	29,2%	3,8
La propia persona (PROM 3,5)						
El colaborador tiene nivel de experiencia y conocimiento técnico para el trabajo requerido	0,0%	30,8%	10,8%	20,0%	38,5%	3,7
El colaborador hace uso y conocimiento de métodos y procedimientos para su trabajo	0,0%	20,0%	21,5%	10,8%	47,7%	3,9
El individuo y el gerente (PROM 3,5)						
El colaborador hace uso y conocimientos de los equipos y herramientas para su trabajo	0,0%	30,8%	9,2%	29,2%	30,8%	3,6
El colaborador tiene la capacidad de enseñar/ entrenar a otros	0,0%	20,0%	40,0%	10,8%	29,2%	3,5
El equipo de trabajo (PROM 3,5)						
El colaborador promueve el trabajo en equipo	0,0%	18,5%	32,3%	0,0%	49,2%	3,8
El colaborador motiva y ayuda a los demás	0,0%	21,5%	21,5%	20,0%	36,9%	3,7
El área de RR.HH. (PROM 3,5)						
El trabajador trabaja sin necesidad de supervisión	0,0%	10,8%	49,2%	0,0%	40,0%	3,7
El trabajador se esfuerza más si la situación lo requiere	0,0%	20,0%	32,3%	38,5%	9,2%	3,4
La comisión de evaluación (PROM 3,5)						
El colaborador identifica errores y trabaja para arreglarlos	0,0%	29,2%	21,5%	20,0%	29,2%	3,5
El colaborador cuando completa sus tareas busca nuevas asignaciones	0,0%	21,5%	9,2%	38,5%	30,8%	3,8

Evaluación de 360° (PROM 3,5)								
El colaborador trabaja fluidamente con supervisores, pares y subordinados	0,0%	10,8%	9,2%	41,5%	38,5%	4,1		
El colaborador tiene una actitud positiva y proactiva	0,0%	30,8%	30,8%	9,2%	29,2%	3,4		
El colaborador sugiere mejoras	0,0%	30,8%	30,8%	0,0%	38,5%	3,5		
El colaborador elige prioridades de forma eficiente	0,0%	49,2%	21,5%	0,0%	29,2%	3,1		
El colaborador es puntual	0,0%	21,5%	20,0%	30,8%	27,7%	3,6		
El colaborador tiene cuidado de herramientas y equipo asignado	0,0%	41,5%	29,2%	0,0%	29,2%	3,2		

Estadística inferencial

Prueba de normalidad

En la tabla 4. la prueba de normalidad para las variables: ambiente organizacional y desempeño Laboral, ambas provienen de una distribución no normal, teniendo un $p < 0,05$ en las dos variables. demandando que sean procesadas inferencialmente con estadístico de correlación no paramétricas se aplico Rho de Spearman.

Tabla 4

Prueba de normalidad -Kolmogorov-Smirnova

	Estadístico	gl	Sig.
AMBIENTE ORGANIZACIONAL	0,103	65	0,032
DESEMPEÑO LABORAL	0,240	65	0,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Contrastación de la hipótesis general.

Ha: Existe una relación significativa entre el Ambiente organizacional y el desempeño laboral en el área de la Dirección Regional de Trabajo y Promoción del Empleo – Ica, 2021.

Ho: No Existe una relación significativa entre el Ambiente organizacional y el desempeño laboral en el área de la Dirección Regional de Trabajo y Promoción del Empleo – Ica, 2021.

Tabla 5

Prueba no paramétrica. Correlaciones Rho de Spearman entre Ambiente Organizacional y Desempeño Laboral

		AMBIENTE ORGANIZACIONAL	DESEMPEÑO LABORAL
Rho de Spearman	AMBIENTE ORGANIZACIONAL	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	.
		N	65
	DESEMPEÑO LABORAL	Coefficiente decorrelación	-,108
		Sig. (bilateral)	,392
		N	65

Sabiendo que el Rho de Spearman es -0,108 y de acuerdo al baremo (Hernández et al., 2014), la correlación es negativa fuerte, con el nivel de significancia es $0,392 > 0,05$, ver tabla 5; rechazando la H1 y aceptando la H0 No existe correlación entre la variable Ambiente organizacional y desempeño laboral.

Contrastación de hipótesis específica 1.

Ha: Existe influencia de la estructura del ambiente organizacional en el desempeño laboral de los trabajadores en el área de la Dirección Regional de Trabajo y Promoción del Empleo – Ica, 2021.

Ho: No existe influencia de la estructura del ambiente organizacional en el desempeño laboral de los trabajadores en el área de la Dirección Regional de Trabajo y Promoción del Empleo – Ica, 2021.

Tabla 6

Prueba no paramétrica. Correlaciones Rho de Spearman entre Estructura y Desempeño Laboral.

		Estructura	DESEMPEÑO LABORAL
Rho de Spearman	Estructura	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,205
	DESEMPEÑO LABORAL	N	65
		Coefficiente de correlación	-,205
	Sig. (bilateral)	,101	
	N	65	

Sabiendo que el Rho de Spearman es -0,205 y de acuerdo al baremo la correlación es negativa debil, con el nivel de significancia es $0,101 > 0,05$, ver tabla 6; rechazando la H1 y aceptando la H0 No existe correlación entre la estructura del ambiente organizacional y desempeño laboral.

Contrastación de hipótesis específica 2

Ha: Existe influencia de la responsabilidad del ambiente organizacional en el desempeño laboral de los trabajadores en el área de la Dirección Regional de Trabajo y Promoción del Empleo – Ica, 2021.

Ho: No existe influencia de la responsabilidad del ambiente organizacional en el desempeño laboral de los trabajadores en el área de la Dirección Regional de Trabajo y Promoción del Empleo – Ica, 2021.

Tabla 7

Prueba no paramétrica. Correlaciones Rho de Spearman entre Responsabilidad y Desempeño Laboral.

		DESEMPEÑO LABORAL	Responsabilidad
Rho de Spearman	DESEMPEÑO LABORAL	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,158
	Responsabilidad	N	65
		Coefficiente de correlación	-,158
	Sig. (bilateral)	,208	
	N	65	

Sabiendo que el Rho de Spearman es -0,158 y de acuerdo al baremo la correlación es muy débil, con el nivel de significancia es $0,208 > 0,05$, ver tabla 7; rechazando la H1 y aceptando la H0 No existe correlación entre la responsabilidad del ambiente organizacional y desempeño laboral.

Contrastación de hipótesis específica 3

Ha: Existe influencia de la recompensa del ambiente organizacional en el desempeño laboral de los trabajadores en el área de la Dirección Regional de Trabajo y Promoción del Empleo – Ica, 2021.

Ho: No existe influencia de la recompensa del ambiente organizacional e el desempeño laboral de los trabajadores en el área de la Dirección Regional de Trabajo y Promoción del Empleo – Ica, 2021.

Tabla 8

Prueba no paramétrica. Correlaciones Rho de Spearman entre Recompensa y Desempeño Laboral.

		DESEMPEÑO LABORAL		Recompensa
Rho de Spearman	DESEMPEÑO LABORAL	Coefficiente de correlación	1,000	-,002
		Sig. (bilateral)	.	,985
		N	65	65
	Recompensa	Coefficiente de correlación	-,002	1,000
		Sig. (bilateral)	,985	.
		N	65	65

Sabiendo que el Rho de Spearman es -0,002 y de acuerdo al baremo no existe correlación alguna entre las variables, con el nivel de significancia es $0,985 > 0,05$, ver tabla 8; rechazando la H1 y aceptando la H0 No existe correlación entre la recompensa del Ambiente organizacional y desempeño laboral.

Contrastación de hipótesis específica 4

Ha: Existe influencia del desafío del ambiente organizacional en el desempeño laboral de los trabajadores en el área de la Dirección Regional de Trabajo y Promoción del Empleo – Ica, 2021.

Ho: No existe influencia del desafío del ambiente organizacional en el desempeño laboral de los trabajadores en el área de la Dirección Regional de Trabajo y Promoción del Empleo – Ica, 2021.

Tabla 9

Prueba no paramétrica. Correlaciones Rho de Spearman entre Desafío y Desempeño Laboral.

		DESEMPEÑO LABORAL	Desafío	
Rho de Spearman	DESEMPEÑO LABORAL	Coefficiente de correlación	1,000	
		Sig. (bilateral)	.	
		N	65	
	Desafío	Coefficiente de correlación	,049	1,000
		Sig. (bilateral)	,696	.
		N	65	65

Sabiendo que el Rho de Spearman es 0,049 y de acuerdo al baremo no existe correlación alguna entre las variables, con el nivel de significancia es $0,696 > 0,05$, ver tabla 9; rechazando la H1 y aceptando la H0 No existe correlación entre el desafío del Ambiente organizacional y desempeño laboral.

Discusión de resultados

La investigación realizada demuestra que no existe correlación entre la variable Ambiente organizacional y desempeño laboral, teniendo correlación negativa fuerte, consecuencia del entorno incierto, inseguro con el COVID19. Las investigaciones en un entorno normal como Araujo (2019), demuestran que el clima organizacional si se encuentra relacionado significativamente con el desempeño laboral

Sin embargo, se comprobó estadísticamente con la prueba de correlación de Spearman ($r_{rho}=0,736$) y también concuerda con la investigación realizada por Carrera y Olano (2018) en su tesis Clima organizacional y desempeño laboral de los trabajadores en la sede de la Dirección Regional Agraria de Ayacucho, 2018. Con el coeficiente de correlación de Tau_b de Kendall, indicando un nivel de correlación positiva alta y p valor de 0,000 ($p < 0,05$) existiendo relación significativa entre el clima organizacional y el desempeño laboral, coindiendo con los estudios de Huamaní y Varas (2019) Clima organizacional y desempeño laboral de los trabajadores de la Oficina de Ejecución Coactiva del Gobierno Regional La Libertad 2018. Concluyendo que el clima organizacional como sus dimensiones tienen un coeficiente de correlación de 0,738 que representa a positiva alta, fuerte o considerable y valor de p de 0.037 en el desempeño laboral.

Conclusiones

1. El ambiente organizacional con un 3,6 promedio; casi siempre se percibe un ambiente adecuado en entorno COVID19 y el desempeño laboral casi siempre es adecuado a las circunstancias. Se concluye que no existe correlación entre la variable Ambiente organizacional y desempeño laboral de los trabajadores de la Dirección Regional de trabajo y Promoción Social, 2021.
2. Con 3,5 de promedio los trabajadores indica que casi siempre es adecuada la estructura del ambiente laboral en entorno a COVID19. No existe correlación entre la estructura del ambiente organizacional y desempeño laboral. de los Trabajadores de la Dirección Regional de trabajo y Promoción Social, 2021.
3. El promedio 3,6 de trabajadores indica que casi siempre es adecuada la responsabilidad del ambiente laboral. No existe correlación entre la responsabilidad del ambiente organizacional y desempeño laboral de los trabajadores de la Dirección Regional de trabajo y Promoción Social, 2021.
4. Con un promedio 3,6 de trabajadores indica que casi siempre es adecuada la recompensa del ambiente laboral. No existe correlación entre la recompensa del Ambiente organizacional y desempeño laboral de los trabajadores de la Dirección Regional de trabajo y Promoción Social, 2021.
5. Con un promedio 3,8 de trabajadores indica casi siempre es adecuado el desafío del ambiente laboral. No existe correlación entre el desafío del Ambiente organizacional y desempeño laboral de los trabajadores de la Dirección Regional de trabajo y Promoción Social, 2021.

Referencias

- Araujo, L. (2019). *Clima organizacional y desempeño laboral del personal administrativo de la Dirección Regional de Transportes Region Junin-periodo 2018*. Centro de Altos Estudios Nacional. Escuela de Posgrado. Recuperado de, <https://renati.sunedu.gob.pe/bitstream/sunedu/1846665/1/TESIS%20CLIMA%20ORGANIZACIONAL%20Y%20DESEMPE%C3%91O%20LABORAL%20-%20LUIS%20DONATO%20ARAUJO%20REYES.pdf>
- Bárcenas, I. (2020). *Influencia de la pandemia por COVID-19 en el clima organizacional de un laboratorio clínico del municipio de chinú Cordoba*. Recuperado de, <https://repositorio.unicordoba.edu.co/bitstream/handle/ucordoba/3759/BarcenasIsela.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Bertram, D. (2008). *Likert Scales... are the meaning of life. Topic report*. Recuperado de <http://poincare.matf.bg.ac.rs/~kristina/topic-dane-likert.pdf>.
- Carrera, M. y Olano, M. (2018). *Clima oranzacion y desempeño laboral de los trabajadores en la sede de la Dirección Regional Agraria de Ayacucho, 2018*. Universidad Cesar Vallejo. Recuperado de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/29113>
- CIES -Consortio de Investigación Económica y Social (2021). Recuperado de https://cies.org.pe/sites/default/files/investigaciones/15._dp_empleo.pdf
- Gómez-Rivera, M. A. (2019). *Optimización de las condiciones laborales y su influencia en el clima laboral de los trabajadores en un proyecto de edificación mediano en Lima, periodo junio 2018 a junio 2019*(Tesis maestría). Universidad de Ricardo Palma. Lima, Perú. Recuperado de <https://bit.ly/3nyY5U2>
- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación* (6.a ed.). México: McGraw Hill/Interamericana, ISBN: 978-1-4562-2396-0.
- Huamaní, R. y Varas, D. (2019). *Clima organizacional y desempeño laboral de los trabajadores de la Ofician de Ejecucion Coactiva del Gobierno Regional La Libertad, 2018*. Universidad Privada Leonardo Da Vinci. Recuperado de <http://repositorio.upd.edu.pe/handle/UPD/139>
- IPE-Instituto Peruano de economía (2022). *Trabajadores informales ganan 15% menos que antes de pandemia*. Recuperado de <https://www.ipe.org.pe/portal/trabajadores-informales-ganan-15-menos-que-antes-de-pandemia/>
- Kenny D. (1979). *Correlation and Causality*. Recuperado de <http://davidakenny.net/books.htm>. Download free: cc_v1.pdf.
- Luciano, S. (2016). *Optimización de las condiciones laborales y motivacionales* (Tesis doctoral). Universidad Siglo 21. Córdoba, Argentina. Recuperado de <https://bit.ly/3GEiHTF>
- Pedraza-Melo N. (2018). *El clima organizacional en el sector público y empresarial desde la percepción de su capital humano*. Recuperado de

<https://www.revistaespacios.com/a18v39n13/18391316.html>

Pichón-Castillo, C. M. y Vega-Muñoz, M. N. (2020). *El trabajo en casa medida de emergencia ante la situación de covid-19 en Barranquilla que vulnera las condiciones de trabajo del empleado* (Ensayo instituto de posgrados). Universidad Simón Bolívar. Barranquilla, Colombia. Recuperado de <https://bit.ly/3bdQQLs>

Shong N. (2010). *Pearson's versus Spearman's and Kendall's Correlation Coefficients for Continuous Data*. Tesis de grado de Maestría en Ciencias. Escuela Graduada de Salud Pública, Universidad de Pittsburgh, E.U.A.

Siegel, S. y Castellan, J. (1998). *Estadística No Paramétrica: Aplicadas a las Ciencias de la Conducta*. Cuarta edición, editorialTrillas, México.

EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS PSICOSOCIALES TRAS LA PANDEMIA CAUSADA POR EL COVID-19 EN EL PERSONAL MÉDICO Y DE ENFERMERÍA DEL CENTRO CLÍNICO QUIRÚRGICO AMBULATORIO DEL SUR VALDIVIA- ECUADOR

ASSESSMENT OF PSYCHOSOCIAL RISKS AFTER THE PANDEMIC CAUSED BY COVID-19 IN THE MEDICAL AND NURSING STAFF OF "CENTRO CLÍNICO QUIRÚRGICO AMBULATORIO DEL SUR VALDIVIA- ECUADOR"

Dra. Enma Campoverde
Universidad Del Pacífico

Cristian Arturo Arias Ulloa
Universidad Escuela Superior Politécnica del Litoral - ESPOL

Introducción

Los riesgos laborales se originan de la probabilidad de que ocurra un accidente o se pueda contraer una enfermedad relacionada directamente de las actividades que se ejecutan en el trabajo. Este tipo de problemas han venido siendo objeto de estudio desde el año 1984, donde la Organización Mundial de Salud y la Organización Internacional del Trabajo han venido implementando diferentes metodologías para poder evaluarlos debido que al no prestar atención a los diferentes factores de riesgos puede desencadenar en consecuencias negativas para la salud mental y física de los trabajadores (Arreondo, Viña, & Oramas, 2019).

El cuidado del recurso humano es uno de los temas que ha tomado gran importancia en el último siglo, debido a que, si estos comienzan a presentar alteraciones dentro de su productividad en el trabajo, las empresas pueden afrontar pérdidas en diferentes dimensiones.

El cuidado de los trabajadores ha venido enfocándose principalmente en los posibles riesgos que pueden afectar de forma física la salud, dejando aún lado los riesgos intangibles que pueden afectar la salud mental, psicológica y social de los empleados lo cual puede tener un gran impacto negativo al igual que los otros tipos de riesgos

Los efectos de la falta de evaluación de los riesgos psicosociales pueden manifestarse de diferentes maneras, ya sea mediante la desmotivación o estrés, causando que las personas se encuentren inestables, generando que su ritmo de trabajo se vea alterado y desequilibrado debido a que no pueden responder de manera regular a sus obligaciones laborales.

Se ha identificado que existen diversos factores que incurren en este problema como la sobrecarga laboral, mala organización de trabajo, horarios inestables, mala comunicación entre otros (Garzón, 2019).

La pandemia del COVID-19 ha causado una gran exigencia en los profesionales de salud, debido a que estos son quienes deben hacer frente en primera instancia a la emergencia mundial mediante la asistencia sanitaria a los pacientes contagiados con este agente infeccioso, generando que se encuentren expuestos diferentes tipos de riesgo laborales entre ellos el psicológico.

En todo el planeta se han realizado diferentes estudios para determinar los principales riesgos e impactos de los factores sicosociales en el personal de salud causados por la exigencia de la pandemia del COVID-19.

Estudios realizados en Latinoamérica como el de Vallejos (2021) en Perú indica que la atención en el área de COVID-19 genera en la enfermeras depresión en un 80% y ansiedad en un 50% mientras que los médicos mostraron depresión en un 50% y ansiedad en un 57.14%, el nivel de estrés en ambos grupos fue de 55.56%, por su parte Martínez et al (2020) en Venezuela indica que los riesgos psicosociales siguen prevaleciendo, el estrés en 34.7%, ansiedad 33.3% y depresión en 34.6%, Londoño et al. (2020) en Colombia indica que la prevalencia de la ansiedad es de 12% y la depresión en un 68%.

La pandemia del COVID-19 dejó en evidencia las carencias que tienen los sistemas de salud, donde escasearon medicamentos, equipos de protección, espacio en hospitales y demás dificultades que afectaban de manera directa a todos los profesionales de salud quienes debían afrontar largas horas laborales con materiales y equipos incompletos, haciendo que esta situación llena de limitaciones tenga un impacto en el aspecto psicosocial de los trabajadores (Vallejos, 2021).

El personal de salud de primera línea, se enfrentan a muchas situaciones de estrés, ansiedad y depresión como resultado de la pandemia de COVID-19 como consecuencia de la carga de trabajo, las jornadas extenuantes y la disminución de sus tiempos de descanso y la falta de diferentes materiales, insumos, herramientas y demás elementos mal organizados de trabajo genera preocupación por parte de los profesionales de salud debido a que temen contagiarse y contagiar a su familia, no cumplir con su trabajo de manera eficiente sintiendo que faltan a la vocación de su profesión.

Ante todas estas situaciones plantea la presente investigación que busca analizar como los factores de riesgos psicosociales inciden en la prevalencia de estrés, ansiedad y depresión de los profesionales que brindan atención a los pacientes de COVID-19.

Objetivo General:

Evaluar los riesgos psicosociales causados por el COVID-9 y su impacto en la salud en el personal médico y de enfermería del centro clínico quirúrgico ambulatorio del sur Valdivia

Objetivos Específicos:

- Evaluar los factores de riesgos psicosocial que afectan al personal médico y de enfermería del centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio del Sur Valdivia.
- Identificar el nivel de los diferentes riesgos psicosociales que afectan al personal médico y de enfermería del centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio del Sur Valdivia.
- Determinar los principales efectos de los factores de riesgos psicosociales en la salud del personal médico y de enfermería del centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio del Sur Valdivia
- **Hipótesis:**

Los riesgos psicosociales en el personal médico y de enfermería que labora en el área de COVID-19 causa niveles considerables de estrés, ansiedad y depresión

Marco Teórico

Riesgo psicosocial

Los factores psicosociales son aquellos que se relacionan directamente con los aspectos intra o extra laborales de una organización y las características propias de los trabajadores y los lugares donde ejerce sus interrelaciones personales, todos estos factores si no se organizan de manera adecuada pueden afectar de forma negativa la salud física y mental de las personas.

La Organización Internacional del Trabajo, determina que los factores de riesgos psicosociales son aquellas condiciones que se presentan en el trabajo que puede afectar el bienestar de las personas mediante mecanismos psicológicos y fisiológicos los cuales son causados por el estrés (Castilla, 2020).

Factores de riesgo psicosocial

Tiempo de trabajo: Este factor se refiere al tiempo que se destina para poder ejecutar tareas relacionadas con el trabajo, se considera como factor de riesgo cuando las labores encomendadas se deben realizar en un mínimo de tiempo en el cual no se pueden realizar de forma correcta, lo que puede causar que los resultados no sean los esperados o no se realicen de forma incompleta, causando que los trabajadores experimenten estrés o que no poseen la capacitación para realizar dicha tarea (Leyton & Soledad Valdez, 2016).

Autonomía: Se refiere al consentimiento y capacidad que tienen los trabajadores para poder tomar decisiones sobre las tareas de su trabajo, este factor comienza a ser considerado de riesgo cuando los trabajadores no tienen la libertad para poder tomar decisiones sobre posibles inconvenientes que pueden suceder en relación con su trabajo y que posiblemente se puedan solucionar con la intervención de pequeñas acciones por parte de los trabajadores, el no poder realizar esto causa sentimientos de impotencia y poca competencia laboral que afecta su estado mental (Soares, Batista, Carvalho, & Neves, 2020).

Sobre carga de trabajo: Este factor puede tener una importante participación para la presencia del riesgo psicosocial si no se distribuye de una manera adecuada la carga de trabajo para que esta sea cumplida en un determinado tiempo, el realizar todas las tareas encomendadas en un periodo de tiempo corto puede causar estrés debido a que los trabajadores se sienten presionados por terminar ante de tiempo (López & López, 2021).

Demandas psicológicas: Este factor de riesgo tiene presencia cuando el trabajo se realiza de forma irregular absorbiendo de tal forma a los trabajadores impidiendo que estos puedan expresar sus ideas u opiniones, las actividades y ambiente en el trabajo impiden que los trabajadores puedan cumplir con otras actividades personales y sociales, llevándolos a suprimir sus emociones (Vallejos, 2021).

Relaciones interpersonales: Las malas relaciones interpersonales surgen cuando se realizan trabajo de formas aislada lo que le impide a los trabajadores tener comunicación con sus compañeros y superiores para poder conseguir apoyo, en este aspecto es muy importante que exista una buena cultura organizacional y responsabilidad social además de que los individuos posean buenas disposiciones para poder relacionarse con su entorno de trabajo (Castilla, 2020).

Variedad - Contenido: Este factor se refiere a la variedad que tiene el trabajo para

que no sea rutinario, los trabajos que poseen una gran diversidad de contenido en el trabajo mantienen a las personas más motivadas debido a que se sienten comprometidos con las diferentes responsabilidades asignadas evitando la monotonía que puede causar desinterés y estrés en el trabajo.

Participación – Supervisión: Este factor se refiere a la participación que tienen los trabajadores en la toma de decisiones en los procesos de trabajo que pueden incurrir en el funcionamiento de una empresa, donde al no ser considerados pueden experimentar sentimientos de exclusión y poca importancia para el lugar donde trabaja (Leyton & Soledad Valdez, 2016).

La supervisión como factor de riesgo psicosocial se relaciona con la falta de apoyo de los superiores hacia al trabajador cuando se requiere de ayuda para resolver temas relacionados con el trabajo y no se pueden resolver problemas de forma inmediata, haciendo que los trabajadores se sientan sin apoyo y experimentando poca eficiencia al no poder realizar su trabajo de forma concreta (Peña, Ulloa, & Villanueva, 2018).

Interés por el trabajo: Este factor hace mención al interés que tiene el trabajador por las funciones que realiza, teniendo en cuenta la importancia de su trabajo para la empresa, así como la remuneración obtenida por prestar sus servicios, si el trabajador no muestra interés por su labor o no se siente remunerado de forma justa puede comenzar a desarrollar conductas pesimistas que influyen en su estado de salud (Peña, Ulloa, & Villanueva, 2018).

Desempeño del rol, relaciones y apoyo social: Este factor psicosocial hace referencia a las relaciones entre los compañeros y todos los entes que conforma una organización para poder determinar si existe apoyo al momento de solucionar temas relacionados con el trabajo. Si esto no existe el apoyo pueden surgir conductas agresivas y abandono de los lugares de trabajo (López & López, 2021).

Impacto de la pandemia del COVID-19 en la salud mental de los trabajadores de salud.

Lozano (2020) indica que los profesionales de salud se encuentran expuestos a varios factores de riesgos como la alta exposición y poca protección ante la pandemia del COVID-19, lo que puede causar que sean objeto de discriminación, estar aislado perdiendo contacto con su familia y no poder realizar sus labores cotidianas que les impide cumplir con sus demás roles, esta escenario lleno de diferentes factores de riesgo han llevado a generar que los profesionales de salud experimenten altos niveles de estrés, depresión, ansiedad y demás sentimientos de frustración, enojo y tristeza.

El que los profesionales de salud se encuentren expuestos a diferentes factores de riesgos psicosocial puede generar que estos no se encuentren en sus completas facultades para tomar decisiones, brindar asistencia y demás acciones que ayuden a combatir la pandemia del COVID-19 lo que puede influir de manera negativa en la calidad de atención. A nivel interpersonal los profesionales de salud pueden verse afectados de manera drástica en su salud física y mental lo que lleva a incidir directamente en la calidad de vida, por lo cual es importante que se realicen diferentes planes de contingencia para evitar el desarrollo de enfermedades psicológicas graves (Wang, Horby, Hayden, & Gao, 2020).

Trastornos psiquiátricos que pueden presentarse en el personal de salud

Los profesionales de salud que hacen frente a la pandemia del COVID-19 pueden desarrollar diferentes trastornos donde unos se pueden ver afectado en mayor parte debido a que poseen antecedentes personales y rasgos que favorecen a la presencia de una crisis,

por otro lado, existen personas que desarrollan estrés debido a las diferentes situaciones que afronta ante la pandemia

Uno de los efectos de la crisis mental es la ansiedad la cual puede inducir al exceso de consumo de bebidas alcohólicas, tabaco, drogas y demás estimulantes, otros de aspecto que puede verse afectado es la alimentación donde la ansiedad lleva generar hábitos desordenados de alimentación (Muñoz, Molina, Ochoa, Sánchez, & Esquivel, 2020).

La depresión es otro de los efectos que tienen una alta prevalencia en los profesionales de salud que afrontan la emergencia sanitaria, donde la sintomatología asociado a esto son un estado de ánimo bajo, tristeza constante, desesperanza, impotencia al percibir que los esfuerzos que hace no son de gran ayuda, e incluso se desarrollan ideas de suicidios el cual es el escenario más grave de los médicos que sucumbido ante los diferentes factores de estrés (Gomez & Aguilar, 2021).

Metodología

Para realizar la evaluación de los riesgos psicosociales tras la pandemia del COVID-19 en el personal médico y de enfermería del Centro Clínico Quirúrgico del sur de Valdivia se empleó el enfoque de investigación mixto debido a que se analizaron variables cualitativas y cuantitativas, esto permitió demostrar la frecuencia que tienen los diferentes factores de riesgo psicosocial para ser indicios de la presencia de estrés, ansiedad y depresión, las variables cualitativas se representaron de forma numérica lo que permite una mejor comprensión para el análisis de los resultados.

Se empleó el tipo de investigación descriptiva para poder detallar el comportamiento del fenómeno de estudio y así lograr identificar patrones que hacen que el problema persista, En base a esto se pudo describir cuales son los factores de riesgos psicosocial que tienen una mayor frecuencia que hacen que surjan los indicios de estrés, ansiedad y depresión en el personal de salud de dicha institución.

El diseño de la investigación es no experimental debido a que la investigadora no manipula ninguna variable relacionada con los factores psicosociales para alterar el comportamiento y generar un mayor o menor efecto en la salud mental, permitiendo levantar la información en su estado puro, la investigación es de corte transversal debido a que se levantó la información en un solo lugar y momento, en este caso se recolectaran datos en el Centro Quirúrgico Ambulatorio del Sur de Valdivia durante los meses junio agosto del 2021.

La presente investigación se realizó bajo el método deductivo debido a que esto nos permite obtener premisas que parten de lo general a lo particular en la evaluación de los riesgos psicosociales y su efecto en el personal de salud del Centro Quirúrgico Ambulatorio del Sur de Valdivia.

Las herramientas que se emplearon para evaluar los factores de riesgos será la aplicación FPSICO 4.0, la cual fue creada por el Instituto Nacional de Seguridad y salud en el Trabajo (2021), esta herramienta permite analizar los factores de riesgos psicosociales en base a nuevas dimensiones: Tiempo de trabajo, Autonomía, Carga de trabajo, Demandas, Psicológicas, Variedad/Contenido, Participación Supervisión, Interés por el trabajo, desempeño del rol, relaciones y apoyo social.

La segunda herramienta a utilizar es el Cuestionario DASS 21, creado por Lovibond & Lovibond (1995) el cual cuenta con 21 preguntas dirigidas a evaluar los niveles de estrés, la ansiedad y la depresión en el personal de salud que labora en el área de atención de

COVID-19.

Población

La población del Centro Quirúrgico Ambulatorio del Sur de Valdivia estuvo conformada por 168 profesionales de salud, distribuidos en 118 médicos y 50 enfermeras que laboran en primera línea para atender a pacientes contagiados con COVID-19.

Muestra

El tipo de muestreo a emplear es no probabilístico por conveniencia donde la investigadora seleccionará al personal de salud que esté al alcance y disposición para poder levantar información mediante las dos encuestas. Se aplica este tipo de muestreo debido a que se cumplirá con las disposiciones de bioseguridad que demanda la pandemia del COVID-19, ante esto se elegirá un total de 27 médicos y 27 enfermeras.

Procedimiento

La información se levantó al personal que labora en el horario diurno, debido a que es la población que se encontraba al alcance de la investigadora, se procedió a elegir de manera aleatoria sin interrumpir la jornada laboral de los profesionales de salud.

La encuesta que se aplicó en primera instancia fue cuestionario F. PSICO 4.0 y luego el DASS 21, se verificó que todos los participantes respondieran en su totalidad los cuestionarios para evitar que se pierdan datos.

Posteriormente se ingresarán los datos a la aplicación F. PSICO 4.0 para poder obtener los resultados de los principales factores de riesgo de factor psicosocial, de igual forma se ingresarán los datos de las encuestas DASS 21 en Excel para poder analizar los diferentes niveles de estrés ansiedad y depresión.

Resultados

PSICO 4.0

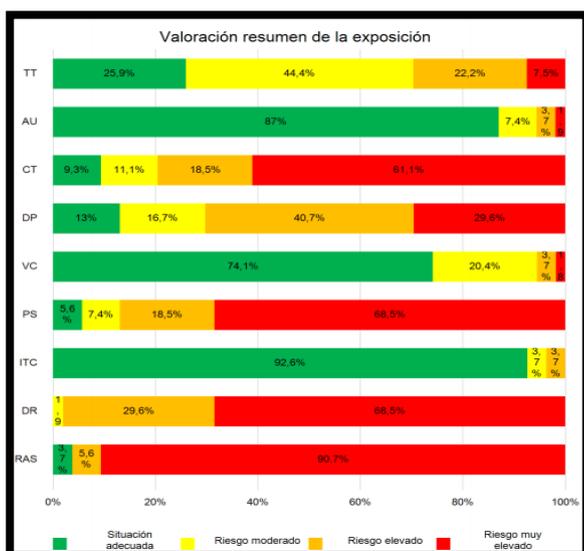


Gráfico 1: Evaluación general
Elaborado por: Campoverde 2021

La evaluación general del tiempo de trabajo del personal de salud que labora en primera línea en atención a personas contagiadas con COVID-19 del Centro Quirúrgico Ambulatorio del Sur de Valdivia, indica que el factor psicosocial con mayor problema es la Relación y Apoyo Social debido a que esto se calificó con un 90.7% como Riesgo muy elevado, el Desempeño del Rol es la segunda variables con problemas al tener una calificación de 65.5% como riesgo muy alto y 29.6% de riesgo alto, la tercera variable que incide en el problema es la Participación Supervisión la cual tuvo una calificación de 68.5% de riesgo muy alto y 18.5% de riesgo alto, en penúltimo se encuentra la Carga de Trabajo con un 61.1% de calificación de riesgo muy alto y 18.5% calificada como riesgo alto, en último lugar se encuentran las Demandas Psicológicas con un 29.6% calificadas como muy alto y 40.7% catalogada como riesgo alto.

En un análisis más profundo, la aplicación PSICO 4.0 permite realizar un análisis comparativo entre los diferentes tipos de profesión donde se evidenció lo siguiente:

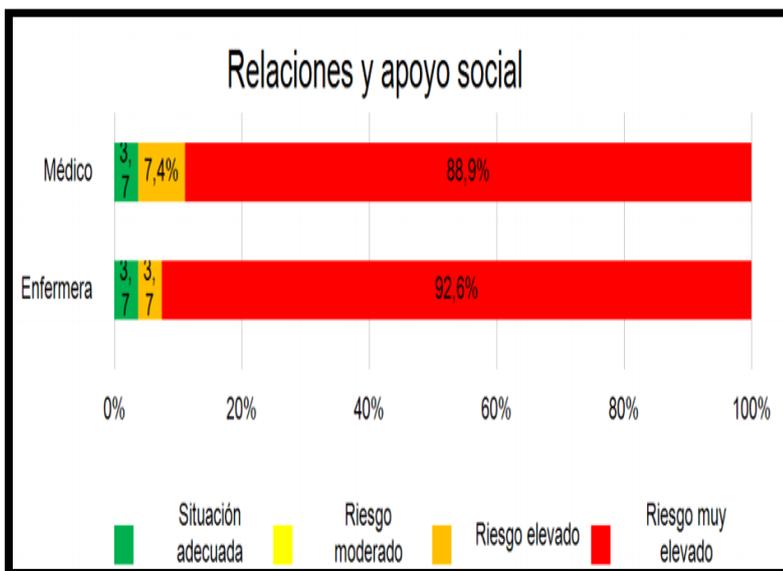


Gráfico 2: Relaciones y apoyo social

Elaborado por: Campoverde 2021

La comparación de los factores psicosociales entre los profesionales de salud del Centro Quirúrgico Ambulatorio del Sur de Valdivia indica que ambas profesiones comparten un mismo escenario de afectación en el aspecto psicosocial debido a que los resultados fueron similares, en las variables de Relaciones y Apoyo Social las cuales tuvieron calificadas como riesgo muy alto al obtener una calificación para médicos de 88.9% y enfermería de 92.6%.

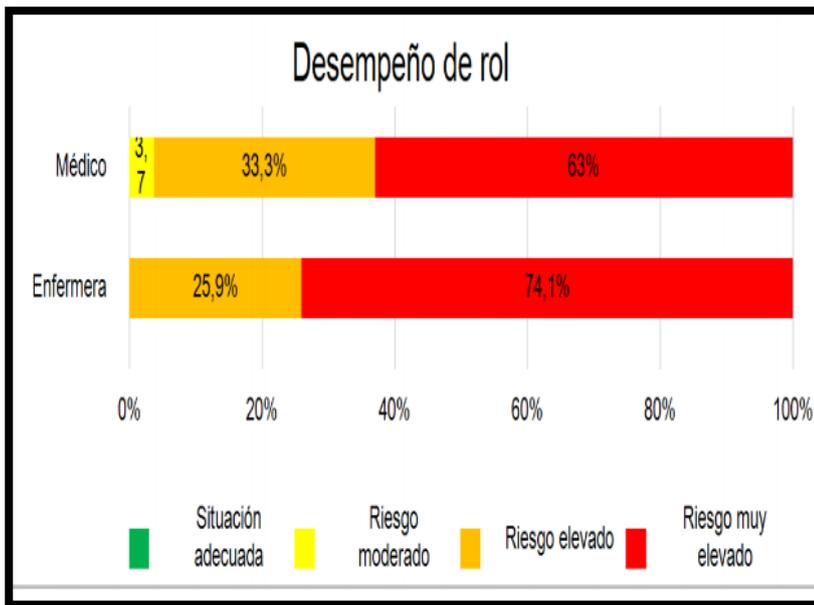


Gráfico 3: Desempeño de rol
 Elaborado por: Campoverde 2021

El segundo factor psicosocial que afecta a la salud mental de los trabajadores del Centro Quirúrgico Ambulatorio del Sur de Valdivia es el Desempeño del rol el cual afecta principalmente a las enfermeras con un 74.1% y 63% a los médicos en nivel de riesgo muy elevado, en ambas profesiones se observa que también tienen un porcentaje considerable de riesgo alto en un 33.3% para médicos y 25.9% para enfermeras.

