

## Efectos biopsicosociales del personal de salud durante la pandemia del COVID-19 en Chuquisaca

### Biopsychosocial effects of health personnel during the COVID-19 pandemic in Chuquisaca

Huayta - Loida <sup>1</sup>✉ • Parra - Nardy <sup>2</sup> • Nina – Abigail <sup>3</sup> • Laime - Oscar <sup>4</sup>

Recibido: 7 Febrero 2024 / Revisado: 13 Marzo 2024 / Aceptado: 8 Abril 2024 / Publicado: 5 Julio 2024

#### Resumen

La pandemia por COVID-19, tuvo su impacto en la sociedad y el sistema de salud, por ende, en los profesionales de salud, dejando secuelas en su estado de salud, repercutiendo a su entorno familiar y social. El objetivo de este estudio fue analizar los efectos biopsicosociales que presentó el personal de salud durante la pandemia del COVID-19, en las gestiones 2020 – 2021. Estudio cuantitativo, no experimental, descriptivo, correlacional y retrospectivo, realizado en 87 profesionales de salud a través del muestreo no probabilístico que trabajaron en el Centro Regulador de Urgencias y Emergencias Médicas perteneciente al SEDES Chuquisaca. Se aplicó cuestionario para la recolección de la información por Google Formulario, procesando la información a través del paquete estadístico SPSS versión 25. El 63,2% de los profesionales presentaron efectos biológicos, por otra parte, los efectos psicológicos más sobresalientes son la preocupación (74,7%), estrés (64,4%) y los efectos sociales se plasma en el rechazo social (66,7%) y aislamiento social (52%). A la vez existe una relación estadísticamente significativa y correlación baja

Parra – Nardy

<https://orcid.org/0009-0008-1916-4650>

Nina – Abigail

<https://orcid.org/0000-0002-3646-1250>

Laime - Oscar

<https://orcid.org/0009-0009-0958-4149>

✉ Huayta – Loida / huayta.loida@usfx.bo

<https://orcid.org/0000-0002-7251-8293>

- 1 Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca, Facultad de Ciencias de Enfermería y Obstetricia, Carrera de Enfermería, Barrio Honduras- Zona Santa Bárbara. Teléfono 591-4- 6453728, Sucre - Bolivia.
- 2 Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca, Facultad de Odontología.
- 3 Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca, Facultad de Ciencias de Enfermería y Obstetricia, Carrera de Enfermería.
- 4 Servicio Departamental de Salud de Chuquisaca

entre la enfermedad de base ( $p=0,002$ ; 0,334) y trabajo bajo presión ( $p=0,007$ ; 0,324) con efectos biológicos. Al relacionar las variables profesionales-laborales con los efectos psicológicos, se pudo apreciar que la carga horaria laboral mensual (0,278;  $p=0,009$ ), trabajo bajo presión durante tiempos de pandemia (0,286;  $p=0,007$ ) tienen una correlación baja con una relación significativa. Finalmente, el trabajo bajo presión con los efectos sociales se asocia significativamente ( $p= 0,016$ ) pero con una correlación negativa baja (-0,257). En conclusión, los profesionales presentaron efectos biopsicosociales.

**Palabras claves:** Pandemia, COVID-19, Efectos Biopsicosociales, Profesionales de Salud

## Abstract

The COVID-19 pandemic impacted society and the health system, therefore, health professionals, leaving sequelae in their health status, affecting their family and social environment. This study aimed to analyze the biopsychosocial effects presented by health personnel during the COVID-19 pandemic in 2020 - 2021. Quantitative, non-experimental, descriptive, correlational, and retrospective study was conducted on 87 health professionals through non-probabilistic sampling who worked in the Regulatory Center of Urgencies and Medical Emergencies belonging to the SEDES Chuquisaca. A questionnaire was applied to collect the information using Google Forms. The data was processed using SPSS version 25. On the other hand, the most outstanding psychological effects were worry (74.7%), and stress (64.4%). The social effects were social rejection (66.7%) and social isolation (52%). At the same time, there was a statistically significant relationship and low correlation between the primary disease ( $p=0.002$ ; 0.334) and work under pressure ( $p=0.007$ ; 0.324) with biological effects. When the professional-labor variables were related to the psychological effects, the monthly workload (0.278;  $p=0.009$ ) and work under pressure during times of pandemic (0.286;  $p=0.007$ ) have a low correlation with a significant relationship. Finally, work under pressure with social effects was significantly associated ( $p=0.016$ ) but with a low negative correlation (-0.257). In conclusion, the professionals presented biopsychosocial effects.