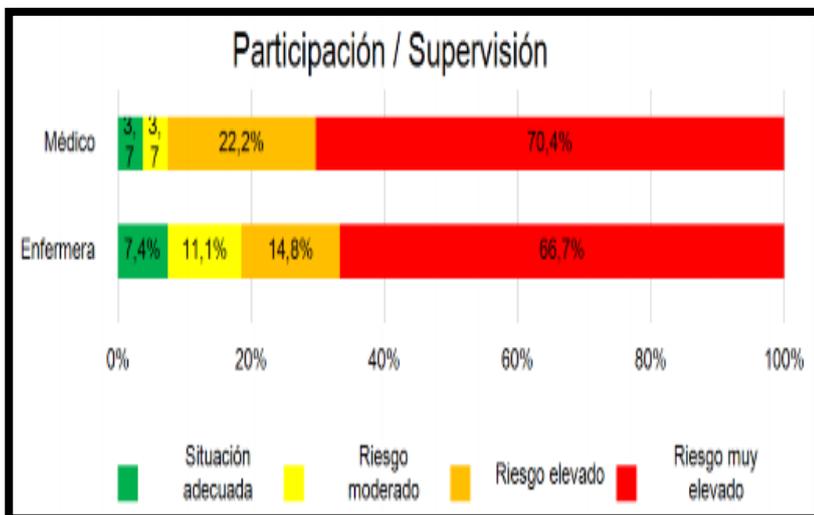


Gráfico 4: Participación / Supervisión
 Elaborado por: Campoverde 2021

El tercer factor psicosocial que afecta a la salud mental de los trabajadores es la Participación / Supervisión, el cual afecta principalmente a los médicos en un nivel de riesgo muy alto con un 70.4% y a las enfermeras con un 66.7%, este mismo factor sigue prevaleciendo debido a que también consta con una calificación alta en un 22.2% para los médicos y 14.8% para el personal de enfermería.

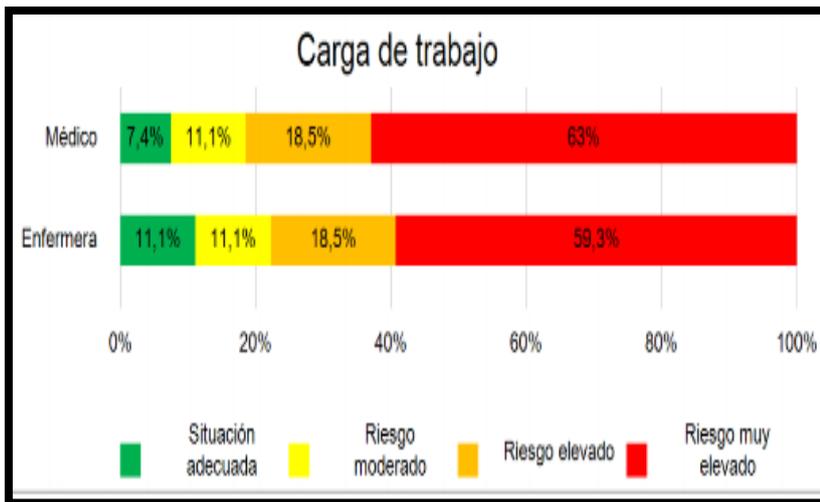


Gráfico 5: Carga de trabajo
Elaborado por: Campoverde 2021

La carga de trabajo es otro de los factores psicosociales que afecta al personal de salud del Centro Quirúrgico Ambulatorio del Sur de Valdivia donde los doctores presentan un riesgo muy elevado en un 63% y el personal de enfermería un 59.3%, esta variable persiste de igual manera en ambos profesionales de salud con un 18.5% en el nivel de riesgo elevado.

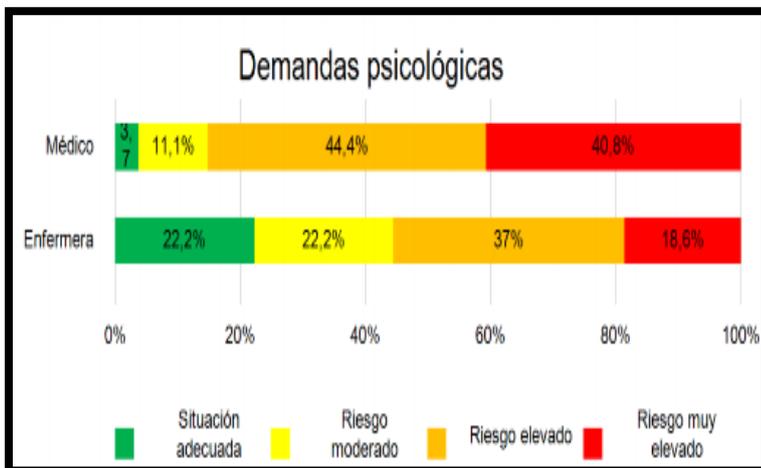


Gráfico 6: Demandas psicológicas
Elaborado por: Campoverde 2021

Las demandas psicológicas fue el último factor psicosocial que tuvo calificaciones considerables dentro de la evaluación del personal de salud del Centro Quirúrgico Ambulatorio del Sur de Valdivia, donde los médicos tenían un riesgo muy elevado con el 40.8% y el personal de enfermería mostró un 18.6%, al igual que los factores anteriores este riesgo sigue prevaleciendo debido a que tiene una calificación alta con un 44.4% para los médicos y 37% para las enfermeras.

DASS 21

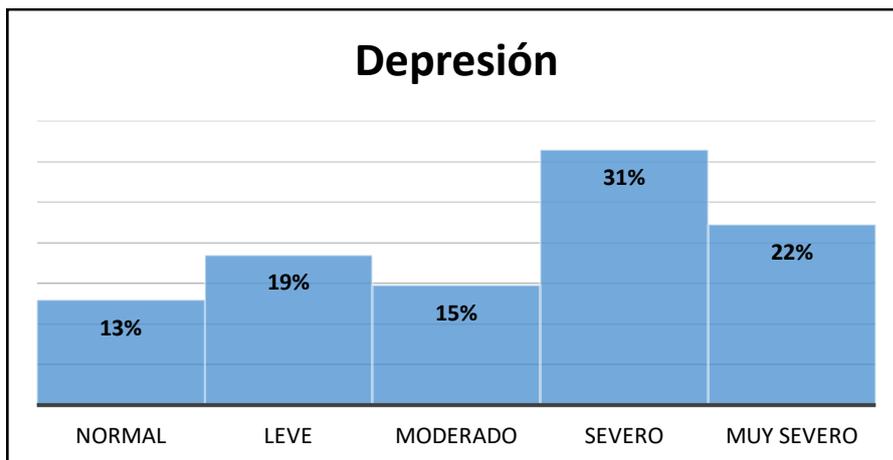


Gráfico 7: Depresión

Elaborado por: Campoverde 2021

El profesional de salud que labora en el Centro Quirúrgico Ambulatorio del Sur de Valdivia mediante la encuesta DASS 21, manifestó de forma general que los niveles de ansiedad son uno de los factores psicosociales que se deben tener presente, debido que al trabajar en primera línea en atención a pacientes con COVID-19 causa que un 31% tenga depresión de manera severa, un 22% de forma muy severa, un 15% indica que tiene depresión de manera moderada, mientras que un 19% indica desarrollar este síntoma de forma leve y el último 13% indica que la depresión es normal.

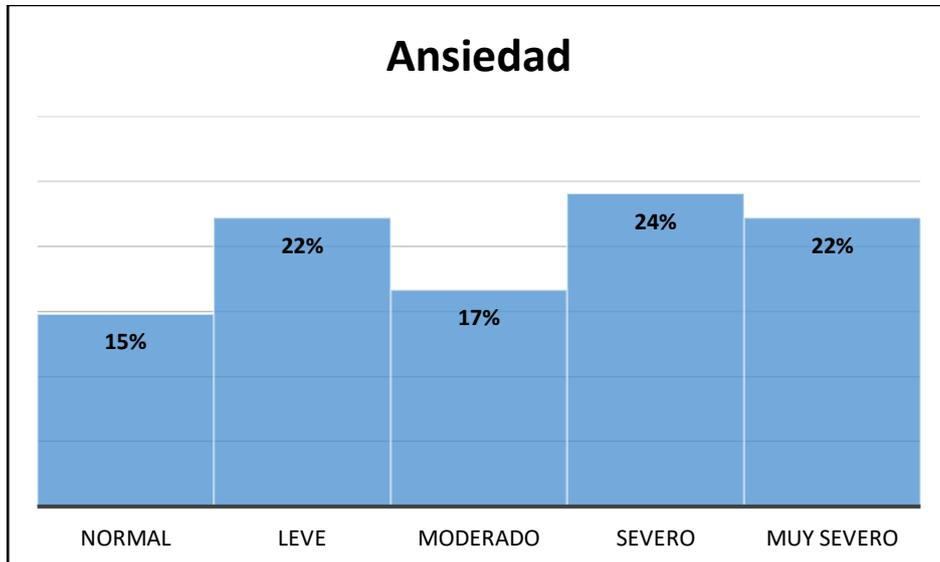


Gráfico 8: Ansiedad

Elaborado por: Campoverde 2021

Los niveles de ansiedad del personal de salud indican que trabaja en primera línea en atención a pacientes con COVID-19 genera este síntoma en un 24% de forma severa y 22% de forma muy severa, lo que indica que afecta de forma negativa a la salud de los trabajadores, mientras que un 17% indica que tiene este síntoma de forma moderada, en un escenario menos influyente el 22% indica que sufre de depresión leve y el 15% final sufre de depresión Normal.

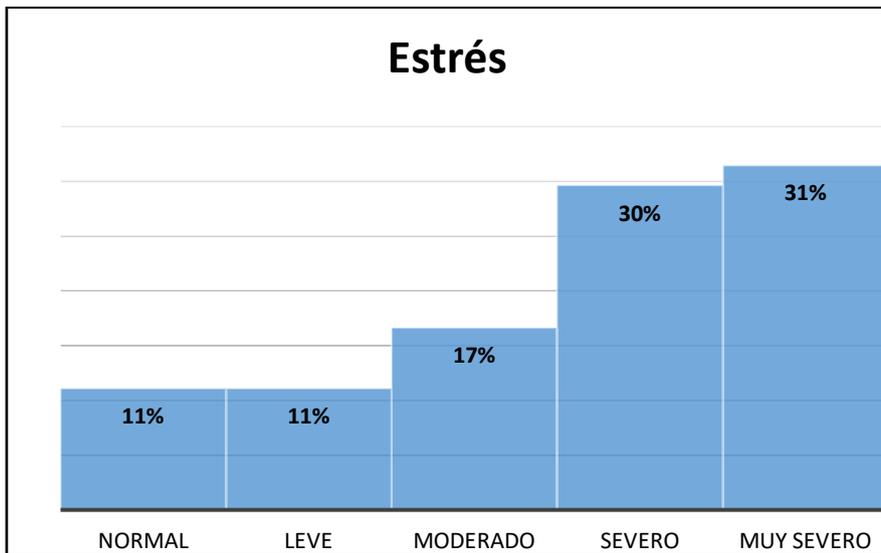


Gráfico 9: Estrés

Elaborado por: Campoverde 2021

Los niveles de estrés en el personal de salud del Centro Quirúrgico Ambulatorio del Sur de Valdivia indica que el estrés es una de los factores psicosociales que afecta en mayor proporción a estos trabajadores, los resultados revelaron que el 31% sufre de estrés muy severo, el 30% de estrés severo, el 17% de estrés moderado y con el 11% indican que sufren de estrés leve y normal.

En una comparación entre ambas profesiones del Centro Quirúrgico Ambulatorio del Sur de Valdivia, el DASS 21 reveló lo siguiente:

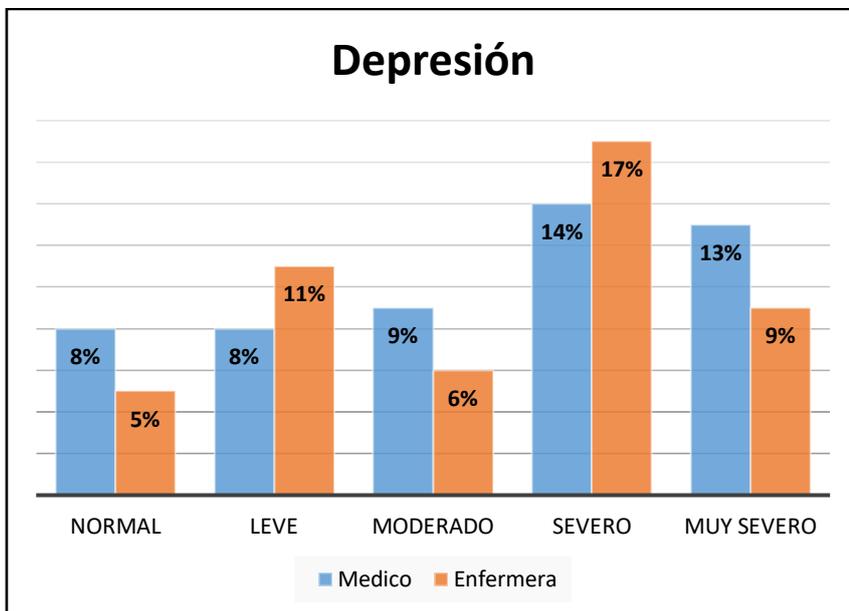


Gráfico 10: Depresión

Elaborado por: Campoverde 2021

La comparación sobre la depresión en el personal de salud reveló que el personal de enfermería es el más afectado con un 17% diferencia de los médicos que mostraron un 14%, sin embargo, en el nivel de depresión muy severa el personal médico presenta una mayor afectación con un 13% y el personal de enfermería en un 9%, el riesgo moderado en los médicos es de 9% mientras que las enfermeras es de 6%, el nivel leve de depresión para los médicos es de 8% y las enfermeras con un 11%, los niveles normales para los galenos

es de 8% y para el personal de cuidado es de 5%

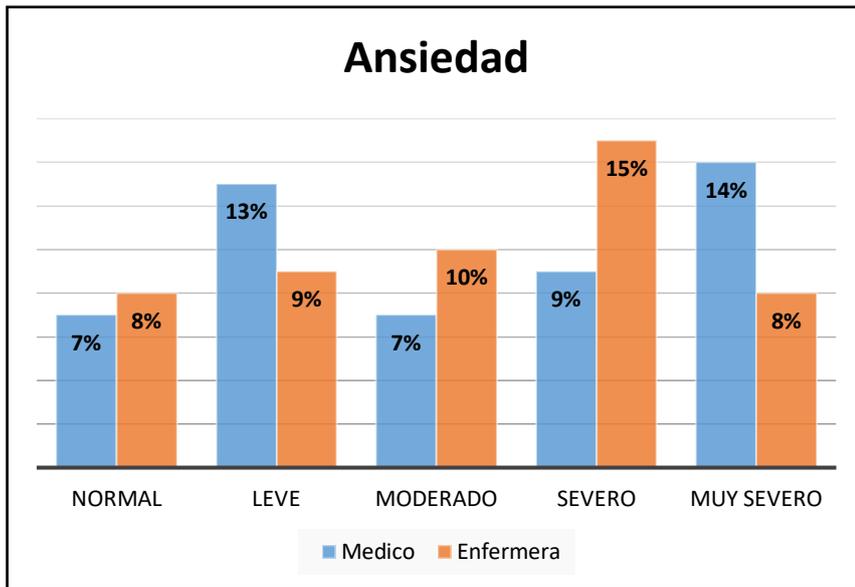


Gráfico 11: Ansiedad
Elaborado por: Campoverde 2021

La ansiedad en el personal de salud del Centro Quirúrgico Ambulatorio del Sur de Valdivia en el nivel severo reveló que el personal de enfermería es el más afectado en un 15% a diferencia de los doctores con que representaron un 9%, por lo contrario, el nivel muy severo los médicos eran los más afectados con un 14% a diferencia del personal de enfermería que tiene un 8%, el nivel moderado de la ansiedad para los médicos fue de 8% y enfermería de 9%, los niveles leves afectan en un 7% a enfermería y 4% a los médicos.

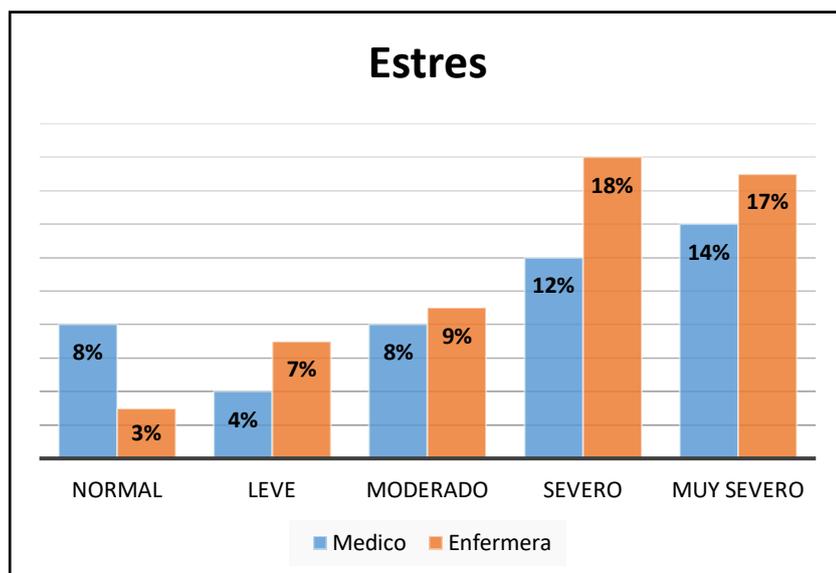


Gráfico 12: Estrés
Elaborado por: Campoverde 2021

La distribución del nivel de estrés indica que el nivel severo afecta en mayor porcentaje al personal de enfermería con un 18% en comparación con el 12% de los médicos, en cuanto al nivel muy severo el personal de enfermería vuelve a liderar con un 17% y los galenos con un 14%, esto evidencia que el personal de enfermería sufre de un mayor nivel de estrés, en cuanto al nivel moderado los cuidadores vuelven a liderar con un 9% y los galenos con un 8%, en cuanto al nivel leve los enfermeros tienen un 7% y los médicos un 4%.

Discusión

El análisis de los factores psicosociales de forma general en el personal de salud que labora en el Centro Quirúrgico Ambulatorio del Sur de Valdivia tiene niveles altos en el factor de riesgo de Relaciones y apoyo social debido a que dentro de las preguntas se pudo evidenciar que el trabajar en esta área en ocasiones surgen conflictos interpersonales entre los trabajadores lo que impide exista un adecuado apoyo entre los compañeros.

El segundo factor que tiene un mayor alto impacto es el Desempeño de rol, debido a que los profesionales de salud indican que la información sobre el trabajo no se brinda de forma clara, no poseen los recursos o materiales, esto lleva a que salten los métodos establecidos, tomando decisiones o realizar cosas con las que no está de acuerdo.

La Participación y supervisión surge como factor de riesgo muy alto debido a que el personal de salud indicó que no tienen mayor participación en la toma de decisiones, reorganización de los planes de trabajo, adhesión de nuevo personal. En cuanto a la supervisión se evidenció que los superiores no intervienen de forma adecuada para controlar los métodos, planificación, ritmo y calidad del trabajo.

Las demandas psicológicas como factor de riesgo prevalecieron debido a que el personal de salud manifestó el trabajo en tiempo de pandemia los llevó a aprender nuevos métodos de trabajo y adaptarse a nuevas situaciones, llevándolos a tomar iniciativas y ser creativos para poder brindar el servicio de atención, el trabajar de manera exigida y bajo presión ocasionaba que el personal de salud no pueda expresar sus sentimientos y emociones frente a sus compañeros y pacientes.

La carga de trabajo persiste como factor de riesgo debido que la muestra encuestada manifestó que no disponían del tiempo suficiente y adecuado para desarrollar el trabajo, llevando a acelerar el ritmo de trabajo de forma frecuente, el brindar atención en el área de COVID-19 demanda un gran esfuerzo debido a que debían prestar atención alta y realizar varias tareas al mismo tiempo. Este factor de riesgo también se relacionaba con la elaboración de horas extra y trabajo excesivo.

Desde un análisis comparativo se pudo determinar que: Las relaciones y apoyo social, desempeño de rol, afectan en mayor parte a los profesionales de enfermería mientras que la Participación – Supervisión, carga de trabajo y demandas psicológicas afectan en mayor proporción a los médicos, cabe recalcar que ambos escenarios fueron similares sin mayor diferencia en la clasificación de los riesgos.

La presencia de factores de riesgos psicosociales genera que el personal médico y de enfermería que labora en el área de atención de COVID-19 en el Centro Quirúrgico Ambulatorio del Sur de Valdivia, desarrollen estrés y ansiedad en niveles severos mientras que el estrés identificado en este grupo de trabajadores fue severo y muy severo separados apenas por un 1%, sin embargo, la suma ambas categorías da un total de 61% lo que indica que el personal de salud sufre grandes episodios de estrés.

Los niveles severos tanto de depresión, ansiedad y estrés afectan en mayor parte al profesional de enfermería, debido a que son estos quienes deben brindar cuidado de una forma directa a los pacientes contagiados, esto conlleva a que tengan un mayor nivel de exposición, considerando los diferentes factores de riesgo psicosocial en el trabajo dificultan que se pueda brindar la atención de una forma adecuada y segura lo afecta la salud mental de los trabajadores.

Conclusión

La evaluación de los riesgos psicosociales del personal médico y de enfermería del Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio del Sur de Valdivia, mediante el método F. PSICO 4.0 permitió identificar que los principales factores de riesgos que los afligen son: Relaciones y apoyo social, Desempleo de rol, Participación – Supervisión, Demandas Psicológicas y carga de trabajo

Los niveles de riesgos de los factores psicosociales identificados como muy altos fueron las Relaciones y apoyo social con un 90.7%, Desempleo de rol con un 68.5%, Participación – Supervisión con un 68.5%, Carga de trabajo con un 61.1% y Demandas Psicológicas con un 29.6%.

Los efectos de los factores riesgos psicosociales en el personal médico y de enfermería del Centro Clínico Quirúrgico Ambulatorio del Sur Valdivia generan niveles de depresión y ansiedad de forma severa mientras que es nivel de estrés es muy severo, siendo el personal de enfermería el más afectado.

Referencias

- AEF, A. E. (2021). Impacto de la pandemia de COVID-19 en los síntomas de salud mental y actuaciones de fisioterapia. *Fisioterapia*. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ft.2020.11.001>
- Aguilar, J. (2019). *Las alteraciones ambientales en sistemas naturales provocadas por la minería metálica*. Universidad Nacional del Altiplano de Puno: Puno.
- Alban, A. (21 de Septiembre de 2020). *Expreso*. Obtenido de Expreso: <https://www.expreso.ec/actualidad/indecisos-son-mayoria-miras-elecciones-90384.html>
- Alban, A. (23 de Septiembre de 2020). *Expreso*. Obtenido de Expreso: <https://www.expreso.ec/actualidad/tce-admite-tramite-denuncia-tres-vocales-consejo-nacional-electoral-90529.html>
- Alcaraz Rodriguez, R. (2006). EL EMPRENDEDOR DE EXITO. En R. A. RODRIGUEZ, *EL EMPRENDEDOR DE EXITO* (pág. 171). MEXICO: MCGRA HILL.
- Alkhamees, A. A., Alrashed, S. A., Alzunaydi, A. A., Almohimeed, A. S., & Aljohani, M. S. (2020). The psychological impact of COVID-19 pandemic on the general population of Saudi Arabia. *Compr Psychiatry*, 1-9. doi:10.1016/j.comppsy.2020.152192
- Alvarez, R. P. (Abril de 2020). *Revista chilena de pediatría*. Obtenido de COVID-19 en América Latina: Retos y oportunidades: <http://dx.doi.org/10.32641/rchped.vi91i2.2157>
- Amable, I., Méndez, J. L., Acebo, F., & De Armas, J. . (2017). Contaminación ambiental por ruido. *Revista Médica Electrón*, Vol. 39(Nº 3), p. 9.

- Arana, J. (2013). *ensayo liderazgo, subtema motivación para la productividad*.
- Argudelo, M. E. (2020). Las oportunidades de la digitalización en América Latina frente al Covid-19. *Naciones Unidas, 2020.* , 36.
- Aristóteles. (1982). Política . En Aristóteles, *Política* (págs. 651-994). Madrid: Aguilar.
- Arreondo, M., Viña, S., & Oramas, A. (2019). Experiencia cubana con el ISTAS 21 en la evaluación de los factores de riesgos psicosociales laborales en un centro de telecomunicaciones. *Revista Cubana de Salud y Trabajo, 20(1)*, 58-64. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubsaltra/cst-2019/cst191j.pdf>
- Barbagelata, A. E. (2020). Prevención del colapso del sistema de salud en pacientes cardiovasculares con Covid-19: el rol del cardiólogo en la reducción de la sobrecarga de las unidades de cuidados intensivos con el advenimiento del frío en América del Sur. *Rev Fed Arg Cardiol, 9*.
- Becerra García, J. A., Sánchez Gutiérrez, T., Barbeito, S., & Calvo, A. (2021). Pandemia por COVID-19 y salud mental en España: Un análisis de su relación utilizando Google Trends. *Revista de psiquiatría y salud mental, 1-8*. doi:10.1016/j.rpsm.2021.05.001
- Bender, J. R. (2020). Enfermedad cerebrovascular y COVID-19 . *Anales de la Academia de Ciencias de Cuba, 8*.
- Briceño Lamas, C. (2021). *Estrés postraumático en personal de salud sobreviviente de covid-19 adscrito al Hospital General de Zona #1 IMSS Aguascalientes*. México: Universidad Autónoma de Aguascalientes. Obtenido de <http://hdl.handle.net/11317/2071>
- Brik, D. (9 de NOVIEMBRE de 2019). *INFOBAE*. Obtenido de INFOBAE: <https://www.infobae.com/america/america-latina/2019/11/10/ecuador-le-puso-numeros-a-la-corrupcion-del-gobierno-de-rafael-correa-entre-30000-y-70000-millones-de-dolares/>
- Broncano, M. (30 de Noviembre de 2015). *Observatorio de la accesibilidad*. Recuperado el 04 de Febrero de 2020, de <https://www.observatoriodelaaccesibilidad.es/espacio-divulgativo/articulos/el-ruido-vibraciones-puesto-trabajo.html>
- Brooks, G. K. (2016). *Microbiología médica*. Mexico: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Buitrago Ramirez, F., Ciurana Misol, R., Fernandez Alonso, M., & Tizón, J. (9 de Julio de 2020). Pandemia de la COVID-19 y salud mental: reflexiones iniciales desde la atención primaria de salud española. *Atención Primaria*. doi:<https://doi.org/10.1016/j.aprim.2020.06.006>
- Cadena, A. (2019). *Evaluación de ruido para operadores de un Call Center*. Quito: Universidad Internacional Sek .
- Camacho, M. G. (2000). En M. G. CAMACHO, *TEORIA DE LA ADMINISTRACION PUBLICA* (pág. 6). MEXICO: EDITORIAL PORRÚA.
- Camacho, M. G. (2000). En M. G. CAMACHO, *TEORIA DE LA ADMINISTRACION PUBLICA* (pág. 7). MEXICO: Porrúa.

- Camacho, M. G. (2016). En M. G. CAMACHO, *TEORIA DE LA ADMINISTRACION PUBLICA* (pág. 2). TOLUCA: PORRÚA, S, A.
- Castellon, R. B. (2020). Afectación del sistema nervioso por la COVID-19. *Anales de la Academia de Ciencias de Cuba*, 4.
- Castilla, L. (2020). *Diseño de una guía de prevención que facilite el seguimiento de accidentes de trabajo y enfermedades laborales (ATEL) generados por factores de riesgo psicosocial*. Obtenido de Corporación Universitaria Minuto de Dios: https://repository.uniminuto.edu/bitstream/handle/10656/11473/TERLA_CastillaCarilloLeidyJohana_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Castillo, S., Ballesteros, D., & Merchan, M. (2019). *Características y efectos de la hiperacusia: revisión documental*. Bogotá: Corporación Universitaria Iberoamericana.
- Castro, A. C. (1988). En A. C. CASTRO, *La Reforma Administrativa en México, Metodología para el Estudio del Funcionamiento y Reforma de la Administración Pública* (pág. 27). MEXICO: Miguel Ángel Porrúa, S.A., Librero-Editor.
- Castro, L. (2015). Hacia una nueva interpretación del dualismo cartesiano. *Revista de Filosofía*.(28), 1-16. Obtenido de Revista de Filosofía: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/53954823/Articulo._Hacia_una_nueva_interpretacion_del_dualismo_cartesiano._Logoi.pdf?1500843412=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DHacia_una_nueva_interpretacion_del_duali.pdf&Expires=1621985293&Signat
- Casullo, M. M., & Pérez, M. (2008). *El inventario de síntomas SCL-90-R de L. Derogatis*. Mexico: Adaptación UBA. CONICET. Obtenido de <https://www.studocu.com/es-mx/document/universidad-del-valle-de-mexico/psicologia/inventario-sintomas-scl90/22804213>
- Cerda, C. L. (2011). En C. L. CERDA, *Un asunto criminal contemporáneo. Rol de las empresas, responsabilidad penal de las personas jurídicas y corrupción* (pág. 178). SANTIAGO DE CHILE: EDITORIAL JURIDICA DE CHILE.
- Cha, A. E. (28 de abril de 2020). Jóvenes con síntomas leves de COVID-19 están muriendo por accidentes cerebrovasculares. *The Washington Post*, pág. 1.
- Chiavenato, I. (2001). *Administración de Recurso Humanos*. Bogota: Editorial Nomos S.A.
- Chiavenato, I. (2009). Gestión del Talento Humano. En I. CHIAVENATO, *GESTION DEL TALENTO HUMANO* (pág. 277). BOGOTA: MCGRAW-HILL.
- Chiavenato, I. (2009). *Gestión del Talento Humano*. Mexico: Mcgraw-Hill Interamericana Editores S.A.
- Chiroque, I., Neyra, J., & Palacios, P. (2019). *Evaluación ergonómica de la exposición al ruido en la Planta Procesadora de Conserva de Pimiento de una empresa agroindustrial en la ciudad de Piura*. Piura: Repositorio Institucional Universidad Nacional de Piura .
- CIOMS-OMS. (12 de Junio de 2017). *CIOMS-EthicalGuideline_SPANISH.indd 4*. Obtenido de https://cioms.ch/wp-content/uploads/2017/12/CIOMS-EthicalGuideline_SP_INTERIOR-FINAL.pdf

- Comunicaciones, P. (6 de Mayo de 2020). *Pichincha Comunicaciones*. Obtenido de Pichincha Comunicaciones: <http://www.pichinchacomunicaciones.com.ec/en-marzo-gobierno-pago-usd-7912-millones-en-servicio-de-deuda-externa-y-no-usd-324-millones/>
- Constitucion del Ecuador. (2008). *Constitucion del Ecuador*. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Consuelo, C., Sarmiento, I., Gómez, O., & Falcón, O. (2018). Procedimiento para el estudio del Comportamiento Organizacional . *Ingeniería Industrial*, XXXIV(1), 92-100. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1815-59362018000100010&script=sci_arttext&tlng=pt
- Cruz, J., Guzmán, J., HUrtado, M., & Melo, Y. (2018). *Análisis de la factibilidad del modelo de teletrabajo en la entidad financiera BA para el área de servicio al cliente*. Bogotá: Universidad Católica de Colombia.
- datosmacro.com. (23 de Marzo de 2019). *datosmacro.com*. Obtenido de Expansion: <https://datosmacro.expansion.com/estado/indice-percepcion-corrupcion/ecuador>
- Davila, E. (22 de MAYO de 2017). La construcción de carreteras tuvo mayor empuje hasta el 2012. *EL COMERCIO*.
- De la Serna, J. M. (2020). *Aspectos Psicológicos del COVID-19*. España: Tektime.
- Departamento Económico y de Comercio Exterior. (13 de Julio de 2020). *Criterios digital*. Obtenido de Criterios digital: <https://criteriosdigital.com/datos/deptoeconomicoycomercio/ecuador-tiene-un-indice-de-corrupcion-elevado/>
- Díaz, C., Goyco, M., & Cardemil, F. (2016). HIPOACUSIA: TRASCENDENCIA, INCIDENCIA Y PREVALENCIA. *Revista Médica Clínica Las Condes*, Vol. 27(Nº 1), p. 731-739.
- Echeverria, K. (2008). El papel de la profesionalización del empleo. En K. ECHEVERRIA, *LA PROFESIONALIZACIÓN DEL EMPLEO PÚBLICO* (pág. 27). BARCELONA: FUNDACION CIDOB.
- Ecuado, E. M. (5 de MARzo de 2020). *El Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP) informa: Situación coronavirus 05-03-2020*. Obtenido de El Ministerio de Salud Pública del Ecuado: <https://www.salud.gob.ec/el-ministerio-de-salud-publica-del-ecuador-msp-informa-situacion-coronavirus-05-03-2020/>
- El Telegrafo. (29 de ABRIL de 2019). El 13,5% de 27.721 becarios no concluyó sus estudios. *EL TELEGRAFO*.
- El Universo. (5 de junio de 2020). *El Universo*. Obtenido de <https://www.eluniverso.com/noticias/2020/06/05/nota/7862583/irregularidades-compras-insumos-medicos-kits-alimenticios>
- Elcomercio.com, R. (30 de Abril de 2020). Gobierno de Ecuador confirma 24 934 contagios y 2 353 muertes en el contexto del covid-19, y anuncia que ya no habrá cadenas de TV diarias. *El Comercio*, pág. 1.

- Elsevier, C. (7 de 3 de 2020). *El nuevo coronavirus SARS-CoV-2 y su enfermedad , Covid 19, ¿ a qué nos enfrentamos?* Recuperado el 2022, de <https://www.elsevier.com/es-es/connect/coronavirus/sars-cov-2-y-su-enfermedad-covid-19-a-que-nos-enfrentamos>
- España, S. (20 de abril de 2020). *EL Pais*. Obtenido de <https://elpais.com/internacional/2020-04-21/las-cifras-oficiales-de-muertos-por-coronavirus-en-ecuador-chocan-con-el-incremento-de-los-fallecimientos.html>
- Espinoza Acuña, J. R. (2022). *Prevalencia de trastornos psiquiátricos en sobrevivientes de personas con COVID-19 grave y factores clínicos asociados*. México: Universidad Autónoma de Aguascalientes (tesis). Obtenido de <http://hdl.handle.net/11317/2277>
- Estrada, L. (2017). *La exposición al ruido tendrá un efecto adverso en los trabajadores, por lo que la respuesta a las instrucciones auditivas y auditivas es diferente, lo que dependerá de las características del riesgo y la tolerancia del individuo, así como de las diferenc. s/c: Repositorio Digital Areandina .*
- Frutos, B. (2019). *Factores ambientales en el entorno construido y su impacto sobre la salud de las personas*. Madrid: Fundación Conama.
- Garzón, L. (2019). *Evaluación y elaboración de un programa de prevención de riesgo psicosocial en la cooperativa de ahorro y crédito "Señor de Girón"*. Obtenido de Universidad del Azuay: <http://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/9192/1/14836.pdf>
- Gawel, J. (1997). HERZBERG'S THEORY OF MOTIVATION AND MASLOW'S HIERARCHY OF NEEDS. *PRACTICAL ASSESSMENT, RESEARC, AND EVALUATION*.
- Gilli, J. J. (2014). LA CORRUPCIÓN: ANÁLISIS DE UN CONCEPTO COMPLEJO*. *Revista de Instituciones, Ideas y Mercados*, 39 - 63.
- Gómez Conesa, A. (2021). ¿Cómo abordar desde la fisioterapia la salud mental en el COVID persistente? . *Europe PMC*, 1-5. doi:10.1016/j.ft.2021.11.004
- Gomez, Y., & Aguilar, L. (2021). *Preocupación por la COVID-19 y carga laboral como predictores de malestar psicológico en personal de salud de primera línea durante la emergencia sanitaria en la región Puno .* Obtenido de Universidad Peruana Unión: http://200.121.226.32:8080/bitstream/handle/UPEU/4453/Yonatan_Tesis_Licenciatura_2021.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- Gonzalez Rodriguez, A., & Labad, J. (2020). Salud mental en tiempos de la COVID : reflexiones tras el estado de alarma. *Medicina Clinica*. doi:<https://doi.org/10.1016/j.medcli.2020.07.009>
- Gray, P. (2008). PSICOLOGIA UNA NUEVA PERSPECTIVA. En P. GRAY, *PSICOLOGIA UNA NUEVA PERSPECTIVA* (págs. 383 - 423). MEXICO: ONCE RIOS EDITORES.
- Guerrero, S. (2020). CORONAVIRUS EN ECUADOR: UNA OPINIÓN DESDE LA ACADEMIA. *La granja: Revista de ciencias de la vida* , 7.
- Guerrerro Orozco, O. (1986). *LA TEORIA DE LA ADMINISTRACINO PUBLICA*. MEXICO: HARLA S.A.

- Guía Técnica de aplicación del RD 286/2006. (2008). *Guía Técnica para la evaluación y medición de los riesgos relacionados con la exposición de los trabajadores al ruido*. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- Heraldo, E. (14 de Agosto de 2020). *El Herald*. Obtenido de El Herald: <https://www.elheraldo.com.ec/popularidad-de-la-asamblea-nacional/>
- Heraldo, E. (14 de Agosto de 2020). *EL Herald*. Obtenido de El Herald: <https://www.elheraldo.com.ec/popularidad-de-la-asamblea-nacional/>
- Hermosa Bosano, C., Paz, C., Hidalgo-Andrade, P., García Manglano, J., Sádaba Chalezquer, C., López Madrigal, C., & Serrano, C. (2021). Síntomas de depresión, ansiedad y estrés en la población general ecuatoriana durante la pandemia por COVID-19. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 40-47. doi:10.46997/revecuatneurol30200040
- Hora, L. (4 de Octubre de 2018). *La Hora*. Obtenido de La Hora: <https://lahora.com.ec/noticia/1102190758/70-mil-millones-en-perdidas-por-corrupcion-en-gasto-publico-durante-el-correismo->
- Huarcaya, J. (2020). CONSIDERACIONES SOBRE LA SALUD MENTAL EN LA PANDEMIA DE COVID-1. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*, 8.
- Hyun Ch, K., So Y, Y., Bun H, L., So H, L., & Hyoung S, S. (2018). Psychiatric Findings in Suspected and Confirmed Middle East Respiratory Syndrome Patients Quarantined in Hospital: A Retrospective Chart Analysis. *Psychiatry Investig*, 355-360. doi:doi: 10.30773/pi.2017.10.25.1.
- IASC. (14 de Marzo de 2020). *Inter-Agency Standing Committee*. Obtenido de Cómo abordar la salud mental y los aspectos psicosociales del brote de Covid-19: <https://interagencystandingcommittee.org/system/files/2020-03/IASC%20Interim%20Briefing%20Note%20on%20COVID-19%20Outbreak%20Readiness%20and%20Response%20Operations%20-%20MHPSS%20%28S>
- Inca, P. L. (2020). Evolucion de la enfermedad por coronavirus (COVID-19) en Ecuador. *Spoeh-Facultad de salud Publica*, Ecuador.
- Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. (2021). *¿Cuál es el ámbito de aplicación de FPSICO, versión 3.1 y 4.0?* Obtenido de <https://www.insst.es/fpsico>
- Jara, O., & Miño, A. (2019). *Evaluación de la exposición a ruido a los operadores de un call center, Quito - Ecuador*. Quito : Universidad Internacional SEK.
- Jara, O., & Pantoja, A. (2019). *Evaluación de la exposición a ruido a los operadores de call center bajo los criterios de la Norma ISO 11904-2*. Quito: Universidad Internacional SEK.
- Jara, Y., & Luque, L. (2020). *Hipoacusia relacionada con la exposición al ruido y pesticidas en los trabajadores del sector agrícola*. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

- Kanekar, A., & Sharma, M. (2020). COVID-19 and Mental Well-Being: Guidance on the Application of Behavioral and Positive Well-Being Strategies. *Healthcare*, 336. doi:10.3390/healthcare8030336
- Kang, L., Li, Y., Hu, S., Chen, M., Yang, P., Xiang, B., . . . Liu, Z. (2020). The mental health of medical workers in Wuhan, China dealing with the 2019 novel coronavirus. *The Lancet*, 7(3). Obtenido de The Lancet: [https://www.thelancet.com/journals/lanpsy/article/PIIS2215-0366\(20\)30047-X/fulltext#](https://www.thelancet.com/journals/lanpsy/article/PIIS2215-0366(20)30047-X/fulltext#)
- Ley 31. (10 de Noviembre de 1995). *Prevención de Riesgos*. Obtenido de <https://www.boe.es/buscar/pdf/1995/BOE-A-1995-24292-consolidado.pdf>
- Leyton, C., & Soledad Valdez, P. H. (2016). Metodología para la prevención e intervención de riesgos psicosociales en el trabajo del sector público de salud. *Leyton*, 1-8. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v19n1/0124-0064-rsap-19-01-00031.pdf>
- Litewka, S. (2020). Telemedicina: un desafío para America latina . *Visiting Scholar, University of Miami Ethics Programs. Estados Unidos*, 9.
- Londoño, J., Velásquez, L., & Redondo, M. (2020). *Ansiedad y depresión durante la emergencia sanitaria del COVID-19 en personal asistencial activo en instituciones de salud en Santander*. Obtenido de Universidad Cooperativa de Colombia: https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/28301/3/2020_ansiedad_depresion_emergencia.pdf
- López, I., & López, I. (2021). La salud mental del personal sanitario ante la pandemia del COVID-19. *Enfermería Investiga*, 6(1), 47-50. Obtenido de <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/enfi/article/download/1026/956/>
- Lovibond, P., & Lovibond, S. (1995). *Manual for the depression anxiety stress scales*. Obtenido de Psychology Foundation of Australia.
- Lozano, A. (2020). Impacto de la epidemia del Coronavirus (COVID-19) en la salud mental del personal de salud y en la población general de China. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, 83(1), 51-56. Obtenido de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-85972020000100051
- Marsden, D., & Richardson, R. (1994). Performing for pay? The effects of 'merit pay' on motivation. *LSE Researco Online*, 243-261.
- Martínez, F., Azkoul, M., Rangel, C., Sandia, I., & Pinto, S. (2020). Efectos de la pandemia por COVID-19 en la salud mental de los trabajadores sanitarios del Estado de Mérida, Venezuela. *Revista GICOS*, 5(2), 77-78. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Ignacio-Sandia/publication/346110026_EFFECTS_OF_COVID-19_PANDEMIC_IN_MENTAL_HEALTH_ON_SANITARY_WORKERS_OF_MERIDA_STATE_VENEZUELA/links/5fbc2395a6fdcc6cc65e114a/EFFECTS-OF-COVID-19-PANDEMIC-IN-MENTAL-HEALTH-ON-SANITARY-
- McAdams, J. L. (1998). *Premiar el Desempeño*. Madrid: Diaz de Santos.

- Ministerio, d. t. (2016). *ACUERDO MINISTERIAL No. MDT-2016-190 EL MINISTRO DEL TRABAJO*. Quito.
- Ministerio, D. T. (2020). *ACUERDO MINISTERIAL No.2020-076*. Quito.
- Mora, A., & Niño, D. (2015). *Caracterización de Hipoacausia neurosensorial en un call center de la ciudad de Bogotá*. Bogotá: Universidad ECCI.
- MSP. (Marzo de 2020). *Ministerio de Salud Pública*. Obtenido de Lineamientos operativos para la intervención de salud mental en la emergencia sanitaria.: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2020/07/Lineamientos-operativos-Salud-Mental-Covid-19_2020.pdf
- Muñoz, S., Molina, D., Ochoa, R., Sánchez, O., & Esquivel, J. (2020). Estrés, respuestas emocionales, factores de riesgo, psicopatología y manejo del personal de salud durante la pandemia por COVID-19. *Acta Pediatr Mex.*, 41(1), S127-S136. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/actpedmex/apm-2020/apms201q.pdf>
- Nacional, A. (6 de Octubre de 2010). Ley Organica de Servicio Publico. *Ley Organica de Servicio Publico*. Quito, Pichincha, Ecuador: Registro Oficial.
- Nacional, A. (1 de Abril de 2011). Reglamento General a la Ley Orgnica del Servicio Público. *Reglamento General a la Ley Orgnica del Servicio Público*. Quito, Pichincha, Ecuador: Registro Oficial. Obtenido de Reglamento General a la Ley Orgnica del Servicio Público.
- Nacional, A. (12 de Diciembre de 2014). Ley Organica de la Función de Trasnparencia y Control Social. *Ley Organica*. Quito, Pichincha, Ecuador: Registro Oficial.
- Nacional, C. (30 de Abril de 2020). *Servicio nacional de gestion de riesgos y emergencias*. Obtenido de <https://www.gestionderiesgos.gob.ec/coe-nacional/>
- Nino, C. (2005). En C. NINO, *UN PAIS AL MARGEN DE LA LEY* (pág. 109). BUENOS AIRES: ARIEL.
- Ochoa, D., & Solano, G. (4 de Septiembre de 2020). *Chiago Tribune*. Obtenido de Chiago Tribune: <https://www.chicagotribune.com/espanol/sns-es-coronavirus-pandemia-golpea-educacion-ecuador-20200904-k46fiev3rfdsb7dkdngxvo5t4-story.html>
- Olmos, P., & Rovira, A. (3 de MARZO de 2013). *ABC*. Obtenido de ABC ECONOMIA: <https://www.abc.es/economia/20130307/abci-productividad-suplemento-empresa-201303061608.html>
- OMS. (27 de Abril de 2020). <https://www.who.int/>. Obtenido de COVID 19: Cronología de actuación de la OMS: <https://www.who.int/es/news/item/27-04-2020-who-timeline---covid-19>
- OMS. (8 de junio de 2022). *Transtornos mentales*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders>
- OPS. (2020). <https://iris.paho.org/>. Obtenido de Organización Panamericana de la Salud: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52571/OPSWNMHMHCCovid-1920040_spa.pdf?sequence=3&isAllowed=y

- Organisation For Economic CO-Operation And Development. (2005). Paying for Performance: Policies for Government Employees. *Policy Brief*, ANNEX A.
- Orozco, M., & Alice, G. (2019). *Ruido, Salud y Bienestar*. Uruguay: Universidad de la República.
- Osman. (2016). *Ruido y Salud*. Andalucía: Observatorio de Salud y Medio Ambiente de Andalucía.
- Palacios, C. S., & C.M.A. (2020). Covid19, una emergencia de salud pública mundial. *ELSEVIER*, España.
- Peña, C., Ulloa, D., & Villanueva, E. (2018). *Diagnóstico de Cultura y Clima Organizacional para la Elaboración de un Plan de Fortalecimiento en el Servicio de Diagnóstico por Imágenes del Complejo Hospitalario Alberto Barton Thompson*. Obtenido de Universidad ESAN:
https://repositorio.esan.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12640/1287/2018_MAGSS_15_10_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Política. (8 de Septiembre de 2020). *EL Universo*. Obtenido de EL Universo:
<https://www.eluniverso.com/noticias/2020/09/08/nota/7970455/juicio-politico-presidente-cpccs-ecuador-fraudulento-carne>
- Porret Gelabert, M. (2008). RECURSOS HUMANOS. En M. P. GELABERT, *RECURSOS HUMANOS* (pág. 86). POZUELO DE ALARCON: ESIC EDITORIAL.
- Primicias. (12 de mayo de 2020). *Primicias*. Obtenido de
<https://www.primicias.ec/noticias/politica/contraloria-irregularidades-contrato-kits-alimentos/>
- Público, O. d. (20 de Noviembre de 2019). *Observatorio de Gasto Público*. Obtenido de Observatorio de Gasto Público: <https://www.gastopublico.org/informes-del-observatorio/datos-y-cifras-de-la-proforma-2020>
- Quintana, I. (2019). *Medidas, Análisis y control del ruido industrial*. Madrid: Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales.
- Quintero, L., & Marín, E. (2018). *Impacto de los trastornos auditivos en la población militar : revisión sistemática de literatura, en el periodo 2007 a 2017*. Bogotá: Universidad de Rosario .
- Quiroz, G. (15 de Junio de 2020). *Más de 100 000 servidores públicos del Ecuador se concentran en Quito*. Obtenido de El Comercio:
<https://www.elcomercio.com/actualidad/quito-servidores-publicos-coronavirus-covid19.html>
- Ramio, C. (7 de Marzo de 2016). *El Blog de espublico*. Obtenido de
<https://www.administracionpublica.com/la-corrupcion-politica-en-espana-ineficiente-y-casposa/>
- Ramió, C. (2017). La Administración Pública Del Futuro (Horizonte 2050). Instituciones, Política, Mercado Y Sociedad De La Innovación. En C. Ramió, *La Administración Pública Del Futuro (Horizonte 2050). Instituciones, Política, Mercado Y Sociedad De La Innovación* (pág. 127). MADRID: EDITORIAL TECNOS.

- Ramió, C. (DICIEMBRE de 2017). *Revista Española de Transparencia*. Obtenido de Revista Española de Transparencia: <https://drive.google.com/file/d/1wxtcKlam-bnuGgR1JIDXfpUPfXFmMMYV/view>
- Ramió, C. (20 de FEBRERO de 2018). *Gestores Públicos*. Obtenido de <http://gestores-publicos.blogspot.com/2018/02/carles-ramio-por-que-degradan-los.html>
- Ramió, C. (18 de Noviembre de 2019). *El Blog de Es Publico*. Obtenido de El Blog de Es Publico: <https://www.administracionpublica.com/las-competencias-de-los-empleados-publicos-del-futuro/>
- Ramió, C., & Salvador, M. (2008). Instituciones y reforma del sector público: el impacto de los referentes institucionales en la gestión de recursos humanos de las administraciones públicas latinoamericanas. En C. RAMIO, & M. SALVADOR, *LA PROFESIONALIZACION DEL EMPLEO PUBLICO EN AMERICA LATINA* (pág. 79). BARCELONA: FUNDACION CIDOB.
- Ramos, X. (21 de Mayo de 2020). *El Universo*. Obtenido de El Universo: <https://www.eluniverso.com/guayaquil/2020/05/22/nota/7847391/se-baja-sueldos-docentes-preservar-mas-empleos>
- Raony, I., Saggiaro de Figueiredo, C., Pandolfo, P., Giestal de Araujo, E., Oliveira-Silva Bomfim, P., & Savino, W. (2020). Psycho-Neuroendocrine-Immune interactions in COVID-19: Potential impacts on mental health. *Front. Immunol*, 1-15. doi:10.3389/fimmu.2020.01170
- Real Decreto 286. (11 de Marzo de 2006). *Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido*. Obtenido de Referencia: BOE-A-2006-4414: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2006/BOE-A-2006-4414-consolidado.pdf>
- Reina, J. L.-C.-M. (2014). Características de las infecciones respiratorias agudas causadas por los coronavirus OC43, NL63 y 229E. *Clinico-epidemiological characteristics of acute respiratory infections caused by coronavirus OC43, NL63 and 229E. Elsevier*, 8.
- Reyes, H. F. (2004). ENTRE LAS BESTIAS Y LOS DIOSES. DEL ESPIRITU DE LAS LEYES Y DE LOS VALORES PUBLICOS. En F. R. HEROLES, *ENTRE LAS BESTIAS Y LOS DIOSES. DEL ESPIRITU DE LAS LEYES Y DE LOS VALORES PUBLICOS*. (pág. 77). MEXICO: OCEANO.
- Rodriguez de la Garza, R. (2022). *Impacto social en sobrevivientes de SARS-COV2*. México: Universidad Autónoma de Nuevo León (tesis). Obtenido de <http://eprints.uanl.mx/22978/7/22978.pdf>
- Rodriguez, A. (2020). Preparación y control de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) en América Latina. *Acta medica Peruana*, 5.
- Rodríguez, O. C. (2020). Impacto de la pandemia de COVID-19 sobre la actividad asistencial en cardiología intervencionista en España. *REC Interv Cardiol*, 8.
- Romaguera, R. C.-G.-R.-C.-P. (2020). La presencia de cardiopatía agrava el pronóstico de los pacientes con COVID-19. *Elsevier*, 9.

- Rosada, T. (2010). PERIODICO PRENSA LIBRE. *SECCION DE ECONOMIA ARTICULO PRODUCTIVIDAD, CRECIMIENTO Y REDISTRIBUCION.*
- Rosero, A. B. (21 de mayo de 2020). *el comercio*. Obtenido de <https://www.elcomercio.com/actualidad/contraloria-sobreprecio-compra-bolsas-cadaveres.html>
- Rubira, N. (2018). *Hipoacusia Neurosensorial en Teleoperadores de un Call Center de la ciudad de Quito*. Quito : Universidad Internacional SEK .
- Ruíz, H. (2019). *El ruido.com*. Recuperado el 05 de Febrero de 2020, de <http://www.elruido.com/portal/web/miranda-de-ebro/que-es-el-ruido>
- Salud, O. M. (8 de Enero de 2020). *Preguntas y respuestas sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19)*. Obtenido de Organización Mundial de la Salud: <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019>
- Sánchez, N., & Cañón, A. (2018). *Identificación de las patologías auditivas y factores de riesgo asociados en los teleoperadores de una central de llamadas en Bogotá-Colombia*. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Sanitarias, C. d. (2020). *Enfermedad por coronavirus, COVID-19*. España.
- Sautu, R. (2012). La persecución penal de la corrupción. *Revista de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales de la Universidad de Córdoba*, 137 - 154.
- Serra, M. (2020). Infección respiratoria aguda por COVID-19: una amenaza evidente. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 4.
- Silva, M. V. (21 de Agosto de 2020). *El Comercio*. Obtenido de El Comercio: <https://www.elcomercio.com/actualidad/deuda-atraso-sueldos-funcionarios-publicos.html>
- Soares, J., Batista, A., Carvalho, H., & Neves, E. (2020). Reflexiones sobre los riesgos ocupacionales en trabajadores de salud en tiempos pandémicos por COVID-19. *Revista Cubana de Enfermería*, 36(2). Obtenido de <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/3738/599>
- Soriano, O. (2020). Telemedicina ¿futuro o presente? *Universidad de Ciencias Médicas de las Fuerzas Armadas Revolucionarias (UCMFAR)*, 12.
- Tee L, M., Tee A, C., Anlacan, J., Aligam, K. J., Reyes, P. W., Kuruchittham, V., & Ho, R. C. (2020). Psychological impact of COVID-19 pandemic in the Philippines. *J Affect Disord*, 379-391. doi:10.1016/j.jad.2020.08.043.
- TeleSur. (21 de Septiembre de 2020). *TeleSur*. Obtenido de TeleSur: <https://www.telesurtv.net/news/ecuador-pago-deuda-externa-medio-coronavirus-20200921-0033.html>
- Universo, E. (28 de Marzo de 2020). Casos de coronavirus en Ecuador: 28 de marzo 17h00: 1835 confirmados y 48 fallecidos. *EL UNIVERSO*, pág. 1.
- Universo, E. (23 de Enero de 2020). *El Universo*. Obtenido de El Universo: <https://www.eluniverso.com/noticias/2020/01/23/nota/7704627/ecuador-puesto-93-180-paises-menos-corrupitos-mundo-segun>

- Universo, E. (17 de Agosto de 2020). *EL Universo*. Obtenido de El Universo: <https://www.eluniverso.com/noticias/2020/08/17/nota/7945270/60-asambleistas-investigacion-judicial-corrupcion-cesar-litardo>
- Urcola, J. L. (2008). LA MOTIVACION EMPIEZA EN UNO MISMO. En J. L. URCOLA, *LA MOTIVACION EMPIEZA EN UNO MISMO* (págs. 39 - 41). MADRID: POZUELO DE ALARCON.
- Valero C, N. J., Vélez C, M. F., Duran M, A. A., & Portillo, M. T. (2020). Afrontamiento del COVID-19: estrés, miedo, ansiedad y depresión? *Enfermería Investiga*, 63-70. Obtenido de <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/enfi/article/view/913>
- Vallejos, M. (2021). *Efecto emocional por COVID-19 en el personal de salud durante la pandemia- Red Asistencial Lambayeque* . Obtenido de Universidad César Vallejo: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/56418/Vallejos_SML-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Villavicencio, F., Zurita Ron, C., Roldos, M., Solorzano, C., & Osorio, N. (24 de JULIO de 2020). *PERIODISMO DE INVESTIGACION*. Obtenido de PERIODISMO DE INVESTIGACION: <https://periodismodeinvestigacion.com/tag/lenin-moreno/page/3/>
- Wang, C., Horby, P., Hayden, F., & Gao, G. (2020). A novel coronavirus outbreak of global health concern. *Lancet*, 395(10223), 470-473. Obtenido de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31986257/>
- Wilson, T. W. (1887). THE STUDY OF ADMINISTRATION . *POLITICAL SCIENCE QUARTERLY*, 196.
- Zencovich, B. (2020). *“ESTUDIO DE PREVALENCIA DE DAÑO AUDITIVO EN UNA EMPRESA MINERA DE LA REGIÓN METROPOLITANA AÑO 2018*. Santiago : Universidad de Chile.
- Zibell, M. (16 de abril de 2020). *bbc*. Obtenido de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-52318389>

ERGONOMÍA EN PERSONAL DE PRODUCCIÓN Y ADMINISTRATIVO DE UNA EMPRESA DE PRODUCTOS MEDICINALES DE ORIGEN NATURAL DEL ECUADOR

ERGONOMICS IN PRODUCTION AND ADMINISTRATIVE PERSONNEL OF A COMPANY OF MEDICINAL PRODUCTS OF NATURAL ORIGIN IN ECUADOR

Teresa De Los Ángeles Gaibor Paredes
Universidad Del Pacífico

Margarita Graciela Ayala Bolaños
Universidad Del Pacífico

Sergio Julio Núñez Solano
Universidad Del Pacífico

Carlos Ernesto Torres Chacha
Universidad Del Pacífico

Resumen

En la actualidad la Ergonomía y los riesgos laborales, han tomado un importante papel sobre la calidad y productividad de las empresas, motivo por el cual muchas de ellas se han volcado a implementar medidas preventivas y de control de riesgos ergonómicos sobre sus trabajadores. En el presente proyecto de investigación se realizó un análisis sobre 100 trabajadores del sector farmacéutico natural y mediante el uso de encuesta y análisis usando el método ERGOPAR (Procedimiento de ergonomía participativa para la prevención del riesgo ergonómico de origen laboral), se encontró que las zonas corporales que limitaron la funcionalidad laboral de los trabajadores pudieron incidir en el impedimento laboral, siendo del segmento del cuello y espalda baja en el 52% y 33% de la serie valorada, siendo las molestias parte de los síntomas con mayor registro. Además, que la postura de pie sin andar apenas se mantuvo en el 20% de los casos por más de 4 horas, asociándose a una mayor repercusión sobre la biomecánica de los trabajadores. Por lo cual, las empresas deben utilizar medidas correctivas en favor de los trabajadores, para garantizar la productividad y mejor desempeño durante la jornada laboral.

Palabras clave: Ergonomía, dolor muscular, puesto laboral, promoción de salud.

Introducción

Las lesiones musculoesqueléticas y los trastornos que estos conllevan son unas de las principales complicaciones presentadas a nivel mundial, en relación con el ámbito laboral tanto en personal operativo como administrativo. Estas lesiones están vinculadas con posturas forzadas, factores ambientales, psicosociales, entre otros; a pesar de su alta prevalencia y siendo causa principal de baja laboral, el usuario no acude tempranamente para un manejo integral, es decir las normativas y medicina preventiva presentan limitaciones en relación con el ámbito laboral (Lucía Maribel López Poveda, 2020).

Datos de la Organización Internacional del Trabajo, anualmente se registran cifras superiores a 160 millones de enfermedades (no mortales) vinculadas a las actividades laborales, ocasionando grandes pérdidas económicas a las empresas tanto por costes directos como indirectos (Reascos, 2018; Zipaquirá Vargas, 2018).

Las pérdidas económicas registradas por trabajadores con baja laboral se miden en días perdidos y días de producción, por ello la medicina ocupacional enfoca sus esfuerzos en reconocer oportunamente aquellos factores de riesgo, para mitigar el impacto y retrasar la presentación de complicaciones (Zipaquirá Vargas, 2018).

Según el entorno laboral y tipo de actividad realizada, se pueden intuir los factores de riesgo bio mecánicos, y vincularlas a las actividades físicas realizadas tales como posturas forzadas, levantamiento de cargas, actividades repetitivas y de desgaste, flexión lumbar/dorsal mantenida. Estudios indican que el sector productivo es uno donde existe mayor prevalencia de lesiones musculares en cuello, hombros, espalda; que tienden a agravarse con el mayor tiempo de exposición, envejecimiento del trabajador y falta de experiencia laboral (Zipaquirá Vargas, 2018).

Más del 40% de los trabajadores en Europa reconocen trabajar en condiciones dolorosas y más del 50% de los trabajadores de centro América (Lucía Maribel López Poveda, 2020). Un análisis realizado en la ciudad de Quito en el 2018 demostró que el 28% de los trabajadores (de pequeñas y grandes empresas) laboraban bajo posturas forzadas por largos periodos de tiempo (Lucía Maribel López Poveda, 2020).

En las 2012 cifras del Ministerio de Trabajo de Colombia establecieron que los principales riesgos laborales eran biomecánicos y psicosociales, desarrollando así estrategias enfocadas en un control prioritario de la prevención, siendo que el 66% de los reportes eran vinculados a trastornos musculo esqueléticos en operarios y 42% en el sector administrativo, estas lesiones eran más prevalentes en hombres que en mujeres. (Zipaquirá Vargas, 2018)

Ante estas eventualidades, se ratifica la importancia de reconocer los principales patrones de riesgo y trastornos musculo esqueléticos de forma temprana de los trabajadores, pues esto permitiría reducir el ausentismo laboral y mejorar la eficiencia en el sector productivo.

Al 2018, según las estadísticas del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), dentro de las condiciones riesgosas a las que está expuesto el trabajador afiliado a la seguridad social, las de mayor frecuencia son: Factores de Riesgo Ergonómico con el 79,8%, seguida de Otros con el 9,5%, Factores de Riesgo Físico con el 6,3% y las demás son menores al 5,0%.

De la misma manera, el IESS reporta a ese mismo año, que las acciones que ponen en riesgo al trabajador en el período de análisis son: No advertir el peligro de la exposición al factor de riesgo con el 52,7%, Otros con el 18,1%, Adoptar una posición inadecuada para hacer la tarea con el 15,3% y finalmente Manipular carga de manera incorrecta con el 12,5%.

Finalmente, dentro de las causas indirectas, los sub-factores que mayor incidencia presentan son: Otros (22,0%), Factores ergonómicos no adecuados, Estándares, especificaciones y/o criterios de diseño no adecuados o sin autorización (19,3%), Déficit de políticas, procedimientos, prácticas o líneas de acción (13,7%), Déficit en la instrucción, orientación y/o entrenamiento (10,6%) y Déficit en la programación o planificación (6,5%), dentro de los más representativos (IESS, 2018).

En el 2020 según un estudio enfocado en obreros de calzado en Ambato - Ecuador, en aquel proyecto se aplicó el método REBA y se determinó que en un total de 18 pacientes, con una antigüedad laboral superior a 5 años, el 77% de ellos tenía trastornos músculo esqueléticos en los últimos 7 días previos a la encuesta (Lucía Maribel López Poveda, 2020; Vedder & Laurig, 2010).

En el 2012 un análisis en trabajadores de la industria farmacéutica con un total de 3479 encuestados, presentó el 50% de ellos trastornos musculo esqueléticos vinculados con la postura forzada, siendo los hombros y espalda baja los principales nudos críticos encontrados como riesgos laborales (Lucía Maribel López Poveda, 2020).

Dentro de los objetivos principales tenemos que diagnosticar los diferentes componentes ergonómicos que afectan el rendimiento laboral del personal de producción y administrativo de una empresa de productos medicinales de origen natural en la ciudad de Guayaquil, como segundo objetivo analizar actividades, tiempos, movimientos de los puestos de trabajo del personal de producción y administrativo de la empresa de productos medicinales de origen natural, como tercer objetivo evaluar los riesgos ergonómicos presentes expuestos del personal de producción y administrativo y por último recomendar acciones que minimicen los riesgos ergonómicos presentes en el personal de producción y administrativo de la empresa objeto de estudio.

Marco Teórico

De acuerdo a la Estrategia Mundial de Salud Ocupacional para Todos, publicado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1995, el derecho a la salud, seguridad y bienestar en el trabajo es reconocido como parte fundamental de los derechos humanos. Un adulto promedio pasa una tercera parte de su tiempo en un trabajo o actividad, contribuyendo al desarrollo de sí mismos, de sus familias y de la sociedad. En este sentido,

el trabajo puede tener efectos positivos y adversos para la salud del trabajador. Un buen nivel de salud ocupacional contribuye al logro de los objetivos materiales y económicos que proporcionan un alto nivel de calidad en la vida laboral de un trabajador. Al contrario, las condiciones de trabajo y ambiente laboral en condiciones adversas amenazan la salud y el bienestar personal, la capacidad de trabajo e inclusive la integridad del trabajador.

Dependiendo del país, del tipo de actividad y económica y empresarial, los trabajadores pueden estar expuestos a amenazas físicas, químicas, biológicas o ergonómicas. Como consecuencia, un alto porcentaje de trabajadores presentan condiciones de salud adversas (OMS, 1995).

Según la OMS, más de la mitad de los trabajadores en los países en vía de desarrollo que pueden estar expuestos a una carga de trabajo pesado o a unas condiciones de trabajo no ergonómicas como por ejemplo levantar o mover elementos pesados o hacer labores manuales repetitivas. Las tareas repetitivas y la carga muscular estática se han encontrado en muchas ramas de actividad. Daños en el sistema cardio respiratorio, sistema musculoesquelético y lesiones traumáticas pueden ser consecuencia de los factores de peligro por las sobrecargas. En muchos países industrializados los desórdenes musculoesqueléticos son la principal causa de lesiones permanentes.

La Ergonomía evalúa las características psicológicas y fisiológicas de los seres humanos en el ámbito laboral; teniendo como principal objetivo mejorar las condiciones laborales, tanto en diseño de la mecánica y mejorar positivamente el entorno, organizacional, competencias y representaciones del trabajador (Bone, 2020).

Pudiendo establecer una adecuada relación con la producción, el trabajador, y demás empleados, optimizando recursos y aumentando la eficiencia laboral (Castillo Alonso et al., 1999).

Los riesgos laborales asociados a falencias en la Ergonomía de los trabajadores son el resultado de los impactos adversos debido a la repetición y sobrecarga biomecánicas durante las jornadas laborales. Estos riesgos pueden ser físicos (del entorno laboral), químicos (agentes químicos en el puesto de trabajo), biológicos (principalmente infecciosos), psicosociales (sobrecarga laboral) y ergonómicos (posturas y mecanismos de lesión repetitivos) (Bone, 2020; Pereira et al., 2019).

La Ergonomía laboral se centra en encontrar los principales nudos críticos y problemas en el momento de realizar las actividades mecánicas al momento de trabajar; pudiendo analizar las posturas y técnicas de levantamiento de carga, aplicación de fuerza, empuje, carga postural y movimientos repetitivos. (Johnston, 2021)

Pudiendo así prevenir los daños físicos, mentales y sociales a corto y largo plazo, los principales factores ergonómicos vinculados a accidentes son aquellos donde el operario realiza jornadas extensas con necesidad de mantener una postura fija, movimientos de esfuerzo y aplicación de fuerza, que al aumentar los requerimientos al trabajador y no existir la adecuada capacitación y adecuación del entorno, se producen las lesiones vinculadas a una mala Ergonomía. (Aegerter, 2020; Welch, 2020)

Las lesiones con mayor prevalencia son aquellas que aparecen en el segmento superior, siendo más comunes en cuello y espalda, seguido de hombros, manos y piernas; a pesar de que este tipo de lesiones aparecen de forma progresiva, pueden llegar a ser muy limitantes y con diagnóstico tardío (Aegerter, 2020; Welch, 2020).

El sector productos de productos medicinales, de origen químico o natural es una de las potencias económicas en auge en los últimos años, tanto por la situación pandémica en que vivimos como la esperanza de vida, en este sector existen operarios encargados de la cadena de producción que deben estar largas jornadas con equipos de bioseguridad en posturas continuas y en trabajos repetitivos, siendo esto un factor de riesgo para lesiones musculoesqueléticas.

El personal administrativo de este sector al igual que otras empresas como de logística y sectores industrializados, no siempre cuenta con ergonomía en el entorno laboral, tales como altura correcta del escritorio, angulación adecuada de espalda y cuello.

Por todo ello es necesario establecer cuáles son los principales elementos que promueven las lesiones en el sector farmacéuticas en nuestro país, de esta forma se establecerán parámetros de mejora y un proceso de retroalimentación al trabajador, garantizando una mejor función laboral y reducción de pérdidas económicas por bajas laborales y días perdidos por enfermedad.

Por ello dado el alcance y necesidad pronta de obtener cifras reales, se plantea una valoración de riesgos ergonómicos y su aplicación práctica, basados en el método ERGOPAR (Ergopar, 2018), que de forma objetiva y autoevaluada permitirá reconocer cuáles son los diferentes riesgos ergonómicos que reducen la producción de una empresa de productos medicinales de origen natural en la ciudad de Guayaquil.

El presente proyecto se desarrolló en una fábrica de medicamentos de origen natural en la ciudad de Guayaquil, donde se analizó a los personal administrativo y operativo. Para ello se seleccionaron los pacientes que completaron el cuestionario ERGOPAR y que autorizaron el análisis de sus datos obtenidos.

Nuestro principal objetivo lograr diagnosticar los diferentes riesgos ergonómicos que limiten el rendimiento laboral. En el proceso permitimos analizar actividades laborales, tiempos de exposición, movimientos de carga de los puestos de trabajo del personal de producción y administrativo de la empresa de productos medicinales de origen natural; evaluando los riesgos ergonómicos y permitimos realizar recomendaciones que minimicen los riesgos ergonómicos.

Metodología

Como método utilizado para el análisis ergonómico fue el ERGOPAR, que mide los riesgos y su aplicación práctica. Permite su realización ante un trabajador bien informado, consultando el punto de vista del trabajador y vinculándolas con las decisiones de la dirección administrativa.

Este método permite una mejora continua de las condiciones laborales (debido a su fácil aplicabilidad) y facilidad la participación de los actores (Barrera Ulloa, 2019). El ERGOPAR valora las molestias/dolor, frecuencia, limitación laboral y vinculación con el puesto laboral, de regiones musculo esqueléticas como cuello, espalda alta y baja, codos, manos, miembros inferiores; además de analizar el tiempo de posturas (sentado, caminando, de pie, etc.) en horas de exposición; y de actividades repetitivas con las manos y pies. (Fundacion, 2020)

El presente proyecto realizado en una empresa farmacéutica de productos naturales en la ciudad de Guayaquil se caracteriza por ser un estudio de corte transversal, observacional directo, descriptivo y no experimental. Se enfocó en la realización de una encuesta validada en el personal administrativo y operativo de las principales plantas de procesamiento, con una población de estudio con 100 trabajadores. Al ser la población total de la compañía de productos medicinales, la misma se convirtió en nuestra población objetivo.

Se obtuvieron los permisos respectivos por parte del personal gerencial y de salud ocupacional, además a los encuestados se les explicó el motivo de realización de este proyecto y consintieron su valoración.

Siendo vinculante con la sociedad, respetando los principales principios de bioética (autonomía, beneficencia, no mal eficiencia y justicia); garantizando su ejecución y factibilidad.

El cuestionario contaba con varias preguntas enfocadas en las posturas y tiempo de exposición de los principales elementos corporales y musculares de carga en el trabajo, asociación su funcionalidad con dolor y limitación laboral.

Entre los principales criterios de inclusión del presente proyecto son: ser mayor de edad (más de 18 años), estar laborando en el mismo puesto más de 12 meses (criterio de estabilidad laboral); y de exclusión aquellos con limitación física crónica previa, lesiones laborales no asociadas al puesto actual de trabajo. Los datos obtenidos serán tabulados mediante la plataforma Excel 365, en la cual se procesarán las medidas de distribución y tendencia central.