**Keywords:** Pandemic, COVID-19, Biopsychosocial Effects, Health Professionals.

## Introducción

La pandemia por COVID-19, ha provocado una crisis sin precedentes en la sociedad afectando todas las esferas de la vida económica y social de

todas las naciones del mundo. Desde el comienzo de la enfermedad, el mayor impacto tuvo lugar sobre la salud misma de la población y sobre el sistema de salud pública de las diferentes regiones.

La gran cantidad de contagios, la falta de tratamientos efectivos, la inexistencia de mecanismos de detección eficientes, y tantos otros elementos dieron lugar al colapso de todo el sistema de salud a nivel mundial, y sus respectivas repercusiones a nivel social, económico, político y cultural (1).

La respuesta de la ciencia en este contexto no se hizo esperar. Miles de científicos de todo el mundo aunaron fuerzas en alianzas de cooperación sin precedentes para lograr disminuir los terribles efectos de la pandemia sobre todo el mundo y sobre la salud de las personas en particular. Los resultados alcanzados en este sentido permitieron el diagnóstico, tratamiento, prevención y control epidemiológico de la enfermedad en un tiempo casi inimaginable (1). Por su parte, el personal de salud contribuyó de gran manera el logro de estos resultados alcanzados.

Sin embargo, para que el personal de salud hiciera frente a los desafíos de la pandemia COVID-19, tuvo que pasar por un laberinto de situaciones múltiples. Los estudios muestran el temor de contagio para ellos y sus familiares, aumento de la carga de trabajo, trabajos con nuevos protocolos que cambian con frecuencia, equipo de protección personal insuficiente, atención de pacientes que se encuentran muy enfermos con tendencia a deteriorarse rápidamente y el cuidado a los colegas que también han caído enfermos, además hubo ansiedad, debido a múltiples actividades clínicas y la presencia de depresión ante la coexistencia de innumerables muertes, entre otras situaciones vividas (2,3,4).

Según el estudio realizado por la OPS/OMS "The COVID-19 Health Care Workers Study Heroes" realizado en 14.502 trabajadores de salud de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Bolivia, Guatemala, México, Perú, Puerto Rico, Venezuela

y Uruguay, los resultados del estudio mostraron lo siguiente: que entre 14,7% y 22% del personal de salud entrevistado en 2020 presentó síntomas que permitían sospechar un episodio depresivo, mientras que entre un 5 y 15% del personal dijo que pensó en suicidarse. El estudio también revela que en algunos países solo recibieron atención psicológica cerca de un tercio de quienes dijeron necesitarla. La pandemia evidenció el desgaste del personal de salud y en los países en los que el sistema de salud colapsó, el personal sufrió jornadas extenuantes y dilemas éticos que impactaron en su salud mental (5).

Por otra parte, en el estudio descriptivo realizado en Perú, que midió el estado de salud mental en personal de salud frente al COVID-19, identificaron que la salud mental estaba condicionada por factores de riesgo según el grado de complejidad del hospital hasta los rasgos de vulnerabilidad del sujeto generando una tendencia o predisposición a afectación emocional como depresión y ansiedad, especialmente en trabajadores de primera línea (médicos, enfermeras, técnicos, etc. (6).

En otro estudio realizado en Ecuador, con el objetivo de conocer el impacto social y psicológico en el personal sanitario de primera línea que enfrentó la emergencia del COVID-19, se reportó que los turnos extensos, insumos escasos y un sistema de salud al borde del colapso, fueron las vivencias reportadas. También se presentó miedo de contraer el SARS-CoV-2 y contagiar a sus seres queridos, dificultad para conciliar el sueño, fatiga al final de su jornada laboral y afectación de su salud mental (7). Esta realidad que ha vivido el país vecino de Ecuador, sin duda se presentó en Bolivia.