Resultados

En la tabla 1 se muestran a los trabajadores analizados, el mayor porcentaje de los encuestados fueron hombres con un 66% y mujeres con un 34%, entre el grupo etario se presentó con mayor predisposición el grupo de 33 a 40 años con un 35%, seguido de 29 a 32 años con un 28%, entre 28 a 25 años con el 15%, 41 a 48 con el 8%, 49 a 56 con el 10%,

y 57 en adelante con el 4%.

Tabla 2

Perfil Epidemiológico del Trabajador

Genero	n	%	Moda	Media	Mediana
Hombre	66	66%			
Mujer	34	34%			
Total	100	100%			
Grupo de edad	n	%			
28-25	15	15%	33	35	33
29-32	28	28%			
33-40	35	35%			
41-48	8	8%			
49-56	10	10%			
57 en adelante	4	4%			
Total	100	100			

Nota. Fuente : Encuesta Método ERGOPAR

En la Tabla 2 se puede observar que el 6% presentaban un horario rotativo, mientras que el 94% mantiene una jornada partida (mañana y tarde) y cuyas funciones fueron de índole operativas en un 62% y administrativas en un 38%.

Tabla 3

Perfil Epidemiológico del Tipo de Trabajo

Horario del turno	n	%
Mañana	0	0%
Tarde	0	0%
Noche	0	0%
Rotativo	6	6%
Mañana y tarde	94	94%
Irregular	0	0%
Total	100	100
Puesto de trabajo	N	%
Operativo	62	62%
Administrativo	38	38%
Total	100	100

Nota. Fuente : Encuesta Método ERGOPAR

En la siguiente tabla 3 se aprecia que el 100% trabaja más de 4 horas al día y cuyos puestos laborales había sido desempeñados en el 19% por 1 año, 35% entre 1 y 5, 46% más de 5 años, el tipo de contrato con mayor frecuencia el indefinido con un 74%.

Tabla 4

Perfil Epidemiológico del Puesto de Trabajo

Tipo de contrato	n	%
Indefinido	74	74%
Eventual	26	26%
Total	100	100
Horas trabajadas	n	%
4 horas o menos	0	0%
Más de 4 horas	100	100%
Total	100	100
Años trabajados	n	%
<1 año	19	19%
De 1 y 5 años	35	35%
>5 años	46	46%
Total	100	100

Nota. Fuente : Encuesta Método ERGOPAR

La encuesta realizada indica que el dolor/molestia se presentó en un gran porcentaje de los pacientes. Siendo el dolor en zona cervical a dorsal el más frecuente con el 57 veces, seguido de zona lumbar con molestias en el 38 veces, seguido de rodillas con 24 veces y manos y/o muñecas con molestias en el 23 veces (tabla 4).

Tabla 5

Dolor o Molestia Corporal según Método ERGOPAR

Dolor/Molestia	¿Dolor o molestia?			¿Frecuencia?			¿Impediment o laboral?	¿Han sido consecuenc ia del trabajo?
	Molesti a	Dolor	Total	A veces	Muchas veces	Total	SI	SI
Zona corporal								
Zona cervical a								
dorsal	45	7	52	41	16	57	6	14
Zona lumbar	23	10	33	23	15	38	4	10
Codos	5	1	6	5	0	5	0	1
Manos y/o								
muñecas	23	1	24	21	2	23	1	3
Miembros								
inferiores	9	3	12	8	4	12	1	3
Rodillas	20	4	24	18	6	24	1	5
Pies	19	5	24	17	4	21	0	3
	Total						13	39

Nota. Fuente : Encuesta Método ERGOPAR

De acuerdo a la tabla mostrada, el 59% refirió estar sentado (13% menos de 30 minutos, 6% entre 30 minutos a 120 minutos, 12% entre 120 a 240 minutos y 28% más de 240 minutos). 59% de pie sin moverse, 48% en marcha, 38% en marcha mientras subo o bajo, 23% cuclillas, 20% tumbado sobre la espalda o lateral (ver tabla 5).

Tabla 6

Tiempo Adoptando o Realizando estas Aptitudes

Tiempo	< 30 minutos	30 a 120 minutos	120 a 240 minutos	>240 minutos	Total (%)
Sentado	13	6	12	28	59
Pie sin moverse	3	17	10	29	59
Marcha	8	9	6	25	48
Marcha mientras subo o bajo niveles	17	8	4	9	38
Cuclillas	20	2	1	0	23
Tumbado sobre la espalda o lateral	19	0	0	1	20

Nota. Fuente : Encuesta Método ERGOPAR

En cuanto al tiempo en el cual adopta aptitudes de zona cervical, tenemos: Inclinar el cuello/cabeza hacia delante con el 53% , 26% Girar, 10% Hacia un lado o ambos y 9% hacia atrás (tabla 6).

Tabla 7

Tiempo Adoptando o Realizando estas Aptitudes de Zona Cervical

Postura	¿Tiempo?					Total %	¿Es repetitiva o fija?	
	< 30 minutos	Total	30 a 120 minutos	120 a 240 minutos	>240 minutos		Repite	Fija
Hacia delante	20	20	15	7	31	53	43	6
Hacia atrás	27	27	6	2	1	9	9	1
Hacia un lado o ambos	23	23	8	1	1	10	20	2
Girar	23	23	7	4	15	26	24	4

Nota. Fuente : Encuesta Método ERGOPAR

La siguiente tabla destaca la postura espalda hacia delante era una de las recaladas por los trabajadores con el 24% hacia delante, 33% girar , 10 % hacia atrás , 10% hacia un lado o

ambos (ver tabla 7).

Tabla 8

Tiempo adoptando o realizando estas aptitudes zona dorsal o lumbar

Postura	Cuánto tiempo tienes que trabajar adoptando o realizando estas posturas de espalda/tronco?					Esta postura, ¿tienes que repetirla cada poco segundo, o mantenerla fija un tiempo?		
	< 30 minutos	Total	30 a 120 minutos	120 a 240 minutos	>240 minutos	Total	Repite	Fija
Hacia delante	37	37	13	4	7	24	37	5
Hacia atrás	32	32	4	3	3	10	18	2
Hacia un lado o ambos	24	24	8	0	2	10	13	1
Girar	24	24	6	7	20	33	28	3

Nota. Fuente : Encuesta Método ERGOPAR

En cuanto al tiempo adoptado en Aptitudes de Hombros, Muñecas y Tobillos/Pies, el 29% lo hizo en menos de 30 minutos, realizando esta actividad por encima de la cabeza o encima de los hombros, mayor a 240 minutos con el 43% dobladas hacia arriba, abajo, lados o giradas, la mayor actividad que se repite con un 44% fue dobladas hacia arriba, abajo, lados o giradas (ver tabla 8).

Tabla 9

Tiempo Adoptando o Realizando estas Aptitudes de Hombros, Muñecas y Tobillos/Pies

Postura	¿Tiempo?					Esta postura, ¿tienes que repetirla cada poco segundo, o mantenerla fija un tiempo?		
	< 30 minutos	Total	30 a 120 minutos	120 a 240 minutos	>240 minutos	Total	Repite	Fija
Encima de la cabeza o encima de los hombros	29	29	8	4	10	22	32	0
Dobladas hacia arriba, abajo, lados o giradas	25	25	10	7	26	43	44	4
Ejerciendo presión con pies	24	24	2	4	4	10	13	0

Nota. Fuente : Encuesta Método ERGOPAR

En cuanto al tiempo de trabajo con las manos, como posturas con mayor frecuencia fueron uso intensivo los dedos con ordenadores o controles en el 42% entre 30 y 120 minutos con el 7%, 120 a 240 minutos en el 8% y más de 240 minutos en el 27% (ver tabla 9).

Tabla 10

Tiempo de Trabajo con las Manos

	¿Tiempo?					Total
	< 30 minutos	Total	30 a 120 minutos	120 a 240 minutos	>240 minutos	
Sostener herramientas con dedos en pinza	24	24	13	7	14	34
Agarrar con fuerza herramientas	20	20	9	7	11	27
Uso intensivo de dedos	22	22	7	8	27	42

Nota. Fuente : Encuesta Método ERGOPAR

Discusión

El método ERGOPAR fue empleado en 100 trabajadores de la planta, encontrándose un 66% de hombres y 34% de mujeres, cuyas edades estaban por debajo de los 40 años en el 78% de los casos (mayor grupo con 33 a 40 años en el 35%). En relación con el tipo de trabajo se aprecia que el 6% presentó un turno rotativo y la jornada mañana y tarde se presentó en el 94%; siendo el 62% operativo de planta y el 38% de los encuestados de trabajo administrativo.

El puesto de trabajo está definido por que 74% tienen contrato indefinido y el 26% eventual; trabajando más de 4 horas al día en el 100% de los casos y 46% han trabajado en la misma compañía por más de 5 años. Al analizar la encuesta según el método ERGOPAR, tenemos que los trabajadores referían dolor/molestia que impedía sus actividades laborales en el 25% de los casos y el 75% asociaban los dolores y molestias a su puesto de trabajo, en este punto tenemos que 52 presentaban molestias/dolor en el cuello o espalda dorsal (frecuencia = 57), 33 en la espalda lumbar (frecuencia = 38), 6 en codos (frecuencia = 5) , 24 manos (frecuencia = 23), 12 piernas (frecuencia = 12), 24 rodillas (frecuencia = 24) y 24 pies (frecuencia =21).

El tiempo de exposición a posturas forzadas al estar sentado se presentó en el 59% de los casos (mayoritariamente más de 4 horas con el 28%), 59% de pie sin andar (mayoritariamente más de 4 horas con el 29%) y caminando en el 48% (mayoritariamente más de 4horas con el 25%).

Las posturas con mayor frecuencia adoptas región cervical fueron inclinar hacia delante en el 53% (entre 30 y 120 minutos con el 15%, 120 a 240 minutos en el 7% y más de 240 minutos con el 31%), siendo repetidas en el 43% y fijas en el 6%; girar el cuello/cabeza en el 26% (entre 30 y 120 minutos con el 7%, 120 a 240 minutos en el 4% y más de 240 minutos con el 15%), que repite en el 24% y 4% como fija. Las posturas con mayor frecuencia adoptas espalda/tronco fueron inclinar espalda/tronco hacia delante en el 24% (entre 30 y 120 minutos con el 13%, 120 a 240 minutos en el 4% y más de 240 minutos con el 7%), siendo repetidas en el 37% y fijas en el 5%; girar espalda/tronco en el 28% (entre 30

y 120 minutos con el 6%, 120 a 240 minutos en el 7% y más de 240 minutos con el 20%), que repite en el 28% y 3% como fija. Las posturas con mayor frecuencia adoptas en hombros, muñecas y tobillos/pies fueron dobladas hacia arriba, abajo, lados o giradas en el 43% (entre 30 y 120 minutos con el 10%, 120 a 240 minutos en el 7% y más de 240 minutos con el 7%, y más de 240 minutos en el 26%), siendo repetidas en el 44% y fijas en el 4%; Las manos por encima de la cabeza en el 22% (entre 30 y 120 minutos con el 8%, 120 a 240 minutos en el 4% y más de 240 minutos con el 10%), que repite en el 32% y 0% como fija.

Conclusiones

Al analizar los aspectos ergonómicos debemos mencionar que la principal función de los trabajadores de la industria farmacéutica es la elaboración de dichos productos, requiriendo el empleo de trabajo manual y adopción de posturas que faciliten el trabajo. Ellos presentaron una tendencia a molestias y dolores en la región cervical a dorsal, lo cual se vincula con funciones operativas que desempeñan en jornadas superiores a las 4 horas, donde deben mantener esta postura que en muchos casos superan los 240 minutos; aumentando de esta forma el riesgo de lesiones en este segmento corporal y consecuente baja laboral.

Entre los principales riesgos ergonómicos destacamos que las actividades y posturas valoradas por el método ERGOPAR, su principal factor de riesgo era el tiempo de exposición donde más de la mitad de los casos presentaban un promedio entre 120 a 240 minutos estando de pie sin moverse en los trabajadores de tipo operativo y sentados en el administrativo. Además, que en regiones susceptibles de lesiones como a nivel cervical, esta debía ser forzada hacia adelante y forma repetida en el 43% de todos los trabajadores, seguida de la región lumbar con el 37%; aumentando de forma proporcional el tiempo de exposición con la necesidad de reposo medico e impedimento laboral, produciendo a largo plazo una reducción en la producción y aumento de gastos operativos por las bajas laborales por lesiones que pueden ser prevenibles y manejadas oportunamente.

Las posturas con mayor frecuencia adoptas fueron: en la región cervical inclinar hacia delante. Las posturas adoptas por la espalda/tronco más frecuentes están inclinar hacia delante. Las posturas con mayor frecuencia adoptas en hombros, muñecas y tobillos/pies fueron dobladas hacia arriba, abajo, lados o giradas y la postura de las manos fue la de por encima de la cabeza

La mayoría de los factores que son responsables de estas exposiciones pueden ser prevenidos a través de un diseño adecuado de herramientas, mejoramiento de diseños ergonómicos, de la mejor organización de la división del trabajo y entrenamiento en prácticas apropiadas de trabajo.

Como principal recomendación debemos enfocarnos en los principales nudos críticos de los trabajadores. La zona afecta fue región cervical a dorsal se puede ayudar a la salud de la postura mediante intervalos de descanso adecuados que limiten la postura forzada, además de incentivar ejercicios de fortalecimiento y reducción del impacto de las lesiones en dicha zona, pues la principal postura registrada fue inclinar cuello y cabeza hacia delante requiere ejercicios de ergonomía que permitan reducir la carga y presión en este aspecto. Este último punto puede aplicarse principalmente en la región dorsal baja y lumbar alta donde la postura de girar la espalda y la inclinación son obligadas. Adicionalmente, debemos mencionar que la acción de uso exagerado los dedos por parte del personal administrativo u operativo requiere la creación de un entorno laboral y puesto de trabajo adecuado que garantice el respaldo de las manos y postura ergonómica del trabajador.

Referencias

- Aegerter, A. M. (2020). On-site multi-component intervention to improve productivity and reduce the economic and personal burden of neck pain in Swiss office-workers (NEXpro): protocol for a cluster-randomized controlled trial. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 21(1), 391. <https://doi.org/10.1186/s12891-020-03388-x>
- Barrera Ulloa, A. L. (2019). Eficiencia de un programa de ergonomía participativa aplicada al proceso de producción de alstroemeria. *Repositorio Fundacion Universitaria San Mateo*.
- Bone, L. Y. A. S. (2020). *Riesgos Ergonómicos del Personal que Labora en el Área de Emergencia del Hospital Delfina Torres de Concha, Periodo 2019-2020*.
- Castillo Alonso, J., Villena López, J., & Iranzo Amatriain, J. (1999). Ergonomía: conceptos y métodos. *Sociología Del Trabajo*, 37, 153.
- Ergopar. (2018). Ergonomia participativa. *Procedimiento Para La Ergonomia Participativa*, 1(1), 11.
- Fundacion, para prevencion de riesgosLaborales. (2020). El Método ERGOPAR. *Online*. <http://ergopar.istas.net/el-metodo-ergopar/>
- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, Seguro General de Riesgos del Trabajo (2018). *Boletín Estadístico*.
- Johnston, V. (2021). A cluster-randomized trial of workplace ergonomics and neck-specific exercise versus ergonomics and health promotion for office workers to manage neck pain – a secondary outcome analysis. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 22(1), 68. <https://doi.org/10.1186/s12891-021-03945-y>
- Lucía Maribel López Poveda. (2020). Prevalencia de trastornos musculoesqueléticos y posturas forzadas en artesanos del calzado en Ambato-Ecuador | Revista Científica “Conecta Libertad” ISSN 2661-6904. *Revista de Programa de Investigación Sobre Seguridad y Salud En El Trabajo*, 4, 43–51. <http://revistaitsl.itslibertad.edu.ec/index.php/ITSL/article/view/175>
- Pereira, M., Comans, T., Sjøgaard, G., Straker, L., Melloh, M., O’Leary, S., Chen, X., & Johnston, V. (2019). The impact of workplace ergonomics and neck-specific exercise versus ergonomics and health promotion interventions on office worker productivity: A cluster-randomized trial. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 45(1), 42–52. <https://doi.org/10.5271/sjweh.3760>
- Reascos, A. (2018). *Artículo Original: Patologías Ergonómicas Laborales En Algunos Planteles Avícolas Del Ecuador*. *Journal of Alternative Perspectives in the Social Sciences*. <https://web.b.ebscohost.com/abstract?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=19441088&AN=133454952&h=GkurMDMrjTrFpPKICFD8RPrkVVJLpKWxYMzs5QNto9Y4Flzs1%2FOnQall8dxzMxo8CH2oz06FWF9SdimRRri5uA%3D%3D&crl=c&resultNs=AdminWebAuth&resultLocal=>

- Organización Mundial de la Salud. (1995). *Estrategia Mundial de Salud Ocupacional para Todos*.
- Vedder, J., & Laurig, W. (2010). Ergonomía: Herramientas Y Enfoques. *Enciclopedia de Salud y Seguridad En El Trabajo*, 29.2-29.102.
- Welch, A. (2020). Process evaluation of a workplace-based health promotion and exercise cluster-randomised trial to increase productivity and reduce neck pain in office workers: a RE-AIM approach. *BMC Public Health*, 20(1), 180. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-8208-9>
- Zipaquirá Vargas, A. A. (2018). Riesgos Biomecanicos en operarios y personal administrativo en una empresa del sector energetico de Colombia. *Universidad Del Rosario*.

ESTUDIO DE LAS ENFERMEDADES RELACIONADOS Y NO RELACIONADAS AL COVID-19 EN UNA EMPRESA MULTINACIONAL DE ALIMENTOS DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA EN ECUADOR.

Study of diseases related and unrelated to COVID-19 in a multinational food company during the health emergency in Ecuador

José Luis Tayupanda Martínez
Universidad Del Pacífico

Cristian Arturo Arias Ulloa
Universidad Escuela Superior Politécnica del Litoral

Resumen

Un nuevo coronavirus de tipo zoonótico surgió en Wuhan China, en diciembre del 2019, a este reciente coronavirus se conoce con distintos nombres: Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) con el nombre de 2019-nCoV. La enfermedad que produce este virus se conoce como COVID-19. Su prolongación a otras naciones fue de manera muy vertiginosa y ha sido declarada una pandemia por su rápida propagación, causando gran número de contagio y víctimas mortales a nivel mundial. Este trabajo de investigación es un estudio prospectivo, descriptivo y analítico de corte transversal, de diseño del estudio no experimental. Se realizó consultas médicas bajo la modalidad de telemedicina durante la emergencia sanitaria declarado por el gobierno Ecuatoriano, la consulta se realizó en los 17 lugares que tiene la empresa: planta de producción, y sucursales a nivel nacional, el estudio se realizó durante 32 días desde 29 de marzo hasta el 29 de abril del 2020. El objetivo es analizar y evaluar la aparición del COVID 19 en el Ecuador y a los trabajadores de la empresa que fueron atendidos mediante la telemedicina, durante la emergencia sanitaria declarados por el estado. El objetivo específico se puede dividir en 3 principales puntos, cuantificar el número de casos de COVI-19 confirmadas en Ecuador, especificar el número de casos confirmados de COVID-19 en la empresa y el estudio de las enfermedades no relacionadas al COVID-19 en los trabajadores de la empresa multinacional de alimentos.

Las enfermedades relacionadas y no relacionadas al COVID-19 han sido estudiadas en el medio de la pandemia por la necesidad de despejar dudas al índice de mortalidad qué afecto a varios países del mundo y en especial a adultos mayores y con alguna enfermedad preexistente como: cardiopatías, diabetes, enfermedades respiratorias, la ansiedad y la depresión son los que más afecta. En el grupo de trabajadores estudiados podemos destacar que del 100% del total de personas atendidas en la empresa el 31% son enfermedades relacionadas a otras patologías y el 22% tienen relación a infecciones respiratoria y solo 9% son relacionados a casos del COVID-19. Los datos del ministerio de Salud Publica el número de casos positivos es alto con relación a la empresa que el número de casos es inferior. En ecuador nadie cree el balance oficial de víctimas mortales del COVID-19 ni de la cantidad de contagiados emitida por el MSP y el COE Nacional. Ecuador es el segundo país más afectado en la región seguido de Brasil. Siendo Guayas la provincia con el mayor número de contagios a nivel nacional.

Palabras claves: COVID-19, corona virus, transmisión, SARS-CoV-2

Introducción

“Otra década, otro coronavirus” es el título de la prestigiosa revista *The New England Journal of Medicine* publicado por Stanley Perlman. Evidentemente un coronavirus zoonótico ha infectado 3 veces la población mundial. Primero ocurrió en el año 2002-2003 el SARS-CoV (*severe acute respiratory syndrome coronavirus*) y una década más tarde en el año 2012 el MERS-CoV (*Middle East respiratory syndrome coronavirus*) y por último en Diciembre del 2019 surge un nuevo virus que también se transmite de animales a humanos denominado SARSCoV-2 (*severe acute respiratory syndrome coronavirus 2*). (Guerrero, 2020)

La estructura de los coronavirus son envueltos de ARN de sentido positivo no segmentados que son de la familia Corona-viridae y al orden Nidovirales, y están presentes ampliamente en humanos y otros mamíferos, causando variadas afecciones que van desde una gripe común hasta la muerte de las personas. Varios casos han sido registrados hasta el 13 de febrero del 2020. Según la Organización Mundial para la Salud (OMS). Lo que le convierte en una enfermedad catalogada como emergencia de salud pública a nivel mundial es el número de casos reportados 46.997 casos, de los cuales 46,550 (99,04%) han sido confirmados en China, y de esos han muerto 1.368 (2,93%). (Palacios & C.M.A, 2020)

En Wuhan (China) en diciembre del año 2019 se identifican casos de neumonía originados por un nuevo coronavirus, a este reciente coronavirus se conoce con distintos nombres: Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) con el nombre de 2019-nCoV y según el Comité Internacional de Taxonomía de Virus como SARS-CoV-2. (Palacios & C.M.A, 2020). La enfermedad que causa este nuevo virus se ha denominado como COVID-19 y el agente causante de esta nueva epidemia es el SARS-CoV2. La búsqueda fue exhaustiva para encontrar el agente que origina el COVID-19, hasta que el 7 de enero del año 2020, investigadores del Centro Clínico de Salud Pública de Shanghai, en un trabajo mancomunado con la Universidad de Fudan, hallan el patógeno productor del COVID-19 y lo caracterizaron genómicamente (Guerrero, 2020).

En la segunda reunión del Comité de Emergencias del Reglamento Sanitario Internacional realizado el 30 de enero del 2020 reconoce que el brote cumple con los criterios para declarar en una emergencia de salud pública de importancia internacional. En la cual reconoce que existen infinidad de misterios con respecto al brote, puesto que se han notificado casos en las cinco regiones de la OMS en un mes. (Inca, 2020)

Los signos y síntomas son altamente relacionados con la sintomatología producida del Síndrome respiratorio Severo (SARS-CoV) y el Síndrome respiratorio del Medio Oriente (MERS-CoV) los cuales son: fiebre (83-98%), tos (76-82%), disnea (31-55%), y dificultad respiratoria (17-29%). En tomografías de pulmón han descrito opacidades en vidrio esmerilado con imágenes de consolidación mixtas, bronquiectasias de tracción y agrandamiento vascular en la lesión. (Rodríguez, 2020).

Los coronavirus.- Proviene de una gran familia de virus que son capaces de causar enfermedades en humanos y en animales. (Salud, 2020). En los humanos, se sabe que varios coronavirus causan infecciones en el tracto respiratorio que pueden ir desde el resfriado

común hasta enfermedades más graves como el síndrome respiratorio de Oriente Medio por coronavirus (MERS-CoV) y el síndrome respiratorio agudo severo por coronavirus (SRAS CoV). El coronavirus que se ha descubierto recientemente que es el (SARS-CoV-2) es causante de la enfermedad denominada COVID-19. (Bender, 2020)

COVID-19.- El coronavirus es el causante de esta enfermedad contagiosa y se descubrió en Wuhan (China), las enfermedades que provoca este nuevo virus son desconocidas. En la actualidad la COVID-19 es una pandemia que afecta a muchos países de todo el mundo. (Salud, 2020).

Estructura de los coronavirus. - Estos virus se clasifican en 4 géneros los cuales son: alfa, beta, delta y gamma, los virus que afectan a las personas son de tipo alfa y beta. La forma de los coronavirus es esférica y tienen un diámetro de 80 a 120nm, muchos estudios en microscopios electrónicos han observado la superficie de virión, son estructuras constituidas por proyecciones que están a su vez formadas por trímeros de la glicoproteína viral. También descubrieron que existen otras proyecciones cortas formadas por dímeros de las proteínas. (Palacios & C.M.A, 2020). Ciertos virus, incluido el coronavirus humano OC43 (HCoV-OC43), contienen una tercera glicoproteína (HE; 65 kDa) que causa hemaglutinación y tiene una actividad de acetilesterasa. (Brooks, 2016)

Origen. Son de virus de una gran familia que pueden producir infecciones virológicas del tracto respiratorio superior, en algunos animales domésticos y salvajes, últimamente se descubrió que también pueden causar afecciones en humanos. Inicialmente a estos virus no se consideraban altamente patógenos para los humanos hasta que en el 2002 ocurrió el brote de SARS-CoV en la provincia de Guangdong, China. Los coronavirus que existían antes de este brote sólo causaban infecciones leves en personas inmunodeprimidas. Diez años después del (SARS-CoV), otro coronavirus zoonótico altamente patógeno (MERS-CoV). Este último se transmitió directamente de camellos a humanos, mientras que el SARS-CoV de civetas vendidas en mercados; ambos virus se cree que se originaron en murciélagos. (Guerrero, 2020)

Signos y síntomas de la COVID-19.

Los síntomas más comunes de esta enfermedad denominada COVID-19 son las siguientes: tos seca, fiebre, cansancio, dolor y malestar general, cefalea, congestión nasal, dolor de garganta, conjuntivitis, diarrea, ageusia, anosmia. Otros síntomas menos frecuentes o leves que presentaron en algunas pacientes son: erupciones cutáneas, o cambio de la coloración en los miembros superior e inferior. En algunas personas solo presentan síntomas leves y el período de incubación del virus se estimó entre 7 y 14 días. (Salud, 2020).

El diagnóstico del COVID-19 se lo ha realizado como una neumonía inducida por virus con base en los síntomas clínicos que observaron en los pacientes, iguales a los de otros virus respiratorios, a su historial de exposición con otras personas con el virus, y la visita a zonas afectadas. Una investigación realizado a los primeros 99 pacientes atendidos en el Hospital Wuhan Jinyintan, que se realizó del 1 al 20 de enero de 2020, dicho estudio arrojó que de los 99 pacientes con neumonía COVID_19, el 49% tenían antecedentes de que visitaron el mercado de mariscos de Huanan y el 51% tenían enfermedades crónicas. Los pacientes que fueron objeto de estudio tenían sintomatología clínica de fiebre (83%), tos

(82%), dificultad para respirar (31%), dolor muscular (11%), confusión (9%), dolor de cabeza (8%). La edad promedio de estos pacientes fue de 55,5 años, incluidos 67 hombres y 32 mujeres. (Palacios & C.M.A, 2020).

Diagnóstico del COVID-19

El propósito de las pruebas de diagnóstico es detectar las causas frecuentes de neumonía temprana, para apoyar actividades de vigilancia de enfermedades y trabajar con laboratorios de referencia que pueden realizar la detección de coronavirus y secuenciación dirigida. La transcriptasa reversa-reacción en cadena de la polimerasa (RT-PCR) es el método de diagnóstico más utilizado a nivel mundial para el diagnóstico del COVID-19, esta prueba de diagnóstico permite detectar un fragmento del material genético del virus, esta prueba dura al menos 4 hora para arrojar el resultado. También hay otra prueba de diagnóstico rápida que permite conocer en 10-15 minutos si una persona está o no infectada por el coronavirus, estos test rápidos no identifican el ARN del virus, sino los anticuerpos producidos frente a ella.

La prueba para la detección de la secuencia del gen de la envoltura viral ha sido implementada exitosamente por 35 laboratorios, en cambio, el algoritmo diagnóstico emplea otras secuencias del genoma viral para confirmar positividad para 2019-nCoV al detectar secuencias del gen de la ARN polimerasa viral y la Nucleoproteína.

Otros tipos de muestra a recolectar son:

- 1) Extracción de ARN de muestras clínicas con el sistema MagNA Pure 96.
- 2) Materia de la respiratoria en pacientes ambulatorios y esputo o aspirado endotraqueal, en pacientes con enfermedad respiratoria severa se recomienda lavado bronco alveolar
- 3) Adicional a materiales respiratorio se puede realizar suero para pruebas serológicas, muestra aguda y muestra convaleciente. (Palacios & C.M.A, 2020)

Prevención de COVID-19.

No viajar al exterior y así evitar la propagación del virus, Se debe promover el uso obligatorio de los equipos de protección a todo el personal que labora en todos los establecimientos de salud, También impulsar programas de educación, prevención y promoción de la salud haciendo uso de los centros de educación donde los estudiantes y profesores aporten para que el virus no propague al resto la población. No es recomendado viajar a china ya otros países como; Italia, España, Brasil, dado que el riesgo de contagio es muy alto, en países antes mencionados se han suspendido actividades educativas y centros de mucha concurrencia como: cines, gimnasio, centros comerciales y eventos deportivos, como los tan esperados juegos Olímpicos de Tokio, Japón 2020. En países vecinas como: Perú y Colombia también han sido suspendidas actividades como: eventos, congresos. (Rodriguez, 2020)

El aislamiento, la cuarentena y el distanciamiento social son las medidas para evitar el contagio.

El significado de aislamiento es separar a las personas que están enfermas con

síntomas de COVID 19 y que son potencialmente contagiosas para y así prevenir la propagación de la enfermedad.

El concepto de cuarentena es restringir las actividades donde exista mucha congregación de personas o separar a las personas que no están enfermas pero que pueden haber estado expuestas a la COVID 19. El objetivo principal es prevenir la propagación de la enfermedad en el momento en que las personas empiezan a presentar síntomas.

El distanciamiento físico significa estar físicamente separado. La Organización Mundial de la Salud recomienda mantener una distancia de al menos 1 metro o 3 pies con las demás personas. Es una medida general que todas las personas deberían adoptar incluso si se encuentran bien y no han tenido una exposición conocida a la COVID 19.

El uso de mascarillas médicas está recomendado principalmente en entornos sanitarios, pero puede considerarse en otras circunstancias. Las mascarillas médicas deben combinarse con otras medidas clave de prevención y control de las infecciones, como la higiene de las manos y el distanciamiento físico. Las mascarillas médicas y respiradores del tipo N95, FFP2 o equivalentes se recomiendan y deben reservarse para los trabajadores sanitarios que están atendiendo a pacientes. El contacto cercano con pacientes con infección probable o confirmada por el virus de la COVID 19 y su entorno es la principal vía de transmisión, lo que significa que los trabajadores sanitarios son los más expuestos. (Salud, 2020).

Las recomendaciones que son utilizadas como guía en algunos países son dictadas por la Organización Mundial de la Salud para evitar la propagación de la infección, dentro de estas medidas incluyen: lavarse las manos frecuentemente, fundamentalmente después del contacto con personas enfermas, cubrirse la boca y la nariz al momento de toser y estornudar, evitar el contacto cercano con personas que presenten síntomas de enfermedades respiratorias, evitar el contacto cercano con animales vivos o muertos de granja o salvajes, cocinar bien la carne y los huevos. (Palacios & C.M.A, 2020)

COVID-19 en el mundo. - Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el primer caso de coronavirus de Wuhan China ocurrió el 31 de diciembre del 2019. (Salud, 2020) El paciente cero sería una persona de 55 años de edad. Un mes más tarde el 30 de enero de 2020 la epidemia de COVID-19 fue declarada por la OMS una emergencia de salud pública de preocupación internacional. La caracterización ahora de pandemia significa que la epidemia se ha extendido por varios países, continentes o todo el mundo, y que afecta a un gran número de personas, en esa fecha el número de contagio eran más de 118.000 casos en 114 países, y 4291 personas han perdido la vida. (Rodríguez, 2020)

El nuevo COVID-19 es altamente contagioso y puede afectar a la población de todas las edades, aunque los más vulnerables son las personas adultas y con enfermedades preexistentes como: diabetes, enfermedades cardíacas y asma, estas personas son candidatos a enfermarse muy seriamente con el virus, arrojando una tasa de letalidad de 8% en pacientes mayores de 70 años, la edad promedio fue de 56 años y la mayoría padecían otras enfermedades como: diabetes, accidente cerebro vascular y problemas cardíacas.

COVID-19 en América. - En América la enfermedad del COVID-19 inició con la

detección del primer caso de esta enfermedad el 21 de enero de 2020 en los Estados Unidos, un hombre de aproximadamente 30 años, originario del estado de Washington, que había viajado recientemente a China. (Salud, 2020)

El primer caso en América del Sur fue el 26 de febrero cuando en Sao Paulo (Brasil) se confirmó. Y la primera muerte por el COVID-19 fue el 7 de Marzo en Argentina. Todos los primeros casos confirmados fueron de personas procedentes del exterior, las infecciones de transmisión local han aumentado en las últimas semanas. En América del sur hasta el 6 de abril del 2020 se registró más de 27.000 casos positivos confirmados y 900 fallecidos, Brasil es el país con el mayor número de casos confirmados del COVID-19 hasta la fecha con 10.278, seguido de Chile con 4.161, Ecuador con 3.465. La Organización Mundial de la Salud ha definido en 4 probables grupos de transmisión y ha planteado procedimientos concretos y clasificando a los países en 4 categorías: 1 países sin casos registrados, 2 países con casos registrados, 3 países con primeros focos identificados, y 4 países con transmisión comunitaria demostrado y en fase de diseminación. La mayoría de los países de América del sur hasta la fecha pertenecen al último grupo (transmisión comunitaria) Véase en la tabla 1, todo esto es producto del aumento de contagios a nivel regional y transmisión local, especialmente en provincias del Guayas en Ecuador y Sao Paulo en Brasil. (Alvarez, 2020).

Imagen. (tabla) 1. Número total de casos acumulados del COVID-19 en el continente Americano, según la Organización Panamericana de la Salud, al 29 de Marzo 2020.

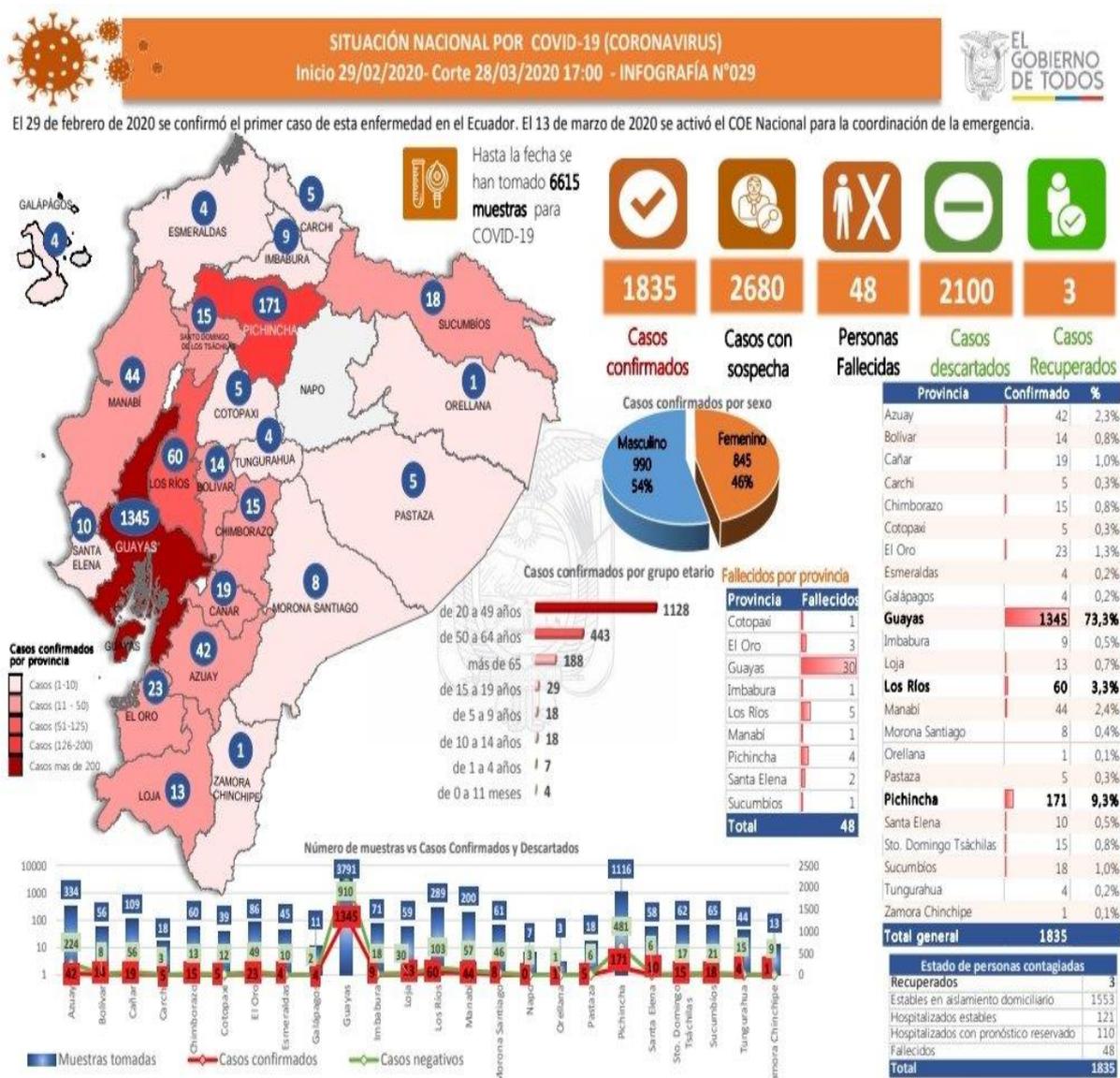
Región	País	Casos confirmados	Casos Sospechados	Muertes	Transmisión
América del Norte	Canadá	5.655		61	Comunitaria
	México	848	2.623	16	Comunitaria
	Estados Unidos	122.653		2.112	Comunitaria
	Subtotal	129.156	2.623	2.189	
América central	Belize	2			Casos esporádicos
	Costa Rica	295	34	2	Grupos de casos
	El Salvador	24			Casos esporádicos
	Guatemala	34	45	1	Grupos de casos
	Honduras	110		2	Grupos de casos
	Nicaragua	4		1	Casos esporádicos
	Panamá	901		17	Comunitaria
	Subtotal	1.370	79	23	
América del Sur	Argentina	745	2	19	Grupos de casos
	Bolivia	74	16		Grupos de casos
	Brasil	3.904	11.278	114	Comunitaria
	Chile	1.909		6	Comunitaria
	Colombia	608	184	6	Grupos de casos
	Ecuador	1.835	2.680	48	Comunitaria
	Paraguay	59		3	Grupos de casos
	Perú	671		11	Comunitaria
	Uruguay	303			Grupos de casos
	Venezuela	113		2	Grupos de casos
	Subtotal	10.221	14.160	209	

(Alvarez, 2020)

COVID-19 en Ecuador En Ecuador la ministra de Salud, Catalina Andramuño, afirmó que el primer caso con el virus fue diagnosticado el viernes 28 de febrero, la paciente contagiada con el virus, llegó a Guayaquil, el 14 de febrero desde España se trata de una señora de 70 años. (Ecuado, 2020)

Un mes más tarde el 28 de Marzo, con corte a las 17:00, estas son las cifras a nivel nacional: 1835 casos confirmados, 2680 con sospecha y 48 fallecidos y 2100 casos descartados. La provincia de Guayas presenta 1.345 de casos confirmados y Guayaquil es el Cantón más afectado con 942 casos. (Universo E. , 2020)

Imagen 2-3. Realidad nacional del número de casos según Centro de Operaciones de Emergencias (COE), al 29 de marzo del 2020.



La diferencia entre las muestras tomadas menos los casos confirmados y descartados, son casos que se encuentran a espera del resultado final de la prueba COVID-19



SITUACIÓN NACIONAL POR COVID-19 (CORONAVIRUS)
 Inicio 29/02/2020- Corte 28/03/2020 17:00 - INFOGRAFÍA N°029



Región Insular

Provincia/Cantón	Confirmado
Galápagos	4
San Cristóbal	2
Isabela	1
Santa Cruz	1
Total General	4

Mediante Acuerdo Ministerial No 00126-2020 emitido el 11 de marzo de 2020 por la Ministra de Salud, se declara el Estado de Emergencia Sanitaria en el Sistema Nacional de Salud.

Con Decreto Ejecutivo N° 1017 emitido el 16 de marzo de 2020, el Presidente de la República del Ecuador declaró el Estado de Excepción en todo el territorio nacional.

Elaborado por el Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias. Fuente: Comité de Operaciones de Emergencia Nacional, con base a la información proporcionada por el Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública (INSP)

@Respos_EC Respos Ecuador

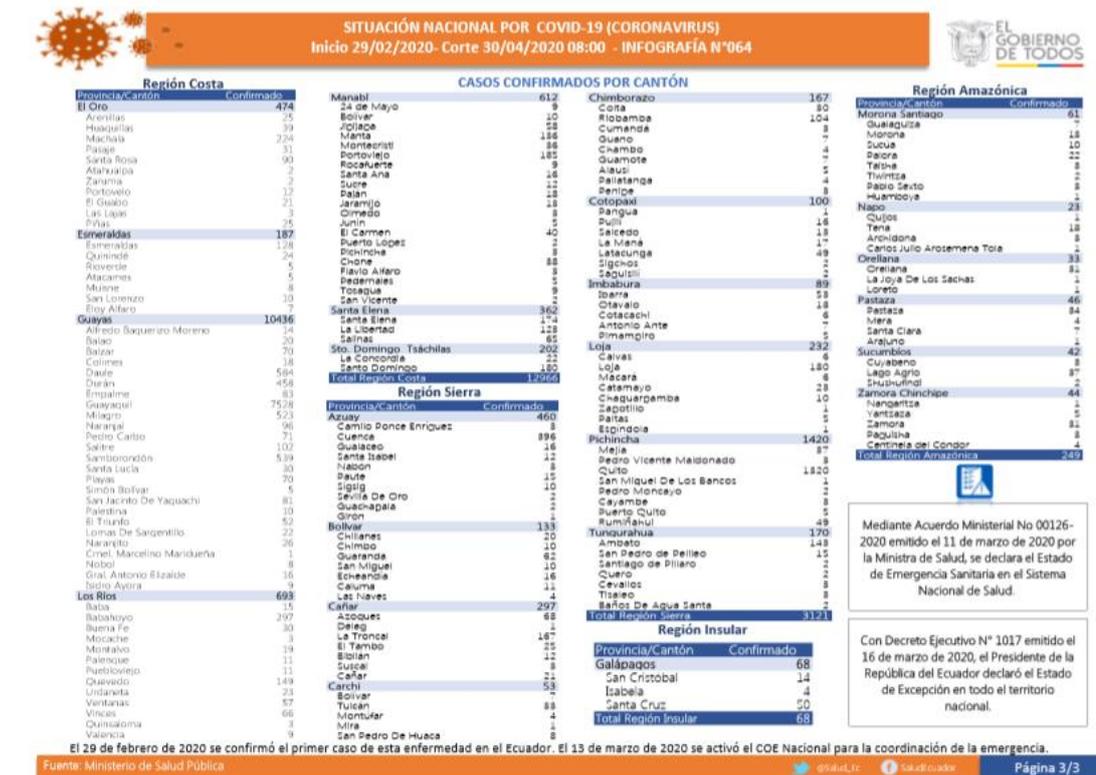
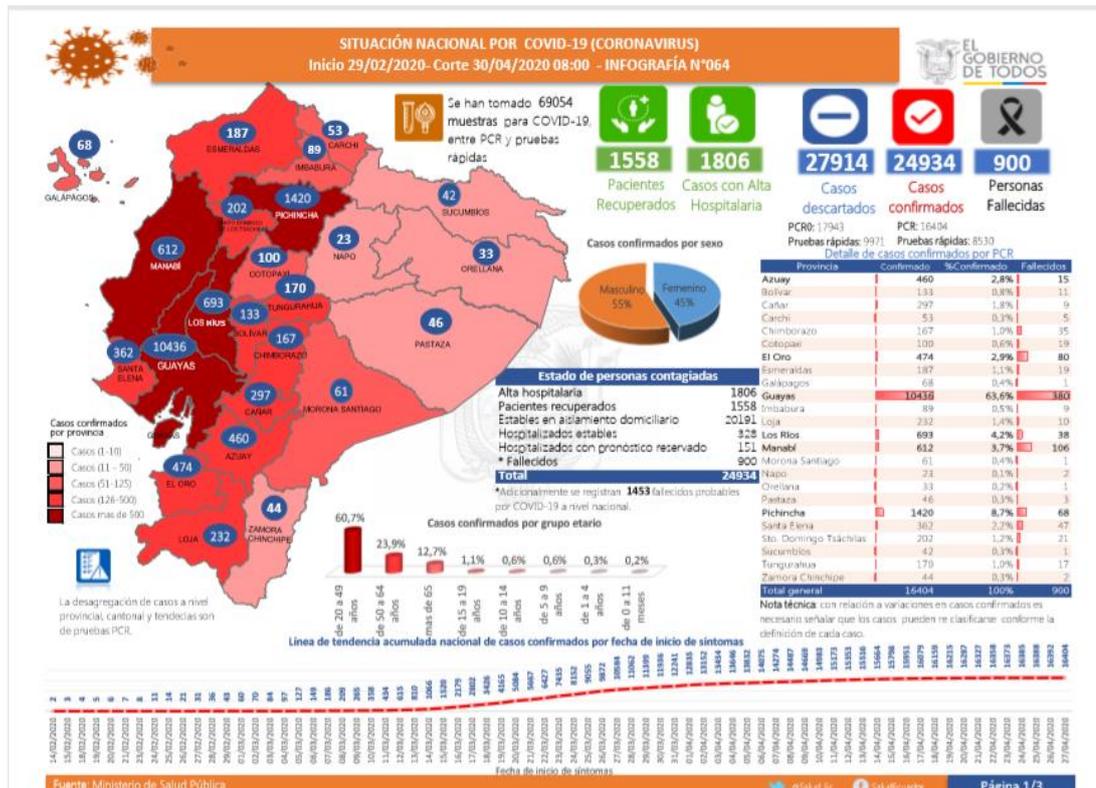
Página 2/2

(Nacional C. , 2020).

Imagen 4-5. Realidad nacional del número de casos según Centro de Operaciones de Emergencias (COE), al 30 de abril del 2020.

El jueves 30 de abril de 2020 los casos confirmados de covid-19 en país ascienden a 24 934, según el reporte del Ministerio de Salud. Las cifras fueron anunciadas por la ministra de Gobierno, María Paula Romo, quien precisó que se han tomado 69 054 muestras a ciudadanos en el país, para confirmar o descartar la infección. Al momento, la cartera del estado registra 2 353 decesos en el contexto del coronavirus: 900 muertes corresponden a muertes confirmadas por covid-19 y otros 1 453 fallecimientos a cuadros sospechosos de la enfermedad. (Elcomercio.com, 2020). Guayas sigue siendo la provincia tiene 10436 casos

confirmados Guayaquil continua con la ciudad más afectada con 7528 casos confirmados del COVID-19. (Nacional C. , 2020)



(Nacional C. , 2020)

Enfermedades relacionadas al COVID-19.

Infección respiratoria aguda por COVID-19

El acontecimiento de un nuevo coronavirus, denominado COVID-19, que se propaga rápidamente de persona a persona a nivel mundial, Los casos más severos se dan en personas con edades avanzadas y pacientes con comorbilidades. Esta enfermedad produce un cuadro respiratorio febril, con síntomas generales como: tos intensa, rinorrea y disnea, pueden existir vómitos y diarreas, y donde entre 10% a 25% aproximadamente de los casos, según reportes iniciales, sufren un Síndrome de dificultad respiratoria aguda o grave por neumonía severa que puede llevar a un fallo de órganos multisistémico con una mortalidad elevada. En los exámenes complementarios, la radiología de tórax muestra infiltrado intersticial bilateral que progresa a focos de consolidación. (Serra, 2020).

Los coronavirus y los virus respiratorios del mismo modo puede provocar agudizaciones de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, no obstante que los coronavirus afectan en menos que los otros virus respiratorios. La familia de coronavirus, al igual que la mayoría de los virus respiratorios, producen infecciones agudas tanto del tracto respiratorio superior como inferior, por eso los signos y síntomas es muy difícil de diferenciar de otro virus, la afección respiratoria más frecuente fue el síndrome catarral inespecífico.

Con 38 pacientes se realizó un estudio, donde el consumo excesivo del tabaco es la causa principal de algunas enfermedades respiratorias, de las infecciones causadas por el virus y entre otras enfermedades. 23 pacientes que representa el 47% eran fumadores y 15 pacientes que son el 31,2% tenían vacunas frente a la gripe estacional. (Reina, 2014).

Neumonía. - La neumonía es una infección de los sacos aéreos de los pulmones que puede ser bilateral. Los sacos aéreos se pueden llenar de líquido o material purulento, lo que provoca tos productiva, fiebre, escalofríos y dificultad respiratoria. Como bacterias, virus y hongos, pueden provocar neumonía. La mayoría de las personas jóvenes que se contagian presentan síntomas de intensidad leve o moderada, y se recuperan sin necesidad de hospitalización.

En este ambiente del COVID-19 el 80% de los casos confirmados tuvieron sintomatología leve a moderada, el 13,8%, tuvieron un curso clínico grave el 6,1% presentaron sintomatología crítica. Con esta eventualidad no se pudo determinar el porcentaje de personas asintomáticas. Del mismo modo, en España, entre los primeros 18.609 casos con información completa, 43% requirieron ingreso hospitalario y 3,9% ingreso en UCI (80). Con los datos acumulados hasta el momento en los países la Unión Europea y Reino Unido, de los casos confirmados el 30% de las personas con COVID-19 requirieron ingreso hospitalario y el 4% se consideraban en estado crítico, que depende o necesita de ventilación mecánica u otro criterio de ser atendidos en unidad de cuidados intensivo. Estos momentos muchos países de Europa presentan un nivel de saturación muy alto de sus sistemas de salud y la mayoría de los casos leves se encuentran en sus domicilios sin confirmación diagnóstica. De los 1.099 casos hospitalizados en China, 37 personas sufrieron distrés respiratorio del adulto, 11 shock séptico, 6 pacientes tenía fallo renal, coagulación intravascular diseminada y rabdomiolisis

con 1 caso cada uno. (Sanitarias, 2020)

Enfermedades no relacionadas al COVID-19.

Enfermedades mentales relacionadas al COVID-19

El COVID-19 que se originó en el continente asiático (China) produjo estrés y alarma a nivel mundial. El aumento de casos infectados y sospechosos causó la preocupación a las personas por infectarse. Todo esto se dio al miedo que genera esta nueva enfermedad. Todo esto se dio a los mitos y la desinformación en las redes sociales, todo esto fue inducido por mala comprensión de los mensajes de promoción y prevención de la salud y noticias falsas. El aumento de personas con emociones negativas como: indignación, depresión y ansiedad, y la disminución de las emociones positivas como: satisfacción y la felicidad. Con la cuarentena la posibilidad de contraer problemas psicológicos y mentales aumento, la causa principal fue el distanciamiento social, es decir, ausencia de comunicación interpersonal, probablemente los trastornos depresivos y la ansiedad ocurran y se empeoren. (Huarcaya, 2020)

La ansiedad y la depresión son las que más afecta

Depresión. Cuando una persona sufre un quebranto en la salud física va tener una repercusión directa sobre el estado de ánimo de la persona. La angustia es una etapa por la cual la persona deja de sentirse “plena” o al menos “normal”, la tristeza es considerada como una de las emociones básicas, junto con la felicidad y el miedo. Existe una relación entre la salud física y la salud mental. (De la Serna, 2020)

En la fase inicial de la pandemia, en China se realizó un estudio en 1210 personas y arrojó los siguientes resultados: que el 13,8% presentó síntomas depresivos leves; el 12,2%, síntomas moderados; y el 4,3%, síntomas graves. En varones, en personas con nivel de escolaridad bajo, personas enfermas y en personas que no confiaban en los médicos para el diagnóstico del COVID-19, el nivel de depresión era muy alto. (Huarcaya, 2020). A menudo que aparecen los signos y síntomas de la depresión la situación se empeora, al disminuir la calidad de vida de las personas, el sistema inmunitario y el estado de ánimo de las personas se disminuye y todo esto contribuye al paciente entrar en un círculo difícil de salir. (De la Serna, 2020).

Ansiedad. Esto se da cuando las sensaciones y cambios corporales son receptados como síntomas de alguna enfermedad, esto se caracteriza por la mala interpretación de sensaciones y cambios en el cuerpo, creencias y mitos en la enfermedad y mala adaptación de mecanismos. Las personas con mayor nivel de ansiedad de cuidar su salud son más propensas de interpretar sensaciones. Esto puede causar comportamientos ajenos a lo normal, como: retraimiento social, excesivo lavado de manos, visita frecuente a centros de salud para descartar la enfermedad, y ansiedad. La baja ansiedad también puede afectar la salud, ya que las personas creen no estar propensas al contagio y no cumplen las recomendaciones de las autoridades de salud como el aislamiento y el distanciamiento con otras personas.

(Huarcaya, 2020).

Enfermedad cardiovascular y COVID-19

El COVID-19 ataca principalmente los pulmones las células epiteliales alveolares, lo que provoca síntomas respiratorios importantes. Se cree este virus se une a las células que unen receptores virales apropiados, particularmente la enzima convertidora de angiotensina 2 (ACE2). Esta enzima convertidora de angiotensina 2 (ACE2) es una aminopeptidasa unida a la membrana que está presente en el pulmón pero también en el corazón, suministrando un vínculo entre los coronavirus y los sistemas cardiovasculares e inmune¹⁵. (Barbagelata, 2020).

En un estudio realizado del 15 de marzo hasta el 11 de abril, donde se incluyó a 522 pacientes que fueron ingresados con el diagnóstico de COVID-19 confirmados mediante reacción en cadena de la polimerasa en tiempo real (tr-PCR) de muestra nasofaríngea. Con una $pO_2 < 60$ mmHg en la gasometría o una saturación de $O_2 < 90\%$ sin oxígeno suplementario se concluyó insuficiencia respiratoria. A todos los pacientes se les realizó una radiografía de tórax, que interpretó un radiólogo experto. En el grupo de estudio se incorporó a 68 pacientes con problemas cardíacos que son el 13 %: con cardiopatías isquémicas son 42 y con valvulopatías son 24 y con miocardiopatías 11 pacientes, cabe recalcar que algunos pacientes tenían más de una cardiopatía. (Romaguera, 2020). Se realizó electrocardiograma (ECG) de 376 pacientes, de los que 15 (4%) tenían un intervalo QT alargado, definido como > 440 ms en varones y > 460 ms en mujeres. Los fármacos como lopinavir, ritonavir, hidroxiclороquina, azitromicin, alargaron el intervalo QT de los 129 pacientes que tomaron dichos fármacos. De un total de 146 pacientes. (Romaguera, 2020)

Aunque las sintomatologías clínicas de COVID-19 están determinadas por síntomas respiratorios y en algunas patologías cardíacas como: Injuria miocárdica, miocarditis y síndrome coronario agudo, en algunos casos se acompañan de daño cardiovascular severo que a su vez son marcadores de mala evolución. Con mucha frecuencia compromete otros órganos a los pacientes que requieren ingreso hospitalario debido a insuficiencia respiratoria. (Barbagelata, 2020)

Enfermedad cerebrovascular y COVID-19

Es necesario considerar el estudio que se realizó de manera retrospectiva en tres hospitales a 214 pacientes internados con diagnóstico de SARS-CoV2, en la ciudad de Wuhan (China). Al inicio de la enfermedad los síntomas más frecuentes fueron tos seca, fiebre y anorexia. Un total de 36.4 % de los pacientes ingresadas presentaron manifestaciones neurológicas, donde la afectación al sistema nervioso central es el que predomina con el (24,8%), el daño al sistema musculo esquelético es de (10,7%) y finalmente la afectación al sistema periférico fue de (8,9%). En el estudio retrospectivo mencionado anteriormente, los signos y síntomas neurológicas más frecuentes fueron: mareos, cefalea y encefalopatías y las manifestaciones periféricas más comunes fueron: disgeusia, anosmia, y lesión

intramuscular (detectada por creatinina elevada). Los adultos mayores padecían accidentes cerebrovasculares, tenían mayor comorbilidades cardiovasculares y la neumonía era más peligroso. (Bender, 2020)

Las manifestaciones más frecuentes del SNC son: cefalea, mareos, deterioro del estado de conciencia, enfermedad cerebrovascular aguda, epilepsia y ataxia. Para diferenciar entre los dos casos de infección leve y severa se evidenció el deterioro de la enfermedad cerebro vascular aguda y estado de la conciencia ($P < 0,05$ $P < 0,001$ y respectivamente). (Castellon, 2020)

Según el diario The Washington Post en su publicación menciona que muchos científicos sospechan que los accidentes cerebrovasculares en pacientes que tienen COVID-19 podrían ser una consecuencia directa de los problemas en la sangre que están produciendo coágulos por todo el cuerpo de algunos pacientes. Los coágulos que se producen en las paredes de los vasos recorren hacia arriba. Uno que se originó en la pierna puede migrar a los pulmones, causando una obstrucción llamada tromboembolismo pulmonar que produce paros respiratorios, una conocida causa de muerte en pacientes de COVID-19. Coágulos en el corazón o cerca de ella pueden conducir un paro cardíaco, otra causa común de muerte. Cualquier coágulo formado más arriba probablemente termine en el cerebro, causando un accidente cerebro vascular. (Cha, 2020)

Médicos que laboran en áreas críticas han encontrado que pacientes diagnosticados con COVID-19 no presentaron síntomas respiratorias propias como: tos y la fiebre al momento de determinar el diagnóstico; sin embargo en un inicio algunos pacientes infectados presentaron solo síntomas neurológicos como: dolor de cabeza, decaimiento, malestar y marcha inestable, que pueden ser manifestaciones propias del COVID-19; hemorragia cerebral; infarto cerebral y entre otras enfermedades neurológicas. (Bender, 2020).

Teletrabajo.- Es la modalidad en que los empleados utilizan plataformas virtuales para efectuar reuniones, informar, coordinar y seguir el avance de tareas con sus compañeros y jefes. Existen diferentes plataformas que ofrecen diversas funcionalidades. En virtud de la contingencia, las grandes compañías tecnológicas están facilitando estas herramientas dando acceso gratuito por treinta días, extendiendo el tiempo de reuniones virtuales en modalidades libre de costo. (Argudelo, 2020)

Esto implica contar con un marco legal y regulatorio para las organizaciones para que habilite pautas laborales como, por ejemplo, métricas de avance y rendimiento en función de objetivos planteados.

En Ecuador el mes de agosto del año 2016 el ministerio del trabajo emite el acuerdo ministerial No. MTD-2016-190 y define al Teletrabajo como: Es una forma de prestación de servicios de carácter no presencial en jornadas ordinarias y especiales de trabajo a través de la cuales el trabajador/a realiza sus actividades fuera de las instalaciones del empleador, siempre que las necesidades y naturaleza del trabajo lo permitan, haciendo uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC), tanto para su gestión como para su administración y control. El teletrabajo podrá prestarse de las siguientes formas: Permanente: Se realiza siempre fuera de las instalaciones donde el empleador realiza sus actividades,

utilizando medios y recursos tecnológicos de información y comunicación; el teletrabajador podrá asistir a las instalaciones de la empresa para quien presta sus servicios, cuando sea requerido por el empleador. Parcial: Se realiza fuera del lugar habitual del empleador hasta un máximo de 24 horas semanales y el resto de las horas se prestan los servicios en las instalaciones del empleador. (Ministerio d. t., 2016)

En 12 de marzo del 2020 el ministerio del trabajo emite el acuerdo ministerial No.2020-076, donde detallan las directrices para el cumplimiento del teletrabajo durante la emergencia sanitaria declarado por el gobierno ecuatoriano, este documento debe ser aplicado tanto en el sector público y privado con el fin de garantizar la salud de los trabajadores durante la pandemia del COVID-19. (Ministerio D. T., 2020)

Telesalud.-Se refiere a la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación en los sistemas de salud incluyendo servicios médicos, académicos, administrativos y técnicos, con el propósito de intercambiar información en el ámbito de la salud. (Argudelo, 2020)

Telemedicina.- Este término puede estar relacionado con la aparición de los equipos tecnológicos modernos y al internet. Cabe recalcar que algunas instituciones ya vienen trabajando sobre este tema más de 60 años. En el año 1950: Científicos de la NASA crearon un sistema de ayuda médica, que les permitía vigilar continuamente las funciones fisiológicas de los astronautas en el espacio. La American Telemedicine Association (ATA) en el año 2005 define la Telemedicina como: «El uso de información médica intercambiada de un sitio a otro mediante comunicación electrónica para la salud y educación del paciente, o del proveedor de cuidados, con la finalidad de mejorar su cuidado.» (Soriano, 2020)

En países como Estados Unidos, Israel, Reino Unido y Francia, las herramientas y funciones prioritarias son las siguientes: (Argudelo, 2020)

Audio / video conferencia: Este medio, es factible convocar una reunión de especialistas, quienes se encuentren geográficamente distantes; es decir, en diferentes locaciones y sin limitaciones geográficas, con el fin de discutir casos. (Soriano, 2020). El medico conociendo de ante mano los signos y síntomas de un paciente puede prestar su servicio sin la necesidad de desplazarse, así evitar posibles infecciones, en el caso de síntomas leves a pacientes que se encuentren por otras emergencias, o a profesionales de la salud que a su vez pueden ser una importante fuente en la cadena de transmisión y contagio. (Soriano, 2020).

Teleradiología: Es un sistema de gestión de citas y plataforma de transmisión electrónica de imágenes, archivos ayuda al adecuado control y seguimiento de los pacientes.

Telediagnóstico: Es el diagnostico medico mediante el uso de hardware como software, para la transmisión e interpretación y lectura de pruebas complementarias de diagnóstico. (Argudelo, 2020).

Historia y característica de la empresa multinacional productora de alimentos

La empresa multinacional productora de alimentos con presencia en casi todos los países del mundo con más de 160 años a nivel mundial y el Ecuador con de 70 años. Se dedica exclusivamente a la elaboración de productos como: galletas, lácteos, salsas frías. Las principales operaciones son: producción, distribución, logística, almacenamiento y comercialización. La organización comprende alrededor 2500 personas. Tiene operaciones de comercialización nacional de importación y exportación.

Metodología.

Tipo de estudio.

Este trabajo de investigación es un estudio prospectivo, descriptivo y analítico de corte transversal.

Diseño del estudio

No experimental

Método de Estudio. Se realizó consultas médicas bajo la modalidad de telemedicina durante la emergencia sanitaria declarado por el gobierno ecuatoriano. La consulta se realizó en los 17 lugares que tiene la empresa: planta de producción, y sucursales a nivel nacional, el estudio se realizó durante 32 días desde 29 de marzo hasta el 29 de abril del 2020. El objetivo específico se puede dividir en 3 principales puntos, cuantificar el número de casos de COVID-19 confirmadas en Ecuador, enumerar el número de casos confirmados de COVID-19 en la empresa y el estudio de las enfermedades no relacionadas al COVID-19 en los trabajadores de la empresa multinacional de alimentos.

El estudio es de tipo cualitativo y se aplica el método Inductivo ya q se explora variables que indiquen en obtención de los resultados positivos.

Herramientas y técnicas para el levantamiento de la información

Herramientas.

Humanos: Tutor, médicos trabajadores, personal de estadística.

Físicos: Instrumento de recolección de datos, telemedicina, exámenes clínicos (reportes), historias clínicas.

Población y muestra. La empresa multinacional productora de alimentos con sede en la ciudad de Guayaquil y con sucursales en todo el país, cuenta con el registro de 2500 trabajadores. La muestra es de 815 personas de los cuales 572 son trabajadores y 243 son familiares directos de los trabajadores, todos atendidas durante la emergencia sanitaria.

Análisis de Resultados y Conclusiones

La población objeto de estudio de este trabajo investigativo fue seleccionada con datos

proporcionados de fuentes directas como el ministerio de salud pública y la empresa privada multinacional de alimentos, cumpliendo criterios proporcionados para la inclusión de estas y para analizar y proporcionar los datos arrojados del presente estudio.

TABLA 1.

Estudio de la aparición de casos COVID 19 positivos en la provincia del Guayas

ESTUDIO DE LAS ENFERMEDADES	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
CASOS COVID-19 POSITIVO	11207	40%
CASOS COVID-19 SOSPECHOSOS	8776	32%
CASOS COVID-19 DESCARTADOS	7642	28%
TOTAL	27625	100%

Elaborado por: Tayupanda Martínez José Luis

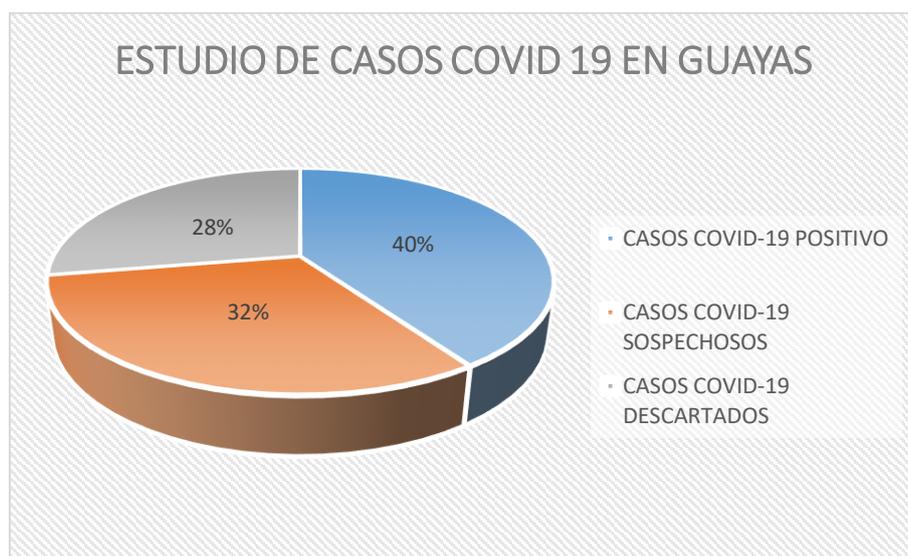


Gráfico 1.

Estudio de casos COVID- 19 en Guayas

Fuente: Ministerio de salud Pública del Ecuador.

Elaborado por: Tayupanda Martínez José Luis

Siendo la provincia del Guayas con mayor índice de casos covid-19 en Ecuador se evidencio al cierre del 30 de abril del 2020 un total de 41% de casos confirmados sobre la población de estudio. Se continua con un 32% de casos sospechosos que faltan de realizar pruebas confirmatorias y el 28 % de la población objeto de estudio presentaron enfermedades o síntomas no relacionados con COVID-19.

TABLA 2.

Estudios de las enfermedades de COVID 19 positivos en la empresa multinacional productora de alimentos.

ESTUDIO DE LAS ENFERMEDADES	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
CASOS COVID-19 POSITIVO	24	3%
CASOS COVID-19 SOSPECHOSOS	52	6%
CASOS COVID-19 DESCARTADOS	739	91%
TOTAL	815	100%

Elaborado por: Tayupanda Martínez José Luis

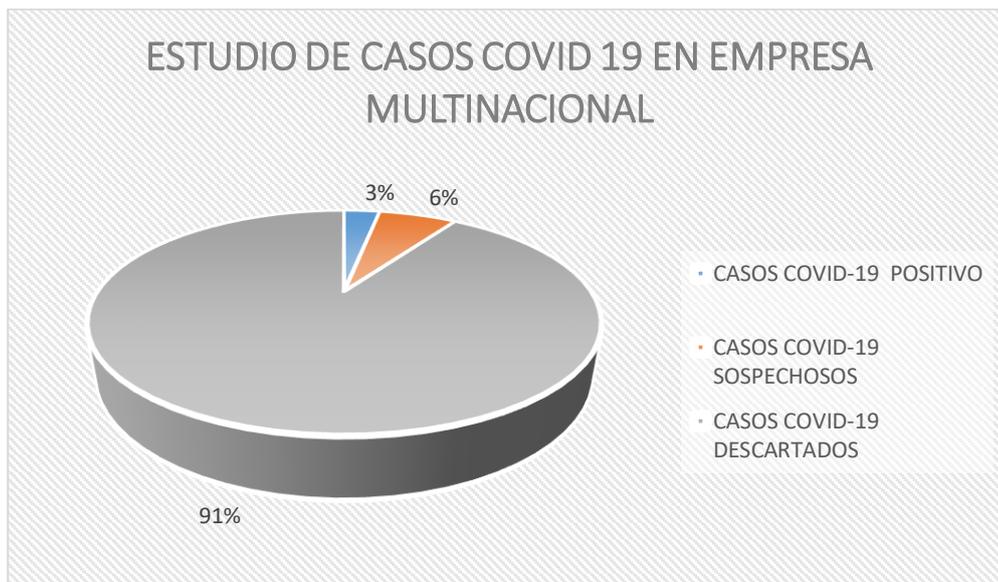


Gráfico 2.

Estudio de casos COVID-19 en Empresa multinacional.

Fuente: Empresa multinacional productora de alimentos.

Elaborado por: Tayupanda Martinez José Luis

De acuerdo con los resultados obtenidos se en la empresa multinacional de alimentos al cierre del 30 de abril del 2020 se encontró un total de 3% de casos confirmados sobre la población de estudio. Se continua con una frecuencia de 6% de casos sospechosos que faltan de realizar pruebas confirmatorias y el 91% de la población objeto de estudio presentaron enfermedades o síntomas no relacionados con covid -19.

TABLA 3.

Estudios de las enfermedades no relacionadas al COVID 19 de los colaboradores de la empresa multinacional de alimentos.

ESTUDIO DE LAS ENFERMEDADES	NUMERO DE CASOS	PORCENTAJE
INFECCIONES RESPIRATORIAS (CAUSAS VARIAS)	225	28%
FARINGITIS-RINOFARINGITIS	133	16%
AMIGDALITIS	57	7%
NEUMONIA (CAUSAS VARIAS)	45	6%
ENFERMEDAD DIARREICA	15	2%
CRISIS DE ANSIEDAD	14	2%
OTRAS PATOLOGIAS	250	31%
RELACIONADO COVID-19	76	9%
TOTAL	815	100%

Elaborado por: Tayupanda Martínez José Luis

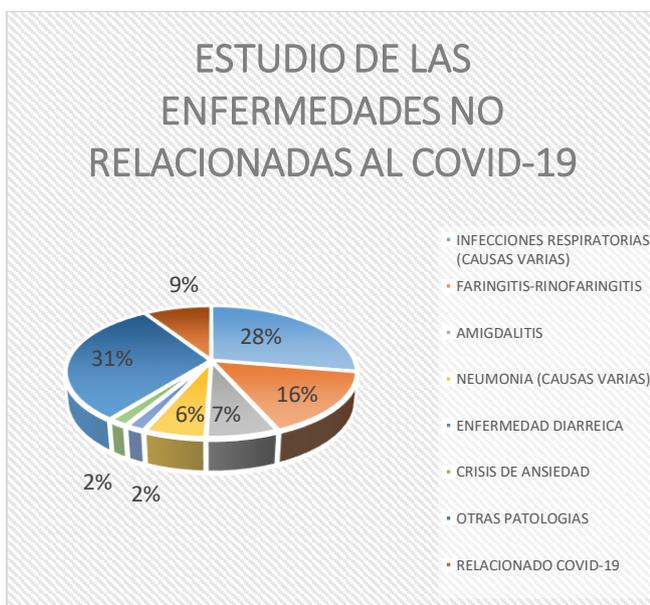


Gráfico 3. Estudio de casos COVID-19 en Empresa multinacional.

Fuente: Empresa multinacional productora de alimentos.

Elaborado por: Tayupanda Martínez José Luis

De acuerdo con los resultados en la empresa multinacional de alimentos, se evidencia

al 30 de Abril del 2020 que las atenciones en la población objeto de estudio arrojaron que el 31% de patologías son de origen totalmente diferente y que no guarda ninguna relación con el covid-19, seguido con un 28% correspondiente a patologías respiratorias que no guardan relación alguna con el covid-19. En una menor frecuencia se evidencia a las enfermedades diarreicas y crisis ansiosas con un 2% respectivamente.

TABLA 4. Estudio comparativo de casos Covid 19.