La llegada de la pandemia COVID-19 al país, fue generando muchas repercusiones a nivel social, psicológico, económico y biológico. En su estudio, Loro Ortega mide la percepción de riesgo e impacto psicológico del COVID-19 durante el periodo de cuarentena en población Boliviana. Se identificó que la población tuvo preocupación por contagiar a un familiar, seguida de las repercusiones económicas,

contagio personal, percepción más alta en las mujeres que varones. Con respecto al impacto psicológico, se identificaron niveles moderados de ansiedad y depresión de leve a moderada en la mayoría de la población que trabajaba en bancos, seguridad y el personal del área de salud, sobre todo en las ciudades del Beni y Santa Cruz (8).

Al ser el personal de salud los primeros actores para hacer frente a la pandemia sumados a la crisis y colapso del sistema de salud, como la reducción de ingresos, falta de insumos y equipos médicos, y la incapacidad de gestión de autoridades para controlar y prevenir la propagación multitudinaria en su momento, se generó en los profesionales un alto deterioro del estado mental (9,10).

Alteraciones psicológicas y problemas a nivel emocional y mental en los profesionales son los más reportados. El personal de salud de instituciones hospitalarias se expone diariamente a riesgos ocupacionales (11), sobre todo los psicosociales, ya que están sometidos a un proceso laboral psicológicamente intenso que genera la ansiedad y la depresión en personal de enfermería (12).

Estos estudios reflejan los problemas emocionales experimentados en tiempos de pandemia del COVID-19, atribuibles a la convivencia con el sufrimiento, muerte, alta demanda de pacientes, trabajo en turnos, conflictos en las relaciones interpersonales, bajo reconocimiento y desvalorización profesional.

En otro estudio, en la ciudad del Alto en el Hospital Municipal Boliviano Holandés, centro de referencia para la atención de pacientes COVID-19, se ha identificado que el personal de enfermería se encontraba más cansado que antes, debido a las exigencias de trabajo que debían cumplir, los turnos extensos y la preocupación por las bajas de colegas que incrementaba el trabajo en cada servicio, repercutiendo en su estado de salud mental (13).

Asimismo, Bautista en su estudio realizado en un Hospital de La Paz, concluyó que las profesionales de enfermería se vieron afectadas

psicológicamente por la pandemia COVID-19, los niveles de Burnout se elevaron sobre todo en el agotamiento emocional por el exceso de trabajo que realizaban (14).

Todos estos problemas de salud mental no sólo afectan la atención, la comprensión y la capacidad de toma de decisiones de los trabajadores de la salud, sino que también podrían tener un efecto duradero sobre su bienestar general. De ahí la importancia de valorar los efectos, no sólo psicológicos, sino también biológicos y sociales, elementos que no fueron estudiados en su totalidad y no se tiene conocimiento certero de cuáles son los efectos biológicos, psicológicos y sociales que dejó la pandemia del COVID-19 en los profesionales sanitarios.

En ese entendido, esta investigación tiene por objetivo de analizar los efectos biopsicosociales del personal de salud que trabajó durante la pandemia del COVID-19, en las gestiones 2020 – 2021, en el Centro Regulador de Urgencias y Emergencias Médicas (CRUEM) del Servicio Departamental de Salud (SEDES) de Chuquisaca.

## Materiales y método

La investigación es de enfoque cuantitativo, no experimental, de tipo descriptiva, correlacional y retrospectiva, dado que se recolectaron datos precisos de los efectos biopsicosociales. El estudio se desarrolló en el CRUEM del SEDES Chuquisaca, el cual se creó mediante una resolución del consejo técnica del SEDES Chuquisaca el 9 de diciembre del 2019, bajo una resolución ministerial, se crearon los centros coordinadores a nivel nacional.