ESTUDIO DE LAS ENFERMEDADES	MSP GUAYAS	%	EMPRESA ALIMENTOS	%
CASOS COVID-19 POSITIVO	11207	41%	24	3%
CASOS COVID-19 SOSPECHOSOS	8776	32%	52	6%
CASOS COVID-19 DESCARTADOS	7642	28%	739	91%
TOTAL	27625	100%	815	100%

Elaborado por: Tayupanda Martínez José Luis

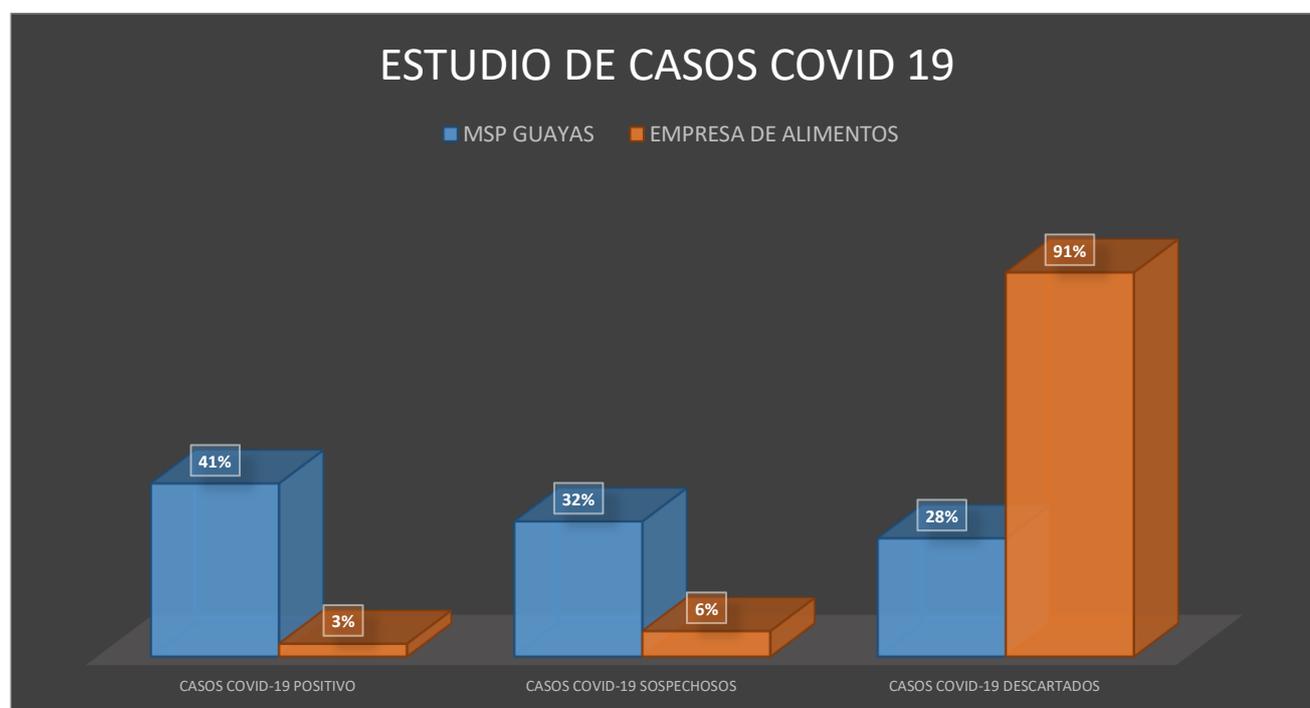


Gráfico 4. Estudio de casos COVID-19.

Fuente: Empresa multinacional productora de alimentos.

Elaborado por: Tayupanda Martínez José Luis

Aquí podemos evidenciar que el Ministerio de Salud Pública posee niveles elevados en casos positivos y sospechosos de COVID-19, caso contrario en casos descartados en donde la Empresa Multinacional lo supera ampliamente.

Conclusiones.

Las enfermedades relacionadas al COVID-19 han sido estudiadas en el medio de la pandemia SARS-CoV-2 por la necesidad de despejar dudas al índice de mortalidad que afecto a varios países del mundo y en especial a adultos mayores y con alguna enfermedad preexistente como: cardiopatías, diabetes, enfermedades respiratorias, la ansiedad y la depresión son los que más afecta . En el grupo de trabajadores estudiados en la empresa multinacional productora de alimentos podemos destacar que del 100% del total de personas atendidas en la empresa el 31% son enfermedades relacionadas a otras patologías y el 22% tienen relación a infecciones respiratoria y solo 9% son relacionados a casos del COVID-19. Los datos del ministerio de Salud Publica el número de casos positivos es alto en relación a la empresa que el número de casos es inferior.

En Ecuador nadie cree el balance oficial de víctimas mortales del COVID-19 ni de la cantidad de contagiados emitida por el MSP y el COE Nacional. Ecuador es el segundo país más afectado en la región seguido de Brasil. Siendo Guayas la provincia con el mayor número de contagios a nivel nacional.

La persona contagiada puede presentar dos escenarios: asintomática que no presenta síntomas relacionadas al COVID-19 pero es potencialmente contagioso. El sintomática puede presentar cualquier manifestación clínica del COVID-19, este paciente tiene un periodo de 2 a 3 días antes de que aparezca el primer síntoma ya está contagiando a este periodo se llama el pre sintomático. En conclusión, tanto el sintomático y el asintomático son contagiosos, con la única diferencia que no se sabe en cuantos días el asintomático comienza a contagiar. Por eso es muy importante el distanciamiento social y el uso de las mascarillas ayuda a la mitigación del virus.

Referencias

- AEF, A. E. (2021). Impacto de la pandemia de COVID-19 en los síntomas de salud mental y actuaciones de fisioterapia. *Fisioterapia*. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ft.2020.11.001>
- Aguilar, J. (2019). *Las alteraciones ambientales en sistemas naturales provocadas por la minería metálica*. Universidad Nacional del Altiplano de Puno: Puno.
- Alban, A. (21 de Septiembre de 2020). *Expreso*. Obtenido de Expreso: <https://www.expreso.ec/actualidad/indecisos-son-mayoria-miras-elecciones-90384.html>
- Alban, A. (23 de Septiembre de 2020). *Expreso*. Obtenido de Expreso: <https://www.expreso.ec/actualidad/tce-admite-tramite-denuncia-tres-vocales-consejo-nacional-electoral-90529.html>
- Alcaraz Rodriguez, R. (2006). EL EMPRENDEDOR DE EXITO. En R. A. RODRIGUEZ, *EL EMPRENDEDOR DE EXITO* (pág. 171). MEXICO: MCGRA HILL.

- Alkhamees, A. A., Alrashed, S. A., Alzunaydi, A. A., Almohimeed, A. S., & Aljohani, M. S. (2020). The psychological impact of COVID-19 pandemic on the general population of Saudi Arabia. *Compr Psychiatry*, 1-9. doi:10.1016/j.comppsy.2020.152192
- Alvarez, R. P. (Abril de 2020). *Revista chilena de pediatría*. Obtenido de COVID-19 en América Latina: Retos y oportunidades: <http://dx.doi.org/10.32641/rchped.vi91i2.2157>
- Amable, I., Méndez, J. L., Acebo, F., & De Armas, J. . (2017). Contaminación ambiental por ruido. *Revista Médica Electrón*, Vol. 39(Nº 3), p. 9.
- Arana, J. (2013). *ensayo liderazgo, subtema motivación para la productividad*.
- Argudelo, M. E. (2020). Las oportunidades de la digitalización en América Latina frente al Covid-19. *Naciones Unidas, 2020*. , 36.
- Aristóteles. (1982). Política . En Aristóteles, *Política* (págs. 651-994). Madrid: Aguilar.
- Arreondo, M., Viña, S., & Oramas, A. (2019). Experiencia cubana con el ISTAS 21 en la evaluación de los factores de riesgos psicosociales laborales en un centro de telecomunicaciones. *Revista Cubana de Salud y Trabajo*, 20(1), 58-64. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubsaltra/cst-2019/cst191j.pdf>
- Barbagelata, A. E. (2020). Prevención del colapso del sistema de salud en pacientes cardiovasculares con Covid-19: el rol del cardiólogo en la reducción de la sobrecarga de las unidades de cuidados intensivos con el advenimiento del frío en América del Sur. *Rev Fed Arg Cardiol*, 9.
- Becerra García, J. A., Sánchez Gutiérrez, T., Barbeito, S., & Calvo, A. (2021). Pandemia por COVID-19 y salud mental en España: Un análisis de su relación utilizando Google Trends. *Revista de psiquiatría y salud mental*, 1-8. doi:10.1016/j.rpsm.2021.05.001
- Bender, J. R. (2020). Enfermedad cerebrovascular y COVID-19 . *Anales de la Academia de Ciencias de Cuba*, 8.
- Briceño Lamas, C. (2021). *Estrés postraumático en personal de salud sobreviviente de covid-19 adscrito al Hospital General de Zona #1 IMSS Aguascalientes*. México: Universidad Autónoma de Aguascalientes. Obtenido de <http://hdl.handle.net/11317/2071>
- Brik, D. (9 de NOVIMEMBRE de 2019). *INFOBAE*. Obtenido de INFOBAE: <https://www.infobae.com/america/america-latina/2019/11/10/ecuador-le-puso-numeros-a-la-corrupcion-del-gobierno-de-rafael-correa-entre-30000-y-70000-millones-de-dolares/>
- Broncano, M. (30 de Noviembre de 2015). *Observatorio de la accesibilidad*. Recuperado el 04 de Febrero de 2020, de <https://www.observatoriodelaaccessibilidad.es/espacio-divulgativo/articulos/el-ruido-vibraciones-puesto-trabajo.html>
- Brooks, G. K. (2016). *Microbiología médica*. Mexico: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Buitrago Ramirez, F., Ciurana Misol, R., Fernandez Alonso, M., & Tizón, J. (9 de Julio de 2020). Pandemia de la COVID-19 y salud mental: reflexiones iniciales desde la

atención primaria de salud española. *Atención Primaria*.
doi:<https://doi.org/10.1016/j.aprim.2020.06.006>

- Cadena, A. (2019). *Evaluación de ruido para operadores de un Call Center*. Quito: Universidad Internacional SEK .
- Camacho, M. G. (2000). En M. G. CAMACHO, *TEORIA DE LA ADMINISTRACION PUBLICA* (pág. 6). MEXICO: EDITORIAL PORRÚA.
- Camacho, M. G. (2000). En M. G. CAMACHO, *TEORIA DE LA ADMINISTRACION PUBLICA* (pág. 7). MEXICO: Porrúa.
- Camacho, M. G. (2016). En M. G. CAMACHO, *TEORIA DE LA ADMINISTRACION PUBLICA* (pág. 2). TOLUCA: PORRÚA, S, A.
- Castellon, R. B. (2020). Afectación del sistema nervioso por la COVID-19. *Anales de la Academia de Ciencias de Cuba*, 4.
- Castilla, L. (2020). *Diseño de una guía de prevención que facilite el seguimiento de accidentes de trabajo y enfermedades laborales (ATEL) generados por factores de riesgo psicosocial*. Obtenido de Corporación Universitaria Minuto de Dios: https://repository.uniminuto.edu/bitstream/handle/10656/11473/TERLA_CastillaCarilloLeidyJohana_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Castillo, S., Ballesteros, D., & Merchan, M. (2019). *Características y efectos de la hiperacusia: revisión documental*. Bogotá: Corporación Universitaria Iberoamericana.
- Castro, A. C. (1988). En A. C. CASTRO, *La Reforma Administrativa en México, Metodología para el Estudio del Funcionamiento y Reforma de la Administración Pública* (pág. 27). MEXICO: Miguel Ángel Porrúa, S.A., Librero-Editor.
- Castro, L. (2015). Hacia una nueva interpretación del dualismo cartesiano. *Revista de Filosofía*.(28), 1-16. Obtenido de Revista de Filosofía: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/53954823/Articulo._Hacia_una_nueva_interpretacion_del_dualismo_cartesiano._Logoi.pdf?1500843412=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DHacia_una_nueva_interpretacion_del_duali.pdf&Expires=1621985293&Signat
- Casullo, M. M., & Pérez, M. (2008). *El inventario de síntomas SCL-90-R de L. Derogatis*. Mexico: Adaptación UBA. CONICET. Obtenido de <https://www.studocu.com/es-mx/document/universidad-del-valle-de-mexico/psicologia/inventario-sintomas-scl90/22804213>
- Cerda, C. L. (2011). En C. L. CERDA, *Un asunto criminal contemporáneo. Rol de las empresas, responsabilidad penal de las personas jurídicas y corrupción* (pág. 178). SANTIAGO DE CHILE: EDITORIAL JURIDICA DE CHILE.
- Cha, A. E. (28 de abril de 2020). Jóvenes con síntomas leves de COVID-19 están muriendo por accidentes cerebrovasculares. *The Washington Post*, pág. 1.
- Chiavenato, I. (2001). *Administración de Recurso Humanos*. Bogota: Editorial Nomos S.A.

- Chiavenato, I. (2009). Gestión del Talento Humano. En I. CHIAVENATO, *GESTION DEL TALENTO HUMANO* (pág. 277). BOGOTA: MCGRAW-HILL.
- Chiavenato, I. (2009). *GestiÓN del Talento Humano*. Mexico: Mcgraw-Hill Interamericana Editores S.A.
- Chiroque, I., Neyra, J., & Palacios, P. (2019). *Evaluación ergonómica de la exposición al ruido en la Planta Procesadora de Conserva de Pimiento de una empresa agroindustrial en la ciudad de Piura*. Piura: Repositorio Institucional Uuniversidad Nacional de Piura .
- CIOMS-OMS. (12 de Junio de 2017). *CIOMS-EthicalGuideline_SPANISH.indd 4*. Obtenido de https://cioms.ch/wp-content/uploads/2017/12/CIOMS-EthicalGuideline_SP_INTERIOR-FINAL.pdf
- Comunicaciones, P. (6 de Mayo de 2020). *Pichincha Comunicaciones*. Obtenido de Pichincha Comunicaciones: <http://www.pichinchacomunicaciones.com.ec/en-marzo-gobierno-pago-usd-7912-millones-en-servicio-de-deuda-externa-y-no-usd-324-millones/>
- Constitucion del Ecuador. (2008). *Constitucion del Ecuador*. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Consuelo, C., Sarmiento, I., Gómez, O., & Falcón, O. (2018). Procedimiento para el estudio del Comportamiento Organizacional . *Ingeniería Industrial, XXXIV(1)*, 92-100. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1815-59362018000100010&script=sci_arttext&tlng=pt
- Cruz, J., Guzmán, J., HUrtado, M., & Melo, Y. (2018). *Análisis de la factibilidad del modelo de teletrabajo en la entidad financiera BA para el área de servicio al cliente*. Bogotá: Universidad Católica de Colombia.
- datosmacro.com. (23 de Marzo de 2019). *datosmacro.com*. Obtenido de Expansion: <https://datosmacro.expansion.com/estado/indice-percepcion-corrupcion/ecuador>
- Davila, E. (22 de MAYO de 2017). La construcción de carreteras tuvo mayor empuje hasta el 2012. *EL COMERCIO*.
- De la Serna, J. M. (2020). *Aspectos Psicológicos del COVID-19*. España: Tektime.
- Departamento Económico y de Comercio Exterior. (13 de Julio de 2020). *Criterios digital*. Obtenido de Criterios digital: <https://criteriosdigital.com/datos/deptoeconomicoycomercio/ecuador-tiene-un-indice-de-corrupcion-elevado/>
- Díaz, C., Goyco, M., & Cardemil, F. (2016). HIPOACUSIA: TRASCENDENCIA, INCIDENCIA Y PREVALENCIA. *Revista Médica Clínica Las Condes, Vol. 27(Nº 1)*, p. 731-739.
- Echeverría, K. (2008). El papel de la profesionalización del empleo. En K. ECHEVERRIA, *LA PROFESIONALIZACIÓN DEL EMPLEO PÚBLICO* (pág. 27). BARCELONA: FUNDACION CIDOB.

- Ecuador, E. M. (5 de MARzo de 2020). *El Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP) informa: Situación coronavirus 05-03-2020*. Obtenido de El Ministerio de Salud Pública del Ecuador: <https://www.salud.gob.ec/el-ministerio-de-salud-publica-del-ecuador-msp-informa-situacion-coronavirus-05-03-2020/>
- El Telegrafo. (29 de ABRIL de 2019). El 13,5% de 27.721 becarios no concluyó sus estudios. *EL TELEGRAFO*.
- El Universo. (5 de junio de 2020). *El Universo*. Obtenido de <https://www.eluniverso.com/noticias/2020/06/05/nota/7862583/irregularidades-compras-insumos-medicos-kits-alimenticios>
- Elcomercio.com, R. (30 de Abril de 2020). Gobierno de Ecuador confirma 24 934 contagios y 2 353 muertes en el contexto del covid-19, y anuncia que ya no habrá cadenas de TV diarias. *El Comercio*, pág. 1.
- Elsevier, C. (7 de 3 de 2020). *El nuevo coronavirus SARS-CoV-2 y su enfermedad , Covid 19, ¿ a qué nos enfrentamos?* Recuperado el 2022, de <https://www.elsevier.com/es-es/connect/coronavirus/sars-cov-2-y-su-enfermedad-covid-19-a-que-nos-enfrentamos>
- España, S. (20 de abril de 2020). *EL Pais*. Obtenido de <https://elpais.com/internacional/2020-04-21/las-cifras-oficiales-de-muertos-por-coronavirus-en-ecuador-chocan-con-el-incremento-de-los-fallecimientos.html>
- Espinoza Acuña, J. R. (2022). *Prevalencia de trastornos psiquiátricos en sobrevivientes de personas con COVID-19 grave y factores clínicos asociados*. México: Universidad Autónoma de Aguascalientes (tesis). Obtenido de <http://hdl.handle.net/11317/2277>
- Estrada, L. (2017). *La exposición al ruido tendrá un efecto adverso en los trabajadores, por lo que la respuesta a las instrucciones auditivas y auditivas es diferente, lo que dependerá de las características del riesgo y la tolerancia del individuo, así como de las diferenc.* s/c: Repositorio Digital Areandina .
- Frutos, B. (2019). *Factores ambientales en el entorno construido y su impacto sobre la salud de las personas*. Madrid: Fundación Conama.
- Garzón, L. (2019). *Evaluación y elaboración de un programa de prevención de riesgo psicosocial en la cooperativa de ahorro y crédito "Señor de Girón"*. Obtenido de Universidad del Azuay: <http://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/9192/1/14836.pdf>
- Gawel, J. (1997). HERZBERG'S THEORY OF MOTIVATION AND MASLOW'S HIERARCHY OF NEEDS. *PRACTICAL ASSESSMENT, RESEARC, AND EVALUATION*.
- Gilli, J. J. (2014). LA CORRUPCIÓN: ANÁLISIS DE UN CONCEPTO COMPLEJO*. *Revista de Instituciones, Ideas y Mercados*, 39 - 63.
- Gómez Conesa, A. (2021). ¿Cómo abordar desde la fisioterapia la salud mental en el COVID persistente? . *Europe PMC*, 1-5. doi:10.1016/j.ft.2021.11.004
- Gomez, Y., & Aguilar, L. (2021). *Preocupación por la COVID-19 y carga laboral como predictores de malestar psicológico en personal de salud de primera línea durante la*

emergencia sanitaria en la región Puno . Obtenido de Universidad Peruana Unión:
http://200.121.226.32:8080/bitstream/handle/UPEU/4453/Yonatan_Tesis_Licenciatura_2021.pdf?sequence=4&isAllowed=y

- Gonzalez Rodriguez, A., & Labad, J. (2020). Salud mental en tiempos de la COVID : reflexiones tras el estado de alarma. *Medicina Clinica*.
doi:<https://doi.org/10.1016/j.medcli.2020.07.009>
- Gray, P. (2008). PSICOLOGIA UNA NUEVA PERSPECTIVA. En P. GRAY, *PSICOLOGIA UNA NUEVA PERSPECTIVA* (págs. 383 - 423). MEXICO: ONCE RIOS EDITORES.
- Guerrero, S. (2020). CORONAVIRUS EN ECUADOR: UNA OPINIÓN DESDE LA ACADEMIA. *La granja: Revista de ciencias de la vida* , 7.
- Guerrerro Orozco, O. (1986). *LA TEORIA DE LA ADMINISTRACION PUBLICA*. MEXICO: HARLA S.A.
- Guía Técnica de aplicación del RD 286/2006. (2008). *Guia Técnica para la evaluación y medición de los riesgos relacionados con la exposición de los trabajadores al ruido*. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- Heraldo, E. (14 de Agosto de 2020). *El Herald*o. Obtenido de El Herald: <https://www.elheraldo.com.ec/popularidad-de-la-asamblea-nacional/>
- Heraldo, E. (14 de Agosto de 2020). *EL Herald*o. Obtenido de El Herald: <https://www.elheraldo.com.ec/popularidad-de-la-asamblea-nacional/>
- Hermosa Bosano, C., Paz, C., Hidalgo-Andrade, P., García Manglano, J., Sádaba Chalezquer, C., López Madrigal, C., & Serrano, C. (2021). Síntomas de depresión, ansiedad y estrés en la población general ecuatoriana durante la pandemia por COVID-19. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 40-47.
doi:10.46997/revecuatneurol30200040
- Hora, L. (4 de Octubre de 2018). *La Hora*. Obtenido de La Hora: <https://lahora.com.ec/noticia/1102190758/70-mil-millones-en-perdidas-por-corrupcion-en-gasto-publico-durante-el-correismo->
- Huarcaya, J. (2020). CONSIDERACIONES SOBRE LA SALUD MENTAL EN LA PANDEMIA DE COVID-1. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*, 8.
- Hyun Ch, K., So Y, Y., Bun H, L., So H, L., & Hyoung S, S. (2018). Psychiatric Findings in Suspected and Confirmed Middle East Respiratory Syndrome Patients Quarantined in Hospital: A Retrospective Chart Analysis. *Psychiatry Investig*, 355-360. doi:doi: 10.30773/pi.2017.10.25.1.
- IASC. (14 de Marzo de 2020). *Inter-Agency Standing Committee*. Obtenido de Cómo abordar la salud mental y los aspectos psicosociales del brote de Covid-19: <https://interagencystandingcommittee.org/system/files/2020-03/IASC%20Interim%20Briefing%20Note%20on%20COVID-19%20Outbreak%20Readiness%20and%20Response%20Operations%20-%20MHPSS%20%28S>

- Inca, P. L. (2020). Evolucion de la enfermedad por coronavirus (COVID-19) en Ecuador. *Spoach-Facultad de salud Publica*, Ecuador.
- Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. (2021). *¿Cuál es el ámbito de aplicación de FPSICO, versión 3.1 y 4.0?* Obtenido de <https://www.insst.es/fpsico>
- Jara, O., & Miño, A. (2019). *Evaluación de la exposición a ruido a los operadores de un call center, Quito - Ecuador*. Quito : Universidad Internacional SEK.
- Jara, O., & Pantoja, A. (2019). *Evaluación de la exposición a ruido a los operadores de call center bajo los criterios de la Norma ISO 11904-2*. Quito: Universidad Internacional SEK.
- Jara, Y., & Luque, L. (2020). *Hipoacusia relacionada con la exposición al ruido y pesticidas en los trabajadores del sector agrícola*. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Kanekar, A., & Sharma, M. (2020). COVID-19 and Mental Well-Being: Guidance on the Application of Behavioral and Positive Well-Being Strategies. *Healthcare*, 336. doi:10.3390/healthcare8030336
- Kang, L., Li, Y., Hu, S., Chen, M., Yang, P., Xiang, B., . . . Liu, Z. (2020). The mental health of medical workers in Wuhan, China dealing with the 2019 novel coronavirus. *The Lancet*, 7(3). Obtenido de The Lancet: [https://www.thelancet.com/journals/lanpsy/article/PIIS2215-0366\(20\)30047-X/fulltext#](https://www.thelancet.com/journals/lanpsy/article/PIIS2215-0366(20)30047-X/fulltext#)
- Ley 31. (10 de Noviembre de 1995). *Prevención de Riesgos*. Obtenido de <https://www.boe.es/buscar/pdf/1995/BOE-A-1995-24292-consolidado.pdf>
- Leyton, C., & Soledad Valdez, P. H. (2016). Metodología para la prevención e intervención de riesgos psicosociales en el trabajo del sector público de salud. *Leyton*, 1-8. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v19n1/0124-0064-rsap-19-01-00031.pdf>
- Litewka, S. (2020). Telemedicina: un desafío para America latina . *Visiting Scholar, University of Miami Ethics Programs. Estados Unidos*, 9.
- Londoño, J., Velásquez, L., & Redondo, M. (2020). *Ansiedad y depresión durante la emergencia sanitaria del COVID-19 en personal asistencial activo en instituciones de salud en Santander*. Obtenido de Universidad Cooperativa de Colombia: https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/28301/3/2020_ansiedad_depresion_emergencia.pdf
- López, I., & López, I. (2021). La salud mental del personal sanitario ante la pandemia del COVID-19. *Enfermería Investiga*, 6(1), 47-50. Obtenido de <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/enfi/article/download/1026/956/>
- Lovibond, P., & Lovibond, S. (1995). *Manual for the depression anxiety stress scales*. Obtenido de Psychology Foundation of Australia.
- Lozano, A. (2020). Impacto de la epidemia del Coronavirus (COVID-19) en la salud mental del personal de salud y en la población general de China. *Revista de Neuro-*

Psiquiatría, 83(1), 51-56. Obtenido de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-85972020000100051

Marsden, D., & Richardson, R. (1994). Performing for pay? The effects of 'merit pay' on motivation. *LSE Researco Online*, 243-261.

Martínez, F., Azkoul, M., Rangel, C., Sandia, I., & Pinto, S. (2020). Efectos de la pandemia por COVID-19 en la salud mental de los trabajadores sanitarios del Estado de Mérida, Venezuela. *Revista GICOS*, 5(2), 77-78. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Ignacio-Sandia/publication/346110026_EFFECTS_OF_COVID-19_PANDEMIC_IN_MENTAL_HEALTH_ON_SANITARY_WORKERS_OF_MERIDA_STATE_VENEZUELA/links/5fbc2395a6fdcc6cc65e114a/EFFECTS-OF-COVID-19-PANDEMIC-IN-MENTAL-HEALTH-ON-SANITARY-

Mcadams, J. L. (1998). *Premiar el Desempeño*. Madrid: Diaz de Santos.

Ministerio, d. t. (2016). *ACUERDO MINISTERIAL No. MDT-2016-190 EL MINISTRO DEL TRABAJO*. Quito.

Ministerio, D. T. (2020). *ACUERDO MINISTERIAL No.2020-076*. Quito.

Mora, A., & Niño, D. (2015). *Caracterización de Hipoacusia neurosensorial en un call center de la ciudad de Bogotá*. Bogotá: Universidad ECCI.

MSP. (Marzo de 2020). *Ministerio de Salud Pública*. Obtenido de Lineamientos operativos para la intervención de salud mental en la emergencia sanitaria.: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2020/07/Lineamientos-operativos-Salud-Mental-Covid-19_2020.pdf

Muñoz, S., Molina, D., Ochoa, R., Sánchez, O., & Esquivel, J. (2020). Estrés, respuestas emocionales, factores de riesgo, psicopatología y manejo del personal de salud durante la pandemia por COVID-19. *Acta Pediatr Mex.*, 41(1), S127-S136. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/actpedmex/apm-2020/apms201q.pdf>

Nacional, A. (6 de Octubre de 2010). Ley Organica de Servicio Publico. *Ley Organica de Servicio Publico*. Quito, Pichincha, Ecuador: Registro Oficial.

Nacional, A. (1 de Abril de 2011). Reglamento General a la Ley Orgnica del Servicio Público. *Reglamento General a la Ley Orgnica del Servicio Público*. Quito, Pichincha, Ecuador: Registro Oficial. Obtenido de Reglamento General a la Ley Orgnica del Servicio Público.

Nacional, A. (12 de Diciembre de 2014). Ley Organica de la Función de Trasnparencia y Control Social. *Ley Organica*. Quito, Pichincha, Ecuador: Registro Oficial.

Nacional, C. (30 de Abril de 2020). *Servicio nacional de gestion de riesgos y emergencias*. Obtenido de <https://www.gestionderiesgos.gob.ec/coe-nacional/>

- Nino, C. (2005). En C. NINO, *UN PAIS AL MARGEN DE LA LEY* (pág. 109). BUENOS AIRES: ARIEL.
- Ochoa, D., & Solano, G. (4 de Septiembre de 2020). *Chiago Tribune*. Obtenido de Chiago Tribune: <https://www.chicagotribune.com/espanol/sns-es-coronavirus-pandemia-golpea-educacion-ecuador-20200904-k46fiev3rfsb7dkdngxvo5t4-story.html>
- Olmos, P., & Rovira, A. (3 de MARZO de 2013). *ABC*. Obtenido de ABC ECONOMIA: <https://www.abc.es/economia/20130307/abci-productividad-suplemento-empresa-201303061608.html>
- OMS. (27 de Abril de 2020). <https://www.who.int/>. Obtenido de COVID 19: Cronología de actuación de la OMS: <https://www.who.int/es/news/item/27-04-2020-who-timeline---covid-19>
- OMS. (8 de junio de 2022). *Transtornos mentales*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders>
- OPS. (2020). <https://iris.paho.org/>. Obtenido de Organización Panamericana de la Salud: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52571/OPSWNMHMHCCovid-1920040_spa.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Organisation For Economic CO-Operation And Development. (2005). Paying for Performance: Policies for Government Employees. *Policy Brief, ANNEX A*.
- Orozco, M., & Alice, G. (2019). *Ruido, Salud y Bienestar*. Uruguay: Universidad de la República.
- Osman. (2016). *Ruido y Salud*. Andalucía: Observatorio de Salud y Medio Ambiente de Andalucía.
- Palacios, C. S., & C.M.A. (2020). Covid19, una emergencia de salud pública mundial. *ELSEVIER*, España.
- Peña, C., Ulloa, D., & Villanueva, E. (2018). *Diagnóstico de Cultura y Clima Organizacional para la Elaboración de un Plan de Fortalecimiento en el Servicio de Diagnóstico por Imágenes del Complejo Hospitalario Alberto Barton Thompson*. Obtenido de Universidad ESAN: https://repositorio.esan.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12640/1287/2018_MAGSS_15_10_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Politica. (8 de Septiembre de 2020). *EL Universo*. Obtenido de EL Universo: <https://www.eluniverso.com/noticias/2020/09/08/nota/7970455/juicio-politico-presidente-cpccs-ecuador-fraudulento-carne>
- Porret Gelabert, M. (2008). RECURSOS HUMANOS. En M. P. GELABERT, *RECURSOS HUMANOS* (pág. 86). POZUELO DE ALARCON: ESIC EDITORIAL.
- Primicias. (12 de mayo de 2020). *Primicias*. Obtenido de <https://www.primicias.ec/noticias/politica/contraloria-irregularidades-contrato-kits-alimentos/>

- Público, O. d. (20 de Noviembre de 2019). *Observatorio de Gasto Público*. Obtenido de Observatorio de Gasto Público: <https://www.gastopublico.org/informes-del-observatorio/datos-y-cifras-de-la-proforma-2020>
- Quintana, I. (2019). *Medidas, Análisis y control del ruido industrial*. Madrid: Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales.
- Quintero, L., & Marín, E. (2018). *Impacto de los trastornos auditivos en la población militar : revisión sistemática de literatura, en el periodo 2007 a 2017*. Bogotá: Universidad de Rosario .
- Quiroz, G. (15 de Junio de 2020). *Más de 100 000 servidores públicos del Ecuador se concentran en Quito*. Obtenido de El Comercio: <https://www.elcomercio.com/actualidad/quito-servidores-publicos-coronavirus-covid19.html>
- Ramio, C. (7 de Marzo de 2016). *El Blog de espublico*. Obtenido de <https://www.administracionpublica.com/la-corrupcion-politica-en-espana-ineficiente-y-casposa/>
- Ramió, C. (2017). La Administración Pública Del Futuro (Horizonte 2050). Instituciones, Política, Mercado Y Sociedad De La Innovación. En C. Ramió, *La Administración Pública Del Futuro (Horizonte 2050). Instituciones, Política, Mercado Y Sociedad De La Innovación* (pág. 127). MADRID: EDITORIAL TECNOS.
- Ramió, C. (DICIEMBRE de 2017). *Revista Española de Transparencia*. Obtenido de Revista Española de Transparencia: <https://drive.google.com/file/d/1wxtcKlam-bnuGgR1JIDXfpUPfXFmMMYV/view>
- Ramió, C. (20 de FEBRERO de 2018). *Gestores Públicos*. Obtenido de <http://gestores-publicos.blogspot.com/2018/02/carles-ramio-por-que-degradan-los.html>
- Ramió, C. (18 de Noviembre de 2019). *El Blog de Es Publico*. Obtenido de El Blog de Es Publico: <https://www.administracionpublica.com/las-competencias-de-los-empleados-publicos-del-futuro/>
- Ramió, C., & Salvador, M. (2008). Instituciones y reforma del sector público: el impacto de los referentes institucionales en la gestión de recursos humanos de las administraciones públicas latinoamericanas. En C. RAMIO, & M. SALVADOR, *LA PROFESIONALIZACION DEL EMPLEO PUBLICO EN AMERICA LATINA* (pág. 79). BARCELONA: FUNDACION CIDOB.
- Ramos, X. (21 de Mayo de 2020). *El Universo*. Obtenido de El Universo: <https://www.eluniverso.com/guayaquil/2020/05/22/nota/7847391/se-baja-sueldos-docentes-preservar-mas-empleos>
- Raony, I., Saggiore de Figueiredo, C., Pandolfo, P., Giestal de Araujo, E., Oliveira-Silva Bomfim, P., & Savino, W. (2020). Psycho-Neuroendocrine-Immune interactions in COVID-19: Potential impacts on mental health. *Front. Immunol*, 1-15. doi:10.3389/fimmu.2020.01170

- Real Decreto 286. (11 de Marzo de 2006). *Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido*. Obtenido de Referencia: BOE-A-2006-4414: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2006/BOE-A-2006-4414-consolidado.pdf>
- Reina, J. L.-C.-M. (2014). Características de las infecciones respiratorias agudas causadas por los coronavirus OC43, NL63 y 229E. *Clinico-epidemiological characteristics of acute respiratory infections caused by coronavirus OC43, NL63 and 229E. Elsevier*, 8.
- Reyes, H. F. (2004). ENTRE LAS BESTIAS Y LOS DIOSES. DEL ESPIRITU DE LAS LEYES Y DE LOS VALORES PUBLICOS. En F. R. HEROLES, *ENTRE LAS BESTIAS Y LOS DIOSES. DEL ESPIRITU DE LAS LEYES Y DE LOS VALORES PUBLICOS*. (pág. 77). MEXICO: OCEANO.
- Rodriguez de la Garza, R. (2022). *Impacto social en sobrevivientes de SARS-COV2*. México: Universidad Autónoma de Nuevo León (tesis). Obtenido de <http://eprints.uanl.mx/22978/7/22978.pdf>
- Rodriguez, A. (2020). Preparación y control de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) en América Latina. *Acta medica Peruana*, 5.
- Rodríguez, O. C. (2020). Impacto de la pandemia de COVID-19 sobre la actividad asistencial en cardiología intervencionista en España. *REC Interv Cardiol*, 8.
- Romaguera, R. C.-G.-R.-C.-P. (2020). La presencia de cardiopatía agrava el pronóstico de los pacientes con COVID-19. *Elsevier*, 9.
- Rosada, T. (2010). PERIODICO PRENSA LIBRE. *SECCION DE ECONOMIA ARTICULO PRODUCTIVIDAD, CRECIMIENTO Y REDISTRIBUCION*.
- Rosero, A. B. (21 de mayo de 2020). *el comercio*. Obtenido de <https://www.elcomercio.com/actualidad/contraloria-sobreprecio-compra-bolsas-cadaveres.html>
- Rubira, N. (2018). *Hipoacusia Neurosensorial en Teleoperadores de un Call Center de la ciudad de Quito*. Quito : Universidad Internacional SEK .
- Ruíz, H. (2019). *El ruido.com*. Recuperado el 05 de Febrero de 2020, de <http://www.elruido.com/portal/web/miranda-de-ebro/que-es-el-ruido>
- Salud, O. M. (8 de Enero de 2020). *Preguntas y respuestas sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19)*. Obtenido de Organización Mundial de la Salud: <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019>
- Sánchez, N., & Cañón, A. (2018). *Identificación de las patologías auditivas y factores de riesgo asociados en los teleoperadores de una central de llamadas en Bogotá-Colombia*. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Sanitarias, C. d. (2020). *Enfermedad por coronavirus, COVID-19*. España.
- Sautu, R. (2012). La persecución penal de la corrupción. *Revista de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales de la Universidad de Córdoba*, 137 - 154.