Inicialmente, en el centro trabajaron 5 profesionales médicos, posteriormente 15 profesionales de salud y finalmente, se llegó a 100 profesionales, quienes constituyeron la población del estudio, profesionales entre médicos, enfermeros, bioquímicos, odontólogos y otros.

La muestra se conformó con todos los trabajadores de salud contactados, que fueron un

total de 87 profesionales seleccionados a través del muestreo no probabilístico, bajo los siguientes criterios de inclusión:

- Personal de salud que haya trabajado en el CRUEM por más de 3 meses.
- Personal de salud que haya participado de manera libre y voluntaria.

Los métodos de medición, como la estadística descriptiva e inferencial, permitieron el procesamiento de la información por medio del paquete estadístico SPSS versión 25, para el análisis inferencial se aplicó la prueba de correlación de r de Pearson, con un valor de p de 0,05, confiabilidad del 95% y correlación de -1 a +1.

La técnica que permitió la recolección de la información fue la encuesta, a través del cuestionario, elaborado en base a la literatura existente y validada por 3 expertos de acuerdo con el método Delphi, obteniéndose una valoración “Muy Alto”. El cuestionario estuvo estructurado en tres secciones:

A. Datos sociodemográficos; consta de 5 preguntas cerradas con respuestas de opción múltiple.

B. Datos profesionales y laborales; contempla 8 preguntas, con respuestas dicotómicas y opción múltiple.

C. Datos de Efectos biológicos, psicológicos y sociales; en esta sección se midió 3 dimensiones:

La dimensión biológica consta de 5 preguntas con respuestas dicotómicas y de opción múltiple en relación a los efectos a nivel respiratorio, cardiaco, piel, digestivo, ocular y auditivo.

La dimensión psicológica se evaluó en base a la escala de adjetivos bipolares (24). Midiendo 13 adjetivos bipolares en una escala del 1 al 7, donde uno se encuentra más próximo al adjetivo negativo y siete al adjetivo positivo. La dimensión social, se estructuró con 6 preguntas de respuestas tipo Likert respondiendo a las variables de aislamiento social, rechazo social, rechazo familiar, separación familiar, violencia intrafamiliar y violencia laboral.

Para la recolección de la información, se accedió a los contactos del personal de salud que trabajó

durante la pandemia a través del responsable del CRUEM Chuquisaca. A estos se les envió la invitación de participación, el consentimiento informado y el cuestionario a través del Google Formulario. Se otorgó un plazo de 72 horas para la respuesta, y se envió un recordatorio final para su participación en la investigación.

### Aspectos bioéticos

El estudio se realizó previo consentimiento informado y contó con la aprobación del Comité de Bioética de la Facultad de Medicina de la

Universidad Mayor de San Simón, de Cochabamba, con el código C-BE-54.

### Resultados

De acuerdo a los resultados obtenidos a partir de la aplicación de la encuesta a los profesionales de salud que trabajaron en el CRUEM, se presenta los resultados de la investigación en tablas, de acuerdo a las variables estudiadas: variables sociodemográficas, profesionales y laborales, efectos biopsicosociales y los resultados de la correlación de Pearson.

**Tabla 1.** Datos sociodemográficos, profesionales, laborales y antecedentes de salud de los profesionales de salud que trabajaron en el CRUEM durante la pandemia de COVID-19.

DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS			
VARIABLES	CATEGORÍAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Edad	<25 años	3	3,40%
	26 a 35 años	16	18,40%
	36 a 45 años	42	48,30%
	46 a 55 años	20	23%
	> 56 años	6	6,90%
Sexo	Femenino	43	49,40%
	Masculino	44	50,60%
Estado civil	Soltero	34	39,10%
	Casado	38	43,70%
	Unión Estable	9	10,30%
	Divorciado/a	6	6,90%
Tenencia de hijos/as	Si	62	71,30%
	No	25	28,70%
DATOS PROFESIONALES Y LABORALES			
Profesión	Enfermero/a	11	12,60%
	Médico/a	41	47,10%
	Odontólogo	3	3,40%
	Auxiliar de Enfermería	3	3,40%
	Trabajador Social	1	1,10%
	Laboratorista- Bioquímica	8	9,20%
	Farmacéutico	4	4,60%
	Otros	16	18,40%

<i>Formación posgradual</i>	<i>Diplomado</i>	16	18,40%
	<i>Especialidad</i>	10	11,50%
	<i>Maestría</i>	11	12,60%
	<i>Ninguno</i>	50	57,50%
<i>Años de experiencia laboral</i>	<i>&lt; 1 año</i>	9	10,30%
	<i>1 a 3 años</i>	13	14,90%
	<i>4 a 6 años</i>	14	16,10%
	<i>7 a 9 años</i>	23	26,40%
	<i>&gt; a 10 años</i>	28	32,20%
<i>Tipo de relación contractual</i>	<i>Contrato a plazo fijo</i>	36	41,40%
	<i>Contrato Indefinido</i>	5	5,70%
	<i>Ítems TGN</i>	20	23%
	<i>ítems Ministerial</i>	26	29,90%
<i>Carga Horaria de trabajo mensual</i>	<i>&lt; de 60 horas</i>	2	2,30%
	<i>60 y 120 horas</i>	29	33,30%
	<i>120 a 180 horas</i>	34	39,10%
	<i>&gt; 180 horas</i>	22	25,30%
<i>Durante su trabajo en la pandemia se sintió bajo presión</i>	<i>Si</i>	65	74,70%
	<i>No</i>	22	25,30%
<i>Recibió cursos de capacitación para hacer frente a la pandemia</i>	<i>Si</i>	65	74,70%
	<i>No</i>	22	25,30%
<i>Instituciones de las que recibió capacitación</i>	<i>Capacitación personal</i>	25	28,70%
	<i>SEDES CH</i>	28	32,20%
	<i>MSD</i>	5	5,70%
	<i>Otro</i>	4	4,60%
<b>ANTECEDENTES DE SALUD</b>			
<i>Tiene enfermedad de base</i>	<i>Si</i>	22	25,3
	<i>No</i>	65	74,7
<i>Enfermedad que padece</i>	<i>Diabetes</i>	7	31,8
	<i>Hipertensión</i>	7	31,8
	<i>Otros</i>	8	36,4

En relación a las variables sociodemográficas, se observó que un 48,3% de los encuestados se encontraban entre las edades de 36 a 45 años.

El 50,6% corresponde al sexo masculino y el

49,4% al sexo femenino. Asimismo, el 43,7% eran casados, el 39,1% solteros/as y el 71,3% tenían hijos/as. Con respecto a los aspectos profesionales y laborales, el 47,1% de los trabajadores son médicos

y 16% enfermeros/as. Por otra parte, el 32,2% de los profesionales tienen más de 10 años de experiencia laboral, el 41,4% trabajó bajo un contrato a plazo fijo, siendo la carga horaria de 120 a 180 horas mensuales para el 39,1%.

El 74,7%, sintió haber trabajado bajo presión y

reportó haber recibido cursos de capacitación para hacer frente a la pandemia, de los cuales el 32,2% fue capacitado por parte del SEDES Chuquisaca. En lo que se refiere a los antecedentes de salud, el 25,3% de los profesionales presentaban enfermedades de base como la diabetes e hipertensión (31,8%).

**Tabla 2.** Efectos biopsicosociales de los profesionales de salud que trabajaron en el CRUEM durante la pandemia de COVID-19.