- Serra, M. (2020). Infección respiratoria aguda por COVID-19: una amenaza evidente. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 4.
- Silva, M. V. (21 de Agosto de 2020). *El Comercio*. Obtenido de El Comercio: <https://www.elcomercio.com/actualidad/deuda-atraso-sueldos-funcionarios-publicos.html>
- Soares, J., Batista, A., Carvalho, H., & Neves, E. (2020). Reflexiones sobre los riesgos ocupacionales en trabajadores de salud en tiempos pandémicos por COVID-19. *Revista Cubana de Enfermería*, 36(2). Obtenido de <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/3738/599>
- Soriano, O. (2020). Telemedicina ¿futuro o presente? *Universidad de Ciencias Médicas de las Fuerzas Armadas Revolucionarias (UCMFAR)*, 12.
- Tee L, M., Tee A, C., Anlacan, J., Aligam, K. J., Reyes, P. W., Kuruchittham, V., & Ho, R. C. (2020). Psychological impact of COVID-19 pandemic in the Philippines. *J Affect Disord*, 379-391. doi:10.1016/j.jad.2020.08.043.
- TeleSur. (21 de Septiembre de 2020). *TeleSur*. Obtenido de TeleSur: <https://www.telesurtv.net/news/ecuador-pago-deuda-externa-medio-coronavirus-20200921-0033.html>
- Universo, E. (28 de Marzo de 2020). Casos de coronavirus en Ecuador: 28 de marzo 17h00: 1835 confirmados y 48 fallecidos. *EL UNIVERSO*, pág. 1.
- Universo, E. (23 de Enero de 2020). *El Universo*. Obtenido de El Universo: <https://www.eluniverso.com/noticias/2020/01/23/nota/7704627/ecuador-puesto-93-180-paises-menos-corruptos-mundo-segun>
- Universo, E. (17 de Agosto de 2020). *EL Universo*. Obtenido de El Universo: <https://www.eluniverso.com/noticias/2020/08/17/nota/7945270/60-asambleistas-investigacion-judicial-corrupcion-cesar-litardo>
- Urcola, J. L. (2008). LA MOTIVACION EMPIEZA EN UNO MISMO. En J. L. URCOLA, *LA MOTIVACION EMPIEZA EN UNO MISMO* (págs. 39 - 41). MADRID: POZUELO DE ALARCON.
- Valero C, N. J., Vélez C, M. F., Duran M, A. A., & Portillo, M. T. (2020). Afrontamiento del COVID-19: estrés, miedo, ansiedad y depresión? *Enfermería Investiga*, 63-70. Obtenido de <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/enfi/article/view/913>
- Vallejos, M. (2021). *Efecto emocional por COVID-19 en el personal de salud durante la pandemia- Red Asistencial Lambayeque* . Obtenido de Universidad César Vallejo: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/56418/Vallejos_SML-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Villavicencio, F., Zurita Ron, C., Roldos, M., Solorzano, C., & Osorio, N. (24 de JULIO de 2020). *PERIODISMO DE INVESTIGACION*. Obtenido de PERIODISMO DE INVESTIGACION: <https://periodismodeinvestigacion.com/tag/lenin-moreno/page/3/>

Wang, C., Horby, P., Hayden, F., & Gao, G. (2020). A novel coronavirus outbreak of global health concern. *Lancet*, 395(10223), 470-473. Obtenido de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31986257/>

Wilson, T. W. (1887). THE STUDY OF ADMINISTRATION . *POLITICAL SCIENCE QUARTERLY*, 196.

Zencovich, B. (2020). “ESTUDIO DE PREVALENCIA DE DAÑO AUDITIVO EN UNA EMPRESA MINERA DE LA REGIÓN METROPOLITANA AÑO 2018. Santiago : Universidad de Chile.

Zibell, M. (16 de abril de 2020). *bbc*. Obtenido de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-52318389>

TRASTORNOS EN LA SALUD MENTAL EN TRABAJADORES, POSTERIOR A LA INFECCIÓN CON EL VIRUS DEL SARS-COV-2

Mental health disorders in workers after infection with SARS-CoV-2 virus

Margarita Ayala Bolaños
Universidad Del Pacífico
margarita.ayala@upacifico.edu.ec

Ariana Tacuri Alcívar
Universidad Del Pacífico
atacuria@armada.mil.ec

Sergio Nuñez Solano
Universidad Del Pacífico
sergio.nunez@upacifico.edu.ec

Héctor Cueva Jacome
Universidad Del Pacífico
hector.cueva@upacifico.edu.ec

Resumen

La salud mental de los trabajadores de la salud, ha sido sometida a cambios drásticos por la infección con el virus SARS-CoV-2 causa de la enfermedad de la COVID19, en marzo del 2020 la OMS la cataloga como pandemia mundial, involucrando un confinamiento y las pocas medidas de control instauradas para corregirlas. El objetivo de este estudio es analizar los trastornos en la salud mental en trabajadores de un hospital de la ciudad de Guayaquil posterior a la infección con SARS-CoV-2. La investigación tiene un diseño no experimental; de tipo observacional, retrospectivo, descriptivo y transversal. Se utilizó el inventario de síntomas SCL-45-R el cual expondrá los patrones de síntomas presentes en cada trabajador. De 102 trabajadores el 16,13% fueron infectados por SARS-COV2, se obtuvo que hay predominio del género masculino con el 51,96% (n=53), en el grupo de 31 - 40 años con el 33,3% (n=34), cuya ocupación fue de médicos especialistas con el 24,5% (n=25); seguido de administrativos con el 21,6% (n= 22); que laboran en las áreas de emergencia con el 25,5% (n=26); y administración con el 22,5% (n=23). La población en riesgo es predominante en el género femenino; los síntomas más importantes fueron somatización con el 57,14% (n=28); ansiedad fóbica con el 55,1% (n=27); e ideación paranoide con el 53,06% (n= 26). En cambio, se manifestó en el género masculino somatización con el 50,94% (n= 27); ideación paranoide con el 43,39% (n= 23) y obsesión con el 41,50% (n= 22). Se concluye que el trastorno de salud mental puede afectar a los trabajadores de la salud, causando una serie de síntomas que pueden permanecer en el tiempo sino son tratadas, de ahí la importancia de establecer líneas de acción para su tratamiento y prevención.

Palabras claves: Salud mental, pandemia , SARS-CoV-2

Introducción

En el contexto de la pandemia ocasionada por el virus SARS-CoV-2, con el desarrollo de la patología denominada Covid-19; existe la muerte de millares de personas a nivel mundial indistintamente de las condiciones sanitarias y socioeconómicas a las cuales pertenecían. En el mes de enero del 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) determinó a la enfermedad por el nuevo coronavirus, como una emergencia de salud pública de importancia internacional. En el mes de marzo 2020, se denominó previas evaluaciones como una pandemia, aunque esta inició en el 2019 en Wuhan- China. (OMS, 2020).

Una pandemia tiene componentes infecciones , biológicos y psicosociales con fuertes impactos económicos. La pandemia reveló la vulnerabilidad sanitaria a nivel global, más aún fue el impacto en la ciudad de Guayaquil- Ecuador, que una vez que se tomaron las medidas de confinamiento , las muertes se duplicaron , llegando al punto del descontrol, la ciudad se convirtió en el epicentro del caos, los enfermos se morían en las calles , inclusive aun al 2022 existen muertos en las morgues sin identificar desde cuándo empezó la pandemia (Buitrago Ramirez, Ciurana Misol, Fernandez Alonso, & Tizón, 2020).

Se sabe que tanto de Síndrome Respiratorio del Medio Oriente (MERS Middle East Respiratory Syndrome) como el virus el Síndrome respiratorio agudo severo (SARS Severe Acute Respiratory Syndrome), coronavirus anteriores causan enfermedades graves en las personas. Pero de este nuevo coronavirus SARS-CoV-2 del cual poco se sabía en el inicio de la pandemia, le trajo mayores problemas al mundo a nivel general. El primer síntoma es la fiebre, luego sigue una cefalea, mialgia y la falta de aire. Pero la enfermedad puede complicarse y en los casos más graves la enfermedad del Covid-19 causa neumonía, dificultad para respirar, fallo real e incluso la muerte (Elsevier, 2020).

Dicho esto, aquellas personas que cursaron la enfermedad sea intra o extra hospitalariamente, con o sin asistencia respiratoria, y que retomaron su condición de estabilidad física, se vio afectada su esfera mental en distintos niveles de complejidad. Cabe recalcar que ha esto se suman factores estresores que exacerban el deterioro mental, como por ejemplo: el estar en confinamiento, minimizar el contacto directo con personas, cambiar el estilo de vida, el declive económico y la incertidumbre de nuevos contagios con probabilidad de muerte. Sumar a esto los disturbios en redes sociales por la mala información que se suscitó en fuentes no confiables, nuevas formas de trabajo (teletrabajo) y muy probablemente perdida de la estabilidad laboral, entre otras. (Valero C, Vélez C, Duran M, & Portillo, 2020)

Cabe recalcar que, el miedo que se generó en la población, en el aspecto fisiológico activa en el cerebro el eje hipotalámico – hipofisario – adrenal (HPA), el cual repercute en el sistema neuroendocrino y genera una secreción exagerada de sustancias cuyas funciones normales es regular las emociones. Al existir esta hiperactividad se presentan síntomas como ansiedad, depresión y estrés (Hermosa Bosano, y otros, 2021, p.41). Este tipo de reacciones, desgastan las reservas energéticas del organismo comprometiendo el sistema inmunológico y las funciones cognitivas (Kanekar & Sharma, 2020).

Los síntomas que permanecen en los pacientes después de una infección por la Covid-19, se encuentra entre el 10 - 35%. Con prevalencia de síntomas físicos, mentales y sociales. Se ha requerido la intervención de médicos especialistas en salud mental, para tratar las alteraciones ocasionadas por esta patología, como de tipo cognitivo (alteraciones de la memoria y atención) como tipo psíquicas (estrés, depresión, ansiedad o síndrome de estrés postraumático) (Gómez Conesa, 2021).

Varios estudios han demostrado manifestaciones psiquiátricas posterior a la infección por MERS o SARS tanto en su fase aguda como en su fase crónica estos son: aumento de los niveles de estrés, ansiedad, depresión, trastornos de sueño, trastornos de la memoria, psicosis, conductas suicidas, síntomas de trastornos por estrés postraumático (TEPT) (Hyun Ch, So Y, Bun H, So H, & Hyoung S, 2018) (Raony, y otros, 2020).

Para esto se determinó que, directores de instituciones de salud con el fin de mantener una buena salud mental se debe enfocar en el ambiente ocupacional a largo plazo, establecer una comunicación de calidad y otorgar nuevas estrategias a todo el personal, otorgar servicios psicosociales y de apoyo para la salud mental (OPS, 2020). Además, que “el Ministerio de salud pública (MSP) generó lineamientos operativos para tratar la salud mental del personal que afronta la COVID-19 en donde el soporte inicial se basa en el estado emocional: Iniciar el protocolo **AVCDE**” que contiene (MSP, 2020, p.10):

- Activar escucha empática
- Ventilación de las salas
- Categorización de necesidades
- Desviación a redes de apoyo
- Educación sobre el cuidado de la salud

En el ámbito de la salud mental laboral se requiere la intervención de diferentes servicios asistenciales para optimizar los recursos sanitarios de los cuales se dispone y dar una respuesta eficaz a la demanda de trabajadores que probablemente estén cursando por trastornos mentales.

Según la Inter- Agency Standing Committee o Comité Permanente entre organismo IASC, organismo de las Naciones Unidas para coordinar la asistencia humanitaria (2020) menciona que:

El término Salud Mental y Apoyo Psicosocial SMAPS se refiere a la Guía del Comité Permanente entre Organismos (IASC). SMAPS que se aplica en emergencias humanitarias y catástrofes naturales para describir cualquier tipo de apoyo, con miras a proteger o promover el bienestar psicosocial y/o prevenir o tratar trastornos mentales; esto incluye respuesta las emergencias como el brote de COVID-19.

El objetivo del estudio fue analizar los trastornos en la salud mental en trabajadores posterior a la infección con SARS-CoV-2 en un hospital de Guayaquil periodo 2021; aplicando un inventario que involucre dimensiones e índices globales, para identificar el índice global de severidad, mostrando el síntoma más frecuente de estos. Con los resultados obtenidos; se podrá identificar y estratificar el personal con afectación de la esfera mental y

reubicar en zonas de trabajos que no exacerben los síntomas ya instaurados; y sirvan para mejorar tanto la salud mental y laboral propia de cada individuo como todos aquellos que se encuentran en su entorno.

Trastornos de Salud Mental

La pandemia ha disparado el estrés para todos, durante el estado de confinamiento los procesos de duelos fueron vulnerados ocasionando una carga emocional elevada y un estrés postraumático. Los trabajadores de la salud, vivieron esto a nivel personal y laboral. Muchos hospitales tuvieron que llevar a cabo estrategias de soporte psicológico para los trabajadores de la salud. Un estudio en China realizado a 202 enfermeras expuestas al virus. Tuvieron una tasa de estrés postraumático del 16,8% (Gonzalez Rodriguez & Labad, 2020).

Los síntomas de salud mental pueden ser tanto preexistentes como exacerbados por el estrés por tener la COVID-19. El impacto psicológico en los enfermos con COVID-19 es de gran impacto. Según estudios se han diagnosticado que el 96,2% de los pacientes estables presentan síntomas de estrés postraumático antes del alta (AEF, 2021).

La Organización Mundial de la Salud publica sobre los principales trastornos de salud mental, las mismas que pueden causar alteración en la cognición, regulación de las emociones, estado de ánimo y comportamiento de los individuos. Según registro del 2019, uno de cada 8 personas en el mundo padece de un trastorno mental, en el 2020 aumentaron debido a la pandemia de COVID-19 (OMS, 2022). Entre las principales formas de trastornos mentales tenemos:

Depresión que se manifiesta con alteraciones del estado de ánimo, concurren síntomas como: sentimiento de culpa, autoestima baja, pensamiento de suicidio, alteraciones del sueño, falta de energía, cambios de apetito y peso.

Trastornos de Estrés Postraumático (TEPT) se desarrolla por la exposición a sucesos amenazantes. esta enfermedad puede causar una discapacidad funcional importante, entre los síntomas puede haber: pesadillas, ira, fatiga, irritabilidad, entre otros.

Trastornos de estado de ánimo. - caracterizado por una preocupación excesiva, los más conocidos son el trastorno bipolar y el trastorno depresivo. Los síntomas pueden ir de decaimiento, tristeza a euforia.

Trastornos del comportamiento alimentario como la anorexia, la bulimia nerviosa y trastorno por atracón, son alteraciones en la alimentación. los síntomas dan lugar a daño considerables de la salud.

Los trastornos del neurodesarrollo aquí tenemos: los trastornos del desarrollo intelectual, trastorno de espectro autista (TEA) y trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH), entre otros. Sus síntomas son la falta de atención o hiperactividad-impulsividad, limitaciones significativas en el funcionamiento intelectual y el comportamiento social.

Trastornos psicóticos son caracterizados por perder el contacto con la realidad, teniendo alucinaciones y delirios. Entre ellos tenemos las paranoias y la esquizofrenia.

Metodología

El estudio fue realizado en un hospital de la ciudad de Guayaquil epicentro del Covid19 en el Ecuador . Dentro de la cartera de servicios que ofrece este hospital tenemos:

- Emergencia
- Hospitalización: unidad de cuidados intensivos, unidad de diálisis.
- Consulta externa: *Especialidades clínicas*: Medicina interna, Infectología, Pediatría, Cardiología, Endocrinología, Gastroenterología, Dermatología, Nefrología, Neumología, Neurología, Oncología clínica, Psicología, Psiquiatría. *Especialidades quirúrgicas*: Cirugía general, Anestesiología, Traumatología y ortopedia, Urología, Cirugía vascular, Cirugía plástica, Oftalmología, Cirugía pediátrica, Otorrinolaringología, Ginecología y Obstetricia.
- Servicios de diagnóstico y apoyo: Laboratorio clínico y patológico, terapia respiratoria, rehabilitación y terapia física, medicina hiperbárica, departamento de imágenes, centro quirúrgico, servicio de diagnóstico cardiológico, servicio de diagnóstico endoscópico.

La investigación fue realizada en diversas áreas que comprenderán:

- Sanidad
- Administración
- Seguridad
- Servicios varios

La población que formó parte del estudio se encuentra representada por trabajadores de las áreas comprendidas de sanidad, administración, seguridad y servicios varios, del hospital , los cuales fueron infectados por el virus SARS-Cov-2 y que retornaron a sus actividades dentro del periodo 2021.

La investigación tuvo un diseño no experimental; de tipo observacional, retrospectivo, descriptivo y transversal. La población total fue de 632, sin embargo, se analizó una muestra de 130 trabajadores que corresponde al 20,56% de la población total, de los cuales 102 trabajadores que corresponde al 16,13% cumplieron los siguientes criterios:

Inclusión: Personal que laboró dentro del reparto del hospital, personal que tuvo diagnóstico confirmado de infección por virus SARS-CoV-2, personal que laboró dentro del periodo 2021.

Exclusión: Internos rotativos de medicina y enfermería, personal con trastorno mental previo, personal susceptible a cambios de repartos continuamente.

Operacionalización de instrumentos

Para la recolección de datos se aplica “pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud de seres humanos, como lo indica en la pauta 22 acerca del uso de datos en línea y de herramientas digitales en la investigación relacionadas con la salud” (CIOMS-OMS, 2017, p.93).

Para esto se utiliza herramientas virtuales, como fue encuesta a través de Google forms enviado al personal que labora en la institución, previa autorización de la unidad hospitalaria a través de Dirección técnica hospitalaria y el Departamento de Docencia e Investigación. La encuesta tuvo dos secciones la primera con 6 preguntas de datos generales y la segunda compuesta por el *inventario de síntomas SCL-45-R* propiamente dicho.

El inventario de síntomas SCL-45-R es la versión actualizada de SCL-90-R (por sus siglas en inglés Symptom Checklist – 90 – Revised) de L. Derogatis; el cual expone los patrones de síntomas presentes en cada trabajador. Estuvo compuesto solo por 45 ítems y fue interpretado en base a 12 aspectos los cuales se desglosan en dimensiones primarias (n=9) e índices globales de malestar psicológico (n=3) (Casullo & Pérez, 2008).

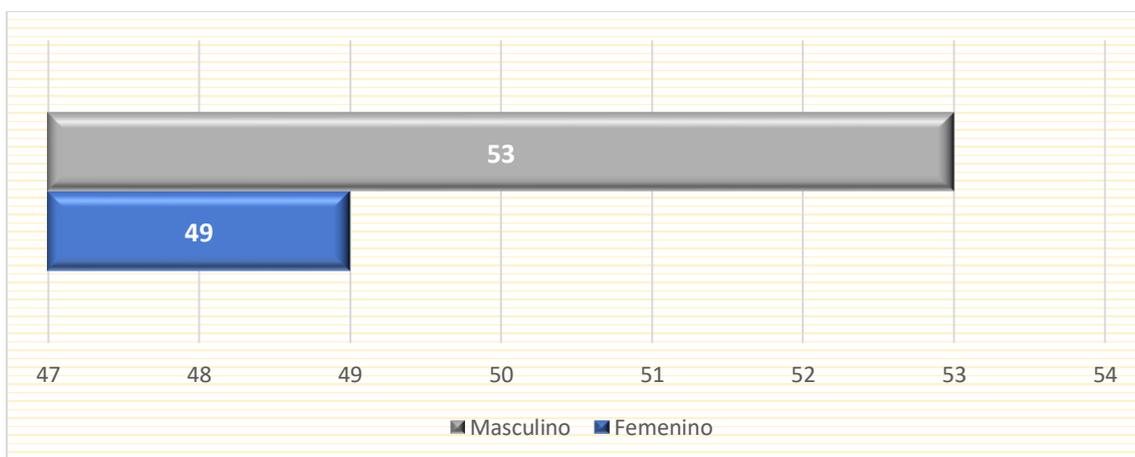
Se recopilaron los resultados obtenidos del *inventario de síntomas SCL-45-R*; y posteriormente fueron tabulados y se aplica estadística descriptiva para cada uno de sus indicadores, se incluyó en las dimensiones factor de dispersión como desviación estándar (s); y medida de tendencia central como promedio (\bar{X}). Casullo & Pérez (2008) para los resultados de las 9 dimensiones y los 3 índices, se obtiene puntajes brutos que equivale a la suma de cada uno de ellos y que para su lectura son transformados en puntajes T normalizados; si estos tienen valores superiores a 63 puntos se consideran elevados (equivalen a percentil 90), lo que indica una persona en riesgo (p.3).

Resultados

El presente estudio estuvo comprendido por una muestra de n=102 trabajadores, corresponde al 16,14% de la población total, con diagnóstico confirmado de infección por virus SARS-CoV-2, que laboraron dentro del periodo 2021. Primero se observó que existió predominio del género masculino con el 51,96% (n=53), en relación al género femenino con el 48,04% (n=49) (ver figura 1).

Figura 1

Frecuencia de Géneros

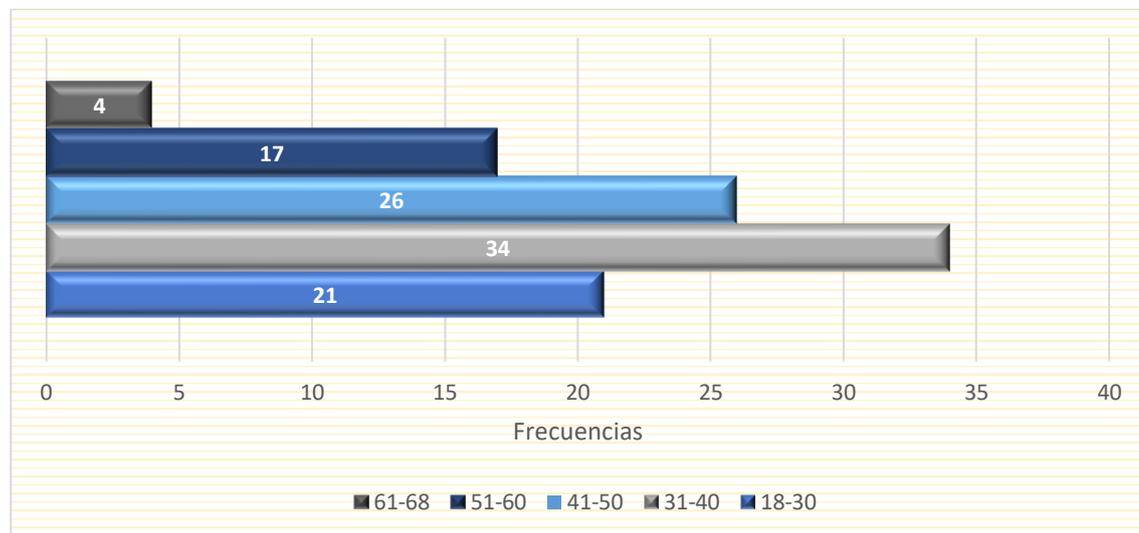


Nota. Fuente: Departamento de estadística del hospital de la ciudad de Guayaquil

Seguidamente, se determinó el grupo etario al cual pertenecen manifestándose predominio en el grupo de 31 - 40 años con el 33,3% (n=34); decreciendo en los siguientes rangos 41 – 50 años con el 25,5% (n=26); 18 – 30 años con el 20,6% (n=21); 51 – 60 años con el 16,7% (n= 17); y 61 – 68 años con el 3,9% (n=4) (ver figura 2).

Figura 2

Frecuencia de Edad (años)

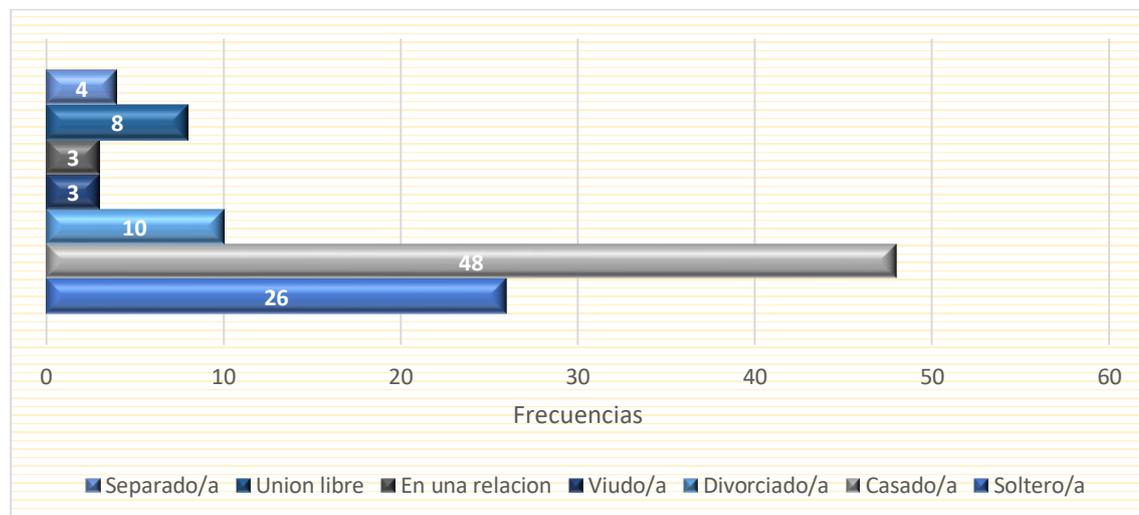


Nota. Fuente: Departamento de estadística del Hospital de la ciudad de Guayaquil

A continuación, se detalló el estado civil al que pertenecían obteniéndose predominio de casados/as con el 47,1% (n=48), y en menor proporción solteros/as 25,5% (n=26); divorciado/a con el 9,8% (n=10); unión libre con el 7,8% (n=8); separado/a con el 3,9% (n=4); y de manera dual en una relación con viudo/a con el 2,9% (n=3) (ver figura 3).

Figura 3

Frecuencia de Estado civil

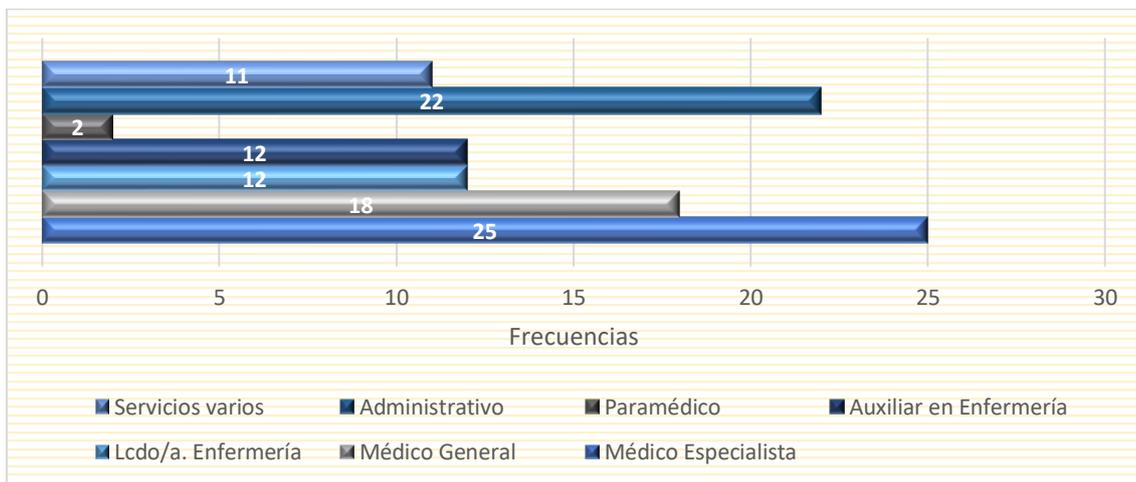


Nota. Fuente: Departamento de estadística del Hospital de la ciudad de Guayaquil

Haciendo referencia a la ocupación de los trabajadores, se presentó predominio en personal médico especialista con el 24,5% (n=25); seguido de personal administrativo con el 21,6% (n= 22); y en menor escala, médicos generales con el 17,6% (n=18); licenciado/a de enfermería y auxiliar de enfermería con el 11,8% (n=12) con cada uno de ellos respectivamente, y por último servicios varios con el 10,8% (n=11) (ver figura 4).

Figura 4

Frecuencia de Ocupación

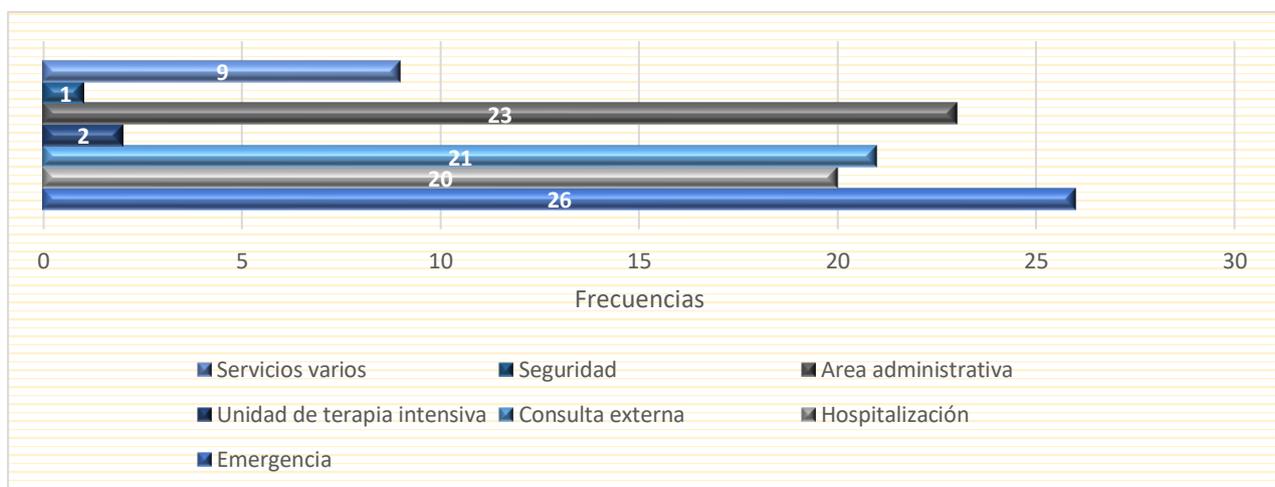


Nota. Fuente: Departamento de estadística del Hospital de la ciudad de Guayaquil

Posteriormente se mostró el área laboral, en la que predominó el área de emergencia con el 25,5% (n=26); luego área administrativa con el 22,5% (n=23); seguidamente del área de consulta externa con el 20,6% (n= 21); área de hospitalización con el 19,6% (n=20); y menos frecuentes servicios varios con el 8,8% (n=9), unidad de terapia intensiva con el 2,0% (n=2), y seguridad con el 1,0% (n=1) (ver figura 5).

Figura 5

Frecuencia de área laboral



Nota. Fuente: Departamento de estadística del Hospital de la ciudad de Guayaquil

Posterior a los detalles frecuenciales, se estudiaron las dimensiones de los síntomas en donde se valora su desviación estándar indicando que los menos dispersos son: Para el género masculino hostilidad $s= 1,80$, sensibilidad $s= 1,79$ y psicotismo $s=1,72$; para el género femenino hostilidad $s= 1,89$, sensibilidad $s=1,97$ y psicotismo $s=1,50$. Confirmando en su tendencia central tenemos en el género masculino hostilidad $\bar{X}=0,96$; psicotismo $\bar{X}=0,79$. Para el género femenino psicotismo $\bar{X}=0,86$ (ver tabla 1).

Tabla 11

Dispersión y Tendencia Central de las Dimensiones de los Síntomas.

Dimensiones de síntomas	Masculino n=53		Femenino n=49	
	Desviación estándar (s)	Promedio \bar{X}	Desviación estándar (s)	Promedio \bar{X}
Depresión	2,43	1,62	3,34	2,27
Hostilidad	1,80	0,96	1,89	1,35
Sensibilidad	1,79	1,51	1,97	1,20
Somatización	2,81	2,36	4,43	3,59
Ansiedad	2,93	1,75	2,74	2,08
Psicoticismo	1,72	0,79	1,50	0,86
Obsesión	2,53	2,06	2,91	2,37
Ansiedad fóbica	3,25	1,53	3,80	2,84
Ideación paranoide	2,49	1,96	2,63	2,37

Nota.- Fuente: Departamento de estadística del Hospital de la ciudad de Guayaquil

Seguidamente se obtuvo la población que se encuentra en riesgo es predominante en el género femenino con mayores porcentajes que oscilan entre 24,48% al 57,14% en la que destacan las dimensiones de somatización con el 57,14% (n=28); ansiedad fóbica con el 55,1% (n=27); e ideación paranoide con el 53,06% (n= 26). En cambio, se manifestó en el género masculino somatización con el 50,94% (n= 27); ideación paranoide con el 43,39% (n= 23) y obsesión con el 41,50% (n= 22) (ver tabla 2).

Tabla 12**Población en Riesgo**

Dimensiones de síntomas	Población en riesgo			
	Masculino n=53		Femenino n=49	
	n	%	n	%
Depresión	20	37,73	21	42,85
Hostilidad	11	20,75	19	38,77
Sensibilidad	21	39,62	12	24,48
Somatización	27	50,94	28	57,14
Ansiedad	16	30,18	22	44,89
Psicoticismo	9	16,98	11	22,44
Obsesión	22	41,5	22	44,89
Ansiedad fóbica	13	24,52	27	55,1
Ideación paranoide	23	43,39	26	53,06

Nota. Fuente: Departamento de estadística del Hospital de la ciudad de Guayaquil

Tabla 13**Índice Global de Severidad (IGS).**

Índice Global de Severidad	Si	No	Total
Masculino	2	51	53
Femenino	43	6	49
Total	45	57	102

Nota.- Fuente: Departamento de estadística del Hospital de la ciudad de Guayaquil

Finalmente se evidencian los índices globales de severidad para cada uno de los géneros, resultando que el género femenino presenta el 87,7% (n=49) y el género masculino 3,8% (n=53) (Tabla 3).

Tabla 14**Riesgo relativo (RR) y Odds ratio (OR).**

Género	RR	OR
Masculino	0	0
Femenino	9	72

Nota.- Fuente: Departamento de estadística del Hospital de la ciudad de Guayaquil

Lo que corresponde una prevalencia en el género femenino con un riesgo relativo (RR) 9 veces de presentar trastornos mentales y con la posibilidad de que suceda OR = 72 veces (TABLA 4).

Discusión

Los trabajadores que fueron infectados por SARS-CoV2 posteriormente presentaron alteraciones en su salud mental conllevando a desarrollar síntomas muy distintos a los mencionados en diversos estudios como depresión y ansiedad, para esto también se encuentran somatizaciones e incluso ideas delirantes lo que afecta directamente en su desenvolvimiento laboral.

Según Briceño (2021) estima que la afectación de la salud mental se da principalmente en el género femenino con el 77,8%, con edad comprendida entre 23 a 53 años, estado civil soltera con el 44,4% y que no solo se limita a los que tiene contacto estrecho con los pacientes sino también áreas administrativas con el 11% (pp.81). No mostrándose similitud con el estudio puesto que existió predominio del género masculino con el 51,96% (n=53), en edad comprendida entre 31 - 40 años con el 33,3% (n=34); y estado civil casados/as con el 47,1% (n=48).

Por otro lado, Rodríguez de la Garza (2022) indica que en una muestra de 291 sujetos que sobrevivieron a infección SARS-COV2, posteriormente se mostró positivo en afectación mental principalmente en depresión estratificada como: mínima 40,5%; ligera 26,8%; moderada 13,1%; severa 11,7% y moderadamente severa 7,9% (pp.38-39). Similar estudio realizado por Espinoza Acuña (2022), con una muestra de 33 sujetos donde el 63% presentó depresión (pp.25). Siendo no concordante con los datos obtenidos puesto que se evidencia en ambos géneros la somatización.

Varios autores han determinado a la ansiedad como uno de los síntomas característicos (Tee L, y otros, 2020), indica que el 28,8% reportó síntomas de ansiedad que van de moderado a severo (Alkhamees, Alrashed, Alzunaydi, Almohimeed, & Aljohani, 2020) la ansiedad ocupa el segundo lugar con el 24%, por último (Becerra García, Sánchez Gutiérrez, Barbeito, & Calvo, 2021), obtiene una correlación significativa para la ansiedad $p = 0,02$ cuatro semanas posterior al estado de alarma por COVID-19. Es concordante con datos obtenidos puesto que se manifestó en el género femenino entro de los resultados predominantes está ansiedad fóbica con el 55,1% (n=27).

Conclusiones

El propósito del estudio fue analizar los trastornos en la salud mental en trabajadores posterior a la infección con SARS-CoV-2 en un hospital de la ciudad de Guayaquil durante el periodo 2021.

Lo obtenido a través del inventario de síntomas SCL-45-R existe prevalencia en el género femenino presenta el 87,7% (n=43) con un riesgo relativo (RR) 9 veces de presentar trastornos mentales y con la posibilidad de que suceda OR = 72 veces.

Respecto a los síntomas indicaron prevalencias según géneros en las que ambos

concuerdan que existe afectación mental direccionada hacia somatización e ideación paranoide, a pesar que en la literatura estos síntomas son poco apreciados. Además, se hizo referencia a las tendencias a mostrarse exageradamente libre de síntomas ocupando el género femenino el 100% de su población, también existiendo el lado contrario como es el dramatismo extremo donde el género femenino encabeza con el 24,48%.

Recomendaciones

Las enfermedades mentales después del inicio de la pandemia se han multiplicado, de ahí es importante realizar actividades que permitan apalear los síntomas, prevenir enfermedades más graves y ayudar a los que ya están atravesando por crisis más fuertes. Entonces, partiendo de este estudio se sugiere una serie de aspectos a tomar en cuenta dentro y fuera de la empresa:

- Psicoterapia individual y conjunta
- Reevaluación y replanteamiento positivo
- Horario flexible
- Vigilancia epidemiológica
- Aplicar los lineamientos operativos para la intervención de salud mental dada por los organismos públicos
- Aplicar las normas de seguridad y salud ocupacional

Es importante que los hospitales, inclusive las empresas en general implementen programas de salud integral para la prevención y tratamiento de trastornos mentales de sus trabajadores, estos programas deben ir unidos a normas y políticas que eviten la discriminación, estigmas y violaciones de los derechos humanos de las personas que las padecen.

Implementar un tratamiento psicológico eficaz, dependiendo de la persona así mejorar su estado físico y psicológico. La salud mental de los trabajadores repercute en la salud de la empresa. La salud es un estado de bienestar que debe ser cuidado por todos y mejorado en comunidad, para mantener una sociedad saludable.

Referencias

- AEF, A. E. (2021). Impacto de la pandemia de COVID-19 en los síntomas de salud mental y actuaciones de fisioterapia. *Fisioterapia*. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ft.2020.11.001>
- Aguilar, J. (2019). *Las alteraciones ambientales en sistemas naturales provocadas por la minería metálica*. Universidad Nacional del Altiplano de Puno: Puno.
- Alban, A. (21 de Septiembre de 2020). *Expreso*. Obtenido de Expreso: <https://www.expreso.ec/actualidad/indecisos-son-mayoria-miras-elecciones-90384.html>

- Alban, A. (23 de Septiembre de 2020). *Expreso*. Obtenido de Expreso: <https://www.expreso.ec/actualidad/tce-admite-tramite-denuncia-tres-vocales-consejo-nacional-electoral-90529.html>
- Alcaraz Rodriguez, R. (2006). EL EMPRENDEDOR DE EXITO. En R. A. RODRIGUEZ, *EL EMPRENDEDOR DE EXITO* (pág. 171). MEXICO: MCGRA HILL.
- Alkhamees, A. A., Alrashed, S. A., Alzunaydi, A. A., Almohimeed, A. S., & Aljohani, M. S. (2020). The psychological impact of COVID-19 pandemic on the general population of Saudi Arabia. *Compr Psychiatry*, 1-9. doi:10.1016/j.comppsy.2020.152192
- Alvarez, R. P. (Abril de 2020). *Revista chilena de pediatría*. Obtenido de COVID-19 en América Latina: Retos y oportunidades: <http://dx.doi.org/10.32641/rchped.vi91i2.2157>
- Amable, I., Méndez, J. L., Acebo, F., & De Armas, J. . (2017). Contaminación ambiental por ruido. *Revista Médica Electrón*, Vol. 39(N° 3), p. 9.
- Arana, J. (2013). *ensayo liderazgo, subtema motivación para la productividad*.
- Argudelo, M. E. (2020). Las oportunidades de la digitalización en América Latina frente al Covid-19. *Naciones Unidas, 2020.* , 36.
- Aristóteles. (1982). Política . En Aristóteles, *Política* (págs. 651-994). Madrid: Aguilar.
- Arreondo, M., Viña, S., & Oramas, A. (2019). Experiencia cubana con el ISTAS 21 en la evaluación de los factores de riesgos psicosociales laborales en un centro de telecomunicaciones. *Revista Cubana de Salud y Trabajo*, 20(1), 58-64. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubsaltra/cst-2019/cst191j.pdf>
- Barbagelata, A. E. (2020). Prevención del colapso del sistema de salud en pacientes cardiovasculares con Covid-19: el rol del cardiólogo en la reducción de la sobrecarga de las unidades de cuidados intensivos con el advenimiento del frío en América del Sur. *Rev Fed Arg Cardiol*, 9.
- Becerra García, J. A., Sánchez Gutiérrez, T., Barbeito, S., & Calvo, A. (2021). Pandemia por COVID-19 y salud mental en España: Un análisis de su relación utilizando Google Trends. *Revista de psiquiatría y salud mental*, 1-8. doi:10.1016/j.rpsm.2021.05.001
- Bender, J. R. (2020). Enfermedad cerebrovascular y COVID-19 . *Anales de la Academia de Ciencias de Cuba*, 8.
- Briceño Lamas, C. (2021). *Estrés postraumático en personal de salud sobreviviente de covid-19 adscrito al Hospital General de Zona #1 IMSS Aguascalientes*. México: Universidad Autónoma de Aguascalientes. Obtenido de <http://hdl.handle.net/11317/2071>
- Brik, D. (9 de NOVIMEMBRE de 2019). *INFOBAE*. Obtenido de INFOBAE: <https://www.infobae.com/america/america-latina/2019/11/10/ecuador-le-puso-numeros-a-la-corrupcion-del-gobierno-de-rafael-correa-entre-30000-y-70000-millones-de-dolares/>

- Broncano, M. (30 de Noviembre de 2015). *Observatorio de la accesibilidad*. Recuperado el 04 de Febrero de 2020, de <https://www.observatoriodelaaccesibilidad.es/espacio-divulgativo/articulos/el-ruido-vibraciones-puesto-trabajo.html>
- Brooks, G. K. (2016). *Microbiología médica*. Mexico: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Buitrago Ramirez, F., Ciurana Misol, R., Fernandez Alonso, M., & Tizón, J. (9 de Julio de 2020). Pandemia de la COVID-19 y salud mental: reflexiones iniciales desde la atención primaria de salud española. *Atención Primaria*. doi:<https://doi.org/10.1016/j.aprim.2020.06.006>
- Cadena, A. (2019). *Evaluación de ruido para operadores de un Call Center*. Quito: Universidad Internacional SEK .
- Camacho, M. G. (2000). En M. G. CAMACHO, *TEORIA DE LA ADMINISTRACION PUBLICA* (pág. 6). MEXICO: EDITORIAL PORRÚA.
- Camacho, M. G. (2000). En M. G. CAMACHO, *TEORIA DE LA ADMINISTRACION PUBLICA* (pág. 7). MEXICO: Porrúa.
- Camacho, M. G. (2016). En M. G. CAMACHO, *TEORIA DE LA ADMINISTRACION PUBLICA* (pág. 2). TOLUCA: PORRÚA, S. A.
- Castellon, R. B. (2020). Afectación del sistema nervioso por la COVID-19. *Anales de la Academia de Ciencias de Cuba*, 4.
- Castilla, L. (2020). *Diseño de una guía de prevención que facilite el seguimiento de accidentes de trabajo y enfermedades laborales (ATEL) generados por factores de riesgo psicosocial*. Obtenido de Corporación Universitaria Minuto de Dios: https://repository.uniminuto.edu/bitstream/handle/10656/11473/TERLA_CastillaCarilloLeidyJohana_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Castillo, S., Ballesteros, D., & Merchan, M. (2019). *Características y efectos de la hiperacusia: revisión documental*. Bogotá: Corporación Universitaria Iberoamericana.
- Castro, A. C. (1988). En A. C. CASTRO, *La Reforma Administrativa en México, Metodología para el Estudio del Funcionamiento y Reforma de la Administración Pública* (pág. 27). MEXICO: Miguel Ángel Porrúa, S.A., Librero-Editor.
- Castro, L. (2015). Hacia una nueva interpretación del dualismo cartesiano. *Revista de Filosofía*.(28), 1-16. Obtenido de Revista de Filosofía: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/53954823/Articulo._Hacia_una_nueva_interpretacion_del_dualismo_cartesiano._Logoi.pdf?1500843412=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DHacia_una_nueva_interpretacion_del_duali.pdf&Expires=1621985293&Signat
- Casullo, M. M., & Pérez, M. (2008). *El inventario de síntomas SCL-90-R de L. Derogatis*. Mexico: Adaptación UBA. CONICET. Obtenido de <https://www.studocu.com/es-mx/document/universidad-del-valle-de-mexico/psicologia/inventario-sintomas-scl90/22804213>

- Cerda, C. L. (2011). En C. L. CERDA, *Un asunto criminal contemporáneo. Rol de las empresas, responsabilidad penal de las personas jurídicas y corrupción* (pág. 178). SANTIAGO DE CHILE: EDITORIAL JURIDICA DE CHILE.
- Cha, A. E. (28 de abril de 2020). Jóvenes con síntomas leves de COVID-19 están muriendo por accidentes cerebrovasculares. *The Washington Post*, pág. 1.
- Chiavenato, I. (2001). *Administración de Recurso Humanos*. Bogota: Editorial Nomos S.A.
- Chiavenato, I. (2009). Gestión del Talento Humano. En I. CHIAVENATO, *GESTION DEL TALENTO HUMANO* (pág. 277). BOGOTA: MCGRAW-HILL.
- Chiavenato, I. (2009). *GestiÓn del Talento Humano*. Mexico: Mcgraw-Hill Interamericana Editores S.A.
- Chiroque, I., Neyra, J., & Palacios, P. (2019). *Evaluación ergonómica de la exposición al ruido en la Planta Procesadora de Conserva de Pimiento de una empresa agroindustrial en la ciudad de Piura*. Piura: Repositorio Institucional Uuniversidad Nacional de Piura .
- CIOMS-OMS. (12 de Junio de 2017). *CIOMS-EthicalGuideline_SPANISH.indd 4*. Obtenido de https://cioms.ch/wp-content/uploads/2017/12/CIOMS-EthicalGuideline_SP_INTERIOR-FINAL.pdf
- Comunicaciones, P. (6 de Mayo de 2020). *Pichincha Comunicaciones*. Obtenido de Pichincha Comunicaciones: <http://www.pichinchacomunicaciones.com.ec/en-marzo-gobierno-pago-usd-7912-millones-en-servicio-de-deuda-externa-y-no-usd-324-millones/>
- Constitucion del Ecuador. (2008). *Constitucion del Ecuador*. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Consuelo, C., Sarmiento, I., Gómez, O., & Falcón, O. (2018). Procedimiento para el estudio del Comportamiento Organizacional . *Ingeniería Industrial, XXXIV(1)*, 92-100. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1815-59362018000100010&script=sci_arttext&tlng=pt
- Cruz, J., Guzmán, J., HUrtado, M., & Melo, Y. (2018). *Análisis de la factibilidad del modelo de teletrabajo en la entidad financiera BA para el área de servicio al cliente*. Bogotá: Universidad Católica de Colombia.
- datosmacro.com. (23 de Marzo de 2019). *datosmacro.com*. Obtenido de Expansion: <https://datosmacro.expansion.com/estado/indice-percepcion-corrupcion/ecuador>
- Davila, E. (22 de MAYO de 2017). La construcción de carreteras tuvo mayor empuje hasta el 2012. *EL COMERCIO*.
- De la Serna, J. M. (2020). *Aspectos Psicológicos del COVID-19*. España: Tektime.
- Departamento Económico y de Comercio Exterior. (13 de Julio de 2020). *Criterios digital*. Obtenido de Criterios digital: <https://criteriosdigital.com/datos/deptoeconomicoycomercio/ecuador-tiene-un-indice-de-corrupcion-elevado/>

- Díaz, C., Goyco, M., & Cardemil, F. (2016). HIPOACUSIA: TRASCENDENCIA, INCIDENCIA Y PREVALENCIA. *Revista Médica Clínica Las Condes*, Vol. 27(Nº 1), p. 731-739.
- Echeverría, K. (2008). El papel de la profesionalización del empleo. En K. ECHEVERRÍA, *LA PROFESIONALIZACIÓN DEL EMPLEO PÚBLICO* (pág. 27). BARCELONA: FUNDACION CIDOB.
- Ecuado, E. M. (5 de MARzo de 2020). *El Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP) informa: Situación coronavirus 05-03-2020*. Obtenido de El Ministerio de Salud Pública del Ecuador: <https://www.salud.gob.ec/el-ministerio-de-salud-publica-del-ecuador-msp-informa-situacion-coronavirus-05-03-2020/>
- El Telegrafo. (29 de ABRIL de 2019). El 13,5% de 27.721 becarios no concluyó sus estudios. *EL TELEGRAFO*.
- El Universo. (5 de junio de 2020). *El Universo*. Obtenido de <https://www.eluniverso.com/noticias/2020/06/05/nota/7862583/irregularidades-compras-insumos-medicos-kits-alimenticios>
- Elcomercio.com, R. (30 de Abril de 2020). Gobierno de Ecuador confirma 24 934 contagios y 2 353 muertes en el contexto del covid-19, y anuncia que ya no habrá cadenas de TV diarias. *El Comercio*, pág. 1.
- Elsevier, C. (7 de 3 de 2020). *El nuevo coronavirus SARS-CoV-2 y su enfermedad , Covid 19, ¿ a qué nos enfrentamos?* Recuperado el 2022, de <https://www.elsevier.com/es-es/connect/coronavirus/sars-cov-2-y-su-enfermedad-covid-19-a-que-nos-enfrentamos>
- España, S. (20 de abril de 2020). *EL Pais*. Obtenido de <https://elpais.com/internacional/2020-04-21/las-cifras-oficiales-de-muertos-por-coronavirus-en-ecuador-chocan-con-el-incremento-de-los-fallecimientos.html>
- Espinoza Acuña, J. R. (2022). *Prevalencia de trastornos psiquiátricos en sobrevivientes de personas con COVID-19 grave y factores clínicos asociados*. México: Universidad Autónoma de Aguascalientes (tesis). Obtenido de <http://hdl.handle.net/11317/2277>
- Estrada, L. (2017). *La exposición al ruido tendrá un efecto adverso en los trabajadores, por lo que la respuesta a las instrucciones auditivas y auditivas es diferente, lo que dependerá de las características del riesgo y la tolerancia del individuo, así como de las diferenc. s/c: Repositorio Digital Areandina .*
- Frutos, B. (2019). *Factores ambientales en el entorno construido y su impacto sobre la salud de las personas*. Madrid: Fundación Conama.
- Garzón, L. (2019). *Evaluación y elaboración de un programa de prevención de riesgo psicosocial en la cooperativa de ahorro y crédito "Señor de Girón"*. Obtenido de Universidad del Azuay: <http://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/9192/1/14836.pdf>
- Gawel, J. (1997). HERZBERG'S THEORY OF MOTIVATION AND MASLOW'S HIERARCHY OF NEEDS. *PRACTICAL ASSESSMENT, RESEARC, AND EVALUATION*.

- Gilli, J. J. (2014). LA CORRUPCIÓN: ANÁLISIS DE UN CONCEPTO COMPLEJO*. *Revista de Instituciones, Ideas y Mercados*, 39 - 63.
- Gómez Conesa, A. (2021). ¿Cómo abordar desde la fisioterapia la salud mental en el COVID persistente? . *Europe PMC*, 1-5. doi:10.1016/j.ft.2021.11.004
- Gomez, Y., & Aguilar, L. (2021). *Preocupación por la COVID-19 y carga laboral como predictores de malestar psicológico en personal de salud de primera línea durante la emergencia sanitaria en la región Puno* . Obtenido de Universidad Peruana Unión: http://200.121.226.32:8080/bitstream/handle/UPEU/4453/Yonatan_Tesis_Licenciatura_2021.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- Gonzalez Rodriguez, A., & Labad, J. (2020). Salud mental en tiempos de la COVID : reflexiones tras el estado de alarma. *Medicina Clínica*. doi:<https://doi.org/10.1016/j.medcli.2020.07.009>
- Gray, P. (2008). PSICOLOGIA UNA NUEVA PERSPECTIVA. En P. GRAY, *PSICOLOGIA UNA NUEVA PERSPECTIVA* (págs. 383 - 423). MEXICO: ONCE RIOS EDITORES.
- Guerrero, S. (2020). CORONAVIRUS EN ECUADOR: UNA OPINIÓN DESDE LA ACADEMIA. *La granja: Revista de ciencias de la vida* , 7.
- Guerrerro Orozco, O. (1986). *LA TEORIA DE LA ADMINISTRACION PUBLICA*. MEXICO: HARLA S.A.
- Guía Técnica de aplicación del RD 286/2006. (2008). *Guia Técnica para la evaluación y medición de los riesgos relacionados con la exposición de los trabajadores al ruido*. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- Heraldo, E. (14 de Agosto de 2020). *El Herald*o. Obtenido de El Herald: <https://www.elheraldo.com.ec/popularidad-de-la-asamblea-nacional/>
- Heraldo, E. (14 de Agosto de 2020). *EL Herald*o. Obtenido de El Herald: <https://www.elheraldo.com.ec/popularidad-de-la-asamblea-nacional/>
- Hermosa Bosano, C., Paz, C., Hidalgo-Andrade, P., García Manglano, J., Sádaba Chalezquer, C., López Madrigal, C., & Serrano, C. (2021). Síntomas de depresión, ansiedad y estrés en la población general ecuatoriana durante la pandemia por COVID-19. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 40-47. doi:10.46997/revecuatneurol30200040
- Hora, L. (4 de Octubre de 2018). *La Hora*. Obtenido de La Hora: <https://lahora.com.ec/noticia/1102190758/70-mil-millones-en-perdidas-por-corrupcion-en-gasto-publico-durante-el-correismo->
- Huarcaya, J. (2020). CONSIDERACIONES SOBRE LA SALUD MENTAL EN LA PANDEMIA DE COVID-1. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*, 8.
- Hyun Ch, K., So Y, Y., Bun H, L., So H, L., & Hyoung S, S. (2018). Psychiatric Findings in Suspected and Confirmed Middle East Respiratory Syndrome Patients Quarantined in

Hospital: A Retrospective Chart Analysis. *Psychiatry Investig*, 355-360. doi:doi:10.30773/pi.2017.10.25.1.

- IASC. (14 de Marzo de 2020). *Inter-Agency Standing Committee*. Obtenido de Cómo abordar la salud mental y los aspectos psicosociales del brote de Covid-19: <https://interagencystandingcommittee.org/system/files/2020-03/IASC%20Interim%20Briefing%20Note%20on%20COVID-19%20Outbreak%20Readiness%20and%20Response%20Operations%20-%20MHPSS%20%28S>
- Inca, P. L. (2020). Evolucion de la enfermedad por coronavirus (COVID-19) en Ecuador. *Spoeh-Facultad de salud Publica*, Ecuador.
- Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. (2021). *¿Cuál es el ámbito de aplicación de FPSICO, versión 3.1 y 4.0?* Obtenido de <https://www.insst.es/fpsico>
- Jara, O., & Miño, A. (2019). *Evaluación de la exposición a ruido a los operadores de un call center, Quito - Ecuador*. Quito : Universidad Internacional SEK.
- Jara, O., & Pantoja, A. (2019). *Evaluación de la exposición a ruido a los operadores de call center bajo los criterios de la Norma ISO 11904-2*. Quito: Universidad Internacional SEK.
- Jara, Y., & Luque, L. (2020). *Hipoacusia relacionada con la exposición al ruido y pesticidas en los trabajadores del sector agrícola*. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Kanekar, A., & Sharma, M. (2020). COVID-19 and Mental Well-Being: Guidance on the Application of Behavioral and Positive Well-Being Strategies. *Healthcare*, 336. doi:10.3390/healthcare8030336
- Kang, L., Li, Y., Hu, S., Chen, M., Yang, P., Xiang, B., . . . Liu, Z. (2020). The mental health of medical workers in Wuhan, China dealing with the 2019 novel coronavirus. *The Lancet*, 7(3). Obtenido de The Lancet: [https://www.thelancet.com/journals/lanpsy/article/PIIS2215-0366\(20\)30047-X/fulltext#](https://www.thelancet.com/journals/lanpsy/article/PIIS2215-0366(20)30047-X/fulltext#)
- Ley 31. (10 de Noviembre de 1995). *Prevención de Riesgos*. Obtenido de <https://www.boe.es/buscar/pdf/1995/BOE-A-1995-24292-consolidado.pdf>
- Leyton, C., & Soledad Valdez, P. H. (2016). Metodología para la prevención e intervención de riesgos psicosociales en el trabajo del sector público de salud. *Leyton*, 1-8. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v19n1/0124-0064-rsap-19-01-00031.pdf>
- Litewka, S. (2020). Telemedicina: un desafío para America latina . *Visiting Scholar, University of Miami Ethics Programs*. Estados Unidos, 9.
- Londoño, J., Velásquez, L., & Redondo, M. (2020). *Ansiedad y depresión durante la emergencia sanitaria del COVID-19 en personal asistencial activo en instituciones de salud en Santander*. Obtenido de Universidad Cooperativa de Colombia: https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/28301/3/2020_ansiedad_depresion_emergencia.pdf

- López, I., & López, I. (2021). La salud mental del personal sanitario ante la pandemia del COVID-19. *Enfermería Investiga*, 6(1), 47-50. Obtenido de <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/enfi/article/download/1026/956/>
- Lovibond, P., & Lovibond, S. (1995). *Manual for the depression anxiety stress scales*. Obtenido de Psychology Foundation of Australia.
- Lozano, A. (2020). Impacto de la epidemia del Coronavirus (COVID-19) en la salud mental del personal de salud y en la población general de China. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, 83(1), 51-56. Obtenido de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-85972020000100051
- Marsden, D., & Richardson, R. (1994). Performing for pay? The effects of 'merit pay' on motivation. *LSE Researco Online*, 243-261.
- Martínez, F., Azkoul, M., Rangel, C., Sandia, I., & Pinto, S. (2020). Efectos de la pandemia por COVID-19 en la salud mental de los trabajadores sanitarios del Estado de Mérida, Venezuela. *Revista GICOS*, 5(2), 77-78. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Ignacio-Sandia/publication/346110026_EFFECTS_OF_COVID-19_PANDEMIC_IN_MENTAL_HEALTH_ON_SANITARY_WORKERS_OF_MERIDA_STATE_VENEZUELA/links/5fbc2395a6fdcc6cc65e114a/EFFECTS-OF-COVID-19-PANDEMIC-IN-MENTAL-HEALTH-ON-SANITARY-
- Mcadams, J. L. (1998). *Premiar el Desempeño*. Madrid: Diaz de Santos.
- Ministerio, d. t. (2016). *ACUERDO MINISTERIAL No. MDT-2016-190 EL MINISTRO DEL TRABAJO*. Quito.
- Ministerio, D. T. (2020). *ACUERDO MINISTERIAL No.2020-076*. Quito.
- Mora, A., & Niño, D. (2015). *Caracterización de Hipoacusia neurosensorial en un call center de la ciudad de Bogotá*. Bogotá: Universidad ECCI.
- MSP. (Marzo de 2020). *Ministerio de Salud Pública*. Obtenido de Lineamientos operativos para la intervención de salud mental en la emergencia sanitaria.: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2020/07/Lineamientos-operativos-Salud-Mental-Covid-19_2020.pdf
- Muñoz, S., Molina, D., Ochoa, R., Sánchez, O., & Esquivel, J. (2020). Estrés, respuestas emocionales, factores de riesgo, psicopatología y manejo del personal de salud durante la pandemia por COVID-19. *Acta Pediatr Mex.*, 41(1), S127-S136. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/actpedmex/apm-2020/apms201q.pdf>
- Nacional, A. (6 de Octubre de 2010). Ley Organica de Servicio Publico. *Ley Organica de Servicio Publico*. Quito, Pichincha, Ecuador: Registro Oficial.
- Nacional, A. (1 de Abril de 2011). Reglamento General a la Ley Orgnica del Servicio Público. *Reglamento General a la Ley Orgnica del Servicio Público*. Quito, Pichincha, Ecuador:

Registro Oficial. Obtenido de Reglamento General a la Ley Orgánica del Servicio Público.

Nacional, A. (12 de Diciembre de 2014). Ley Orgánica de la Función de Transparencia y Control Social. *Ley Orgánica*. Quito, Pichincha, Ecuador: Registro Oficial.

Nacional, C. (30 de Abril de 2020). *Servicio nacional de gestión de riesgos y emergencias*. Obtenido de <https://www.gestionderiesgos.gob.ec/coe-nacional/>

Nino, C. (2005). En C. NINO, *UN PAIS AL MARGEN DE LA LEY* (pág. 109). BUENOS AIRES: ARIEL.

Ochoa, D., & Solano, G. (4 de Septiembre de 2020). *Chiago Tribune*. Obtenido de Chiago Tribune: <https://www.chicagotribune.com/espanol/sns-es-coronavirus-pandemia-golpea-educacion-ecuador-20200904-k46fiev3rfsb7dkdgv5t4-story.html>

Olmos, P., & Rovira, A. (3 de MARZO de 2013). *ABC*. Obtenido de ABC ECONOMIA: <https://www.abc.es/economia/20130307/abci-productividad-suplemento-empresa-201303061608.html>

OMS. (27 de Abril de 2020). <https://www.who.int/>. Obtenido de COVID 19: Cronología de actuación de la OMS: <https://www.who.int/es/news/item/27-04-2020-who-timeline---covid-19>

OMS. (8 de junio de 2022). *Transtornos mentales*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders>

OPS. (2020). <https://iris.paho.org/>. Obtenido de Organización Panamericana de la Salud: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52571/OPSWNMHMHCCovid-1920040_spa.pdf?sequence=3&isAllowed=y

Organisation For Economic CO-Operation And Development. (2005). Paying for Performance: Policies for Government Employees. *Policy Brief*, ANNEX A.

Orozco, M., & Alice, G. (2019). *Ruido, Salud y Bienestar*. Uruguay: Universidad de la República.

Osman. (2016). *Ruido y Salud*. Andalucía: Observatorio de Salud y Medio Ambiente de Andalucía.

Palacios, C. S., & C.M.A. (2020). Covid19, una emergencia de salud pública mundial. *ELSEVIER*, España.

Peña, C., Ulloa, D., & Villanueva, E. (2018). *Diagnóstico de Cultura y Clima Organizacional para la Elaboración de un Plan de Fortalecimiento en el Servicio de Diagnóstico por Imágenes del Complejo Hospitalario Alberto Barton Thompson*. Obtenido de Universidad ESAN: https://repositorio.esan.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12640/1287/2018_MAGSS_15_10_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Política. (8 de Septiembre de 2020). *EL Universo*. Obtenido de EL Universo: <https://www.eluniverso.com/noticias/2020/09/08/nota/7970455/juicio-politico-presidente-cpccs-ecuador-fraudulento-carne>
- Porret Gelabert, M. (2008). RECURSOS HUMANOS. En M. P. GELABERT, *RECURSOS HUMANOS* (pág. 86). POZUELO DE ALARCON: ESIC EDITORIAL.
- Primicias. (12 de mayo de 2020). *Primicias*. Obtenido de <https://www.primicias.ec/noticias/politica/contraloria-irregularidades-contrato-kits-alimentos/>
- Público, O. d. (20 de Noviembre de 2019). *Observatorio de Gasto Público*. Obtenido de Observatorio de Gasto Público: <https://www.gastopublico.org/informes-del-observatorio/datos-y-cifras-de-la-proforma-2020>
- Quintana, I. (2019). *Medidas, Análisis y control del ruido industrial*. Madrid: Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales.
- Quintero, L., & Marín, E. (2018). *Impacto de los trastornos auditivos en la población militar : revisión sistemática de literatura, en el periodo 2007 a 2017*. Bogotá: Universidad de Rosario .
- Quiroz, G. (15 de Junio de 2020). *Más de 100 000 servidores públicos del Ecuador se concentran en Quito*. Obtenido de El Comercio: <https://www.elcomercio.com/actualidad/quito-servidores-publicos-coronavirus-covid19.html>
- Ramio, C. (7 de Marzo de 2016). *El Blog de espublico*. Obtenido de <https://www.administracionpublica.com/la-corrupcion-politica-en-espana-ineficiente-y-casposa/>
- Ramió, C. (2017). La Administración Pública Del Futuro (Horizonte 2050). Instituciones, Política, Mercado Y Sociedad De La Innovación. En C. Ramió, *La Administración Pública Del Futuro (Horizonte 2050). Instituciones, Política, Mercado Y Sociedad De La Innovación* (pág. 127). MADRID: EDITORIAL TECNOS.
- Ramió, C. (DICIEMBRE de 2017). *Revista Española de Transparencia*. Obtenido de Revista Española de Transparencia: <https://drive.google.com/file/d/1wxtcKlam-bnuGgR1JIDXfpUPfXFmMMYV/view>
- Ramió, C. (20 de FEBRERO de 2018). *Gestores Públicos*. Obtenido de <http://gestores-publicos.blogspot.com/2018/02/carles-ramio-por-que-degradan-los.html>
- Ramió, C. (18 de Noviembre de 2019). *El Blog de Es Publico*. Obtenido de El Blog de Es Publico: <https://www.administracionpublica.com/las-competencias-de-los-empleados-publicos-del-futuro/>
- Ramió, C., & Salvador, M. (2008). Instituciones y reforma del sector público: el impacto de los referentes institucionales en la gestión de recursos humanos de las administraciones públicas latinoamericanas. En C. RAMIO, & M. SALVADOR, *LA*

- Ramos, X. (21 de Mayo de 2020). *El Universo*. Obtenido de El Universo:
<https://www.eluniverso.com/guayaquil/2020/05/22/nota/7847391/se-baja-sueldos-docentes-preservar-mas-empleos>
- Raony, I., Saggiaro de Figueiredo, C., Pandolfo, P., Giestal de Araujo, E., Oliveira-Silva Bomfim, P., & Savino, W. (2020). Psycho-Neuroendocrine-Immune interactions in COVID-19: Potential impacts on mental health. *Front. Immunol*, 1-15.
doi:10.3389/fimmu.2020.01170
- Real Decreto 286. (11 de Marzo de 2006). *Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido*. Obtenido de Referencia: BOE-A-2006-4414:
<https://www.boe.es/buscar/pdf/2006/BOE-A-2006-4414-consolidado.pdf>
- Reina, J. L.-C.-M. (2014). Características de las infecciones respiratorias agudas causadas por los coronavirus OC43, NL63 y 229E. *Clinico-epidemiological characteristics of acute respiratory infections caused by coronavirus OC43, NL63 and 229E. Elsevier*, 8.
- Reyes, H. F. (2004). ENTRE LAS BESTIAS Y LOS DIOSES. DEL ESPIRITU DE LAS LEYES Y DE LOS VALORES PUBLICOS. En F. R. HEROLES, *ENTRE LAS BESTIAS Y LOS DIOSES. DEL ESPIRITU DE LAS LEYES Y DE LOS VALORES PUBLICOS*. (pág. 77). MEXICO: OCEANO.
- Rodriguez de la Garza, R. (2022). *Impacto social en sobrevivientes de SARS-COV2*. México: Universidad Autónoma de Nuevo León (tesis). Obtenido de
<http://eprints.uanl.mx/22978/7/22978.pdf>
- Rodriguez, A. (2020). Preparación y control de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) en América Latina. *Acta medica Peruana*, 5.
- Rodríguez, O. C. (2020). Impacto de la pandemia de COVID-19 sobre la actividad asistencial en cardiología intervencionista en España. *REC Interv Cardiol*, 8.
- Romaguera, R. C.-G.-R.-C.-P. (2020). La presencia de cardiopatía agrava el pronóstico de los pacientes con COVID-19. *Elsevier*, 9.
- Rosada, T. (2010). PERIODICO PRENSA LIBRE. *SECCION DE ECONOMIA ARTICULO PRODUCTIVIDAD, CRECIMIENTO Y REDISTRIBUCION*.
- Rosero, A. B. (21 de mayo de 2020). *el comercio*. Obtenido de
<https://www.elcomercio.com/actualidad/contraloria-sobreprecio-compra-bolsas-cadaveres.html>
- Rubira, N. (2018). *Hopocausia Neurosensorial en Teleoperadores de un Call Center de la ciudad de Quito*. Quito : Universidad Internacional SEK .
- Ruíz, H. (2019). *El ruido.com*. Recuperado el 05 de Febrero de 2020, de
<http://www.elruido.com/portal/web/miranda-de-ebro/que-es-el-ruido>

- Salud, O. M. (8 de Enero de 2020). *Preguntas y respuestas sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19)*. Obtenido de Organización Mundial de la Salud: <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019>
- Sánchez, N., & Cañón, A. (2018). *Identificación de las patologías auditivas y factores de riesgo asociados en los teleoperadores de una central de llamadas en Bogotá-Colombia*. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Sanitarias, C. d. (2020). *Enfermedad por coronavirus, COVID-19*. España.
- Sautu, R. (2012). La persecución penal de la corrupción. *Revista de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales de la Universidad de Córdoba*, 137 - 154.
- Serra, M. (2020). Infección respiratoria aguda por COVID-19: una amenaza evidente. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 4.
- Silva, M. V. (21 de Agosto de 2020). *El Comercio*. Obtenido de El Comercio: <https://www.elcomercio.com/actualidad/deuda-atraso-sueldos-funcionarios-publicos.html>
- Soares, J., Batista, A., Carvalho, H., & Neves, E. (2020). Reflexiones sobre los riesgos ocupacionales en trabajadores de salud en tiempos pandémicos por COVID-19. *Revista Cubana de Enfermería*, 36(2). Obtenido de <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/3738/599>
- Soriano, O. (2020). Telemedicina ¿futuro o presente? *Universidad de Ciencias Médicas de las Fuerzas Armadas Revolucionarias (UCMFAR)*, 12.
- Tee L, M., Tee A, C., Anlacan, J., Aligam, K. J., Reyes, P. W., Kuruchittham, V., & Ho, R. C. (2020). Psychological impact of COVID-19 pandemic in the Philippines. *J Affect Disord*, 379-391. doi:10.1016/j.jad.2020.08.043.
- TeleSur. (21 de Septiembre de 2020). *TeleSur*. Obtenido de TeleSur: <https://www.telesurtv.net/news/ecuador-pago-deuda-externa-medio-coronavirus-20200921-0033.html>
- Universo, E. (28 de Marzo de 2020). Casos de coronavirus en Ecuador: 28 de marzo 17h00: 1835 confirmados y 48 fallecidos. *EL UNIVERSO*, pág. 1.
- Universo, E. (23 de Enero de 2020). *El Universo*. Obtenido de El Universo: <https://www.eluniverso.com/noticias/2020/01/23/nota/7704627/ecuador-puesto-93-180-paises-menos-corruptos-mundo-segun>
- Universo, E. (17 de Agosto de 2020). *EL Universo*. Obtenido de El Universo: <https://www.eluniverso.com/noticias/2020/08/17/nota/7945270/60-asambleistas-investigacion-judicial-corrupcion-cesar-litardo>
- Urcola, J. L. (2008). LA MOTIVACION EMPIEZA EN UNO MISMO. En J. L. URCOLA, *LA MOTIVACION EMPIEZA EN UNO MISMO* (págs. 39 - 41). MADRID: POZUELO DE ALARCON.

- Valero C, N. J., Vélez C, M. F., Duran M, A. A., & Portillo, M. T. (2020). Afrontamiento del COVID-19: estrés, miedo, ansiedad y depresión? *Enfermería Investiga*, 63-70. Obtenido de <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/enfi/article/view/913>
- Vallejos, M. (2021). *Efecto emocional por COVID-19 en el personal de salud durante la pandemia- Red Asistencial Lambayeque* . Obtenido de Universidad César Vallejo: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/56418/Vallejos_SML-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Villavicencio, F., Zurita Ron, C., Roldos, M., Solorzano, C., & Osorio, N. (24 de JULIO de 2020). *PERIODISMO DE INVESTIGACION*. Obtenido de PERIODISMO DE INVESTIGACION: <https://periodismodeinvestigacion.com/tag/lenin-moreno/page/3/>
- Wang, C., Horby, P., Hayden, F., & Gao, G. (2020). A novel coronavirus outbreak of global health concern. *Lancet*, 395(10223), 470-473. Obtenido de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31986257/>
- Wilson, T. W. (1887). THE STUDY OF ADMINISTRATION . *POLITICAL SCIENCE QUARTERLY*, 196.
- Zencovich, B. (2020). *“ESTUDIO DE PREVALENCIA DE DAÑO AUDITIVO EN UNA EMPRESA MINERA DE LA REGIÓN METROPOLITANA AÑO 2018*. Santiago : Universidad de Chile.
- Zibell, M. (16 de abril de 2020). *bbc*. Obtenido de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-52318389>

-Editorial-
CILADI
Centro de Investigación Latinoamericano
para el Desarrollo e Innovación

ISBN: 978-9942-8970-7-7