<b>EFFECTOS BIOLÓGICOS</b>				
<b>Variables</b>	<b>Categorías</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	
<i>Durante la prestación de servicios sanitarios en el CRUEM, enfermó con COVID 19</i>	Si	64	73,6	
	No	23	26,4	
<i>A consecuencia de la prestación de servicios en tiempos de pandemia en el CRUEM, presentó algún problema de salud</i>	Si	55	63,2	
	No	32	36,8	
<i>Afecciones biológicas del personal de salud durante el trabajo en el CRUEM</i>	Respiratorias	20	23	
	Digestivas	9	10,3	
	Oculares	3	3,4	
	Auditivas	7	8	
	Insomnio	7	8	
	Cansancio	6	6,9	
	Otro	3	3,4	
<b>EFFECTOS PSICOLOGICOS</b>				
<b>Adjetivos Bipolares</b>	<b>Negativo</b>		<b>Positivo</b>	
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<i>Incertidumbre / Certeza</i>	47	54	40	46
<i>Enfadado / Contento</i>	52	59,8	35	40,2
<i>Con Miedo / Seguro</i>	51	58,6	36	41,4
<i>Desprotegido / protegido</i>	39	44,8	48	55,2
<i>Triste / alegre</i>	51	58,6	36	41,4
<i>Nervioso / Tranquilo</i>	41	47,1	46	52,9
<i>Cobarde / valiente</i>	27	31	60	69
<i>Estresado / Relajado</i>	56	64,4	31	35,6
<i>Tiempo Perdido / Tiempo Bien Empleado</i>	15	17,2	72	82,8
<i>Distante / afectivo</i>	32	36,8	55	63,2
<i>Pasivo / Activo</i>	21	24,1	66	75,9
<i>Insatisfecho / satisfecho</i>	27	31	60	69
<i>Preocupado / Despreocupado</i>	65	74,7	22	25,3

EFECTOS SOCIALES					
Variables	Nunca		Alguna Vez		Siempre
	N	%	N	%	N
<i>Aprecio</i>	18	20,7	46	52,9	23
<i>Aislamiento social</i>					
<i>Sintió rechazo Social</i>	17	19,5	58	66,7	12
<i>Aprecio rechazo Familiar</i>	55	63,2	31	35,6	1
<i>Vivió violencia Intrafamiliar</i>	73	83,9	14	16,1	0
<i>Presentó violencia laboral</i>	54	62,1	28	32,2	5
<i>Presentó separación familiar</i>		Si	29	33,3	
		No	58	66,7	

En la tabla 2, se aprecian los resultados de los efectos biopsicosociales que presentó el personal de salud, entre los efectos biológicos, el 73,6% de los profesionales enfermó COVID-19, el 63,2% manifestó tener problemas de salud, principalmente afecciones respiratorias (23%), digestivas (10,3%), y en menor porcentaje problemas auditivos e insomnio.

Con respecto a los efectos psicológicos, valorados por medio de los adjetivos bipolares, se encontró los más próximos a 1 fueron la incertidumbre (54%), enfado (59,8%), miedo (58,6%), tristeza (58,6%), estrés (64,4%) y preocupación (74,7%), lo que muestra una inclinación hacia los adjetivos negativos, lo que significa que los profesionales de salud experimentaron estados de ansiedad.

En cambio, el resto de los adjetivos estuvo próximo a 7, como ser: protegido (55,2%), tranquilo (52,9%), valiente (69%), tiempo bien empleado (82,5), afectivo (63,2%), activo

(75,9%) y satisfecho (69%) lo que denota que los profesionales también presentaron adjetivos positivos en el desempeño de sus funciones.

En relación con los efectos sociales, se observó que el 52,9% de los profesionales apreció aislamiento social, un 66,7% sintió rechazo social alguna vez, y 32,2% presentó violencia laboral.

Finalmente, en la tabla 3 se presentan los resultados de la relación de variables, donde se identificó que existe una relación estadísticamente significativa de la variable enfermedad de base (0,334;  $p=0,002$ ) con los efectos biológicos con una correlación baja; de la misma forma con el trabajo bajo presión (0,324;  $p=0,007$ ), lo que significa que, a un incremento del trabajo bajo presión y la presencia de enfermedad de base en el personal de salud da lugar a aumento de los efectos biológicos.

De igual manera, al correlacionar las variables profesionales-laborales con los efectos psicológicos, se puede observar que la carga horaria laboral mensual (0,278;  $p=0,009$ ), trabajo

bajo presión durante tiempos de pandemia (0,286; p=0,007) tienen una correlación baja, lo que indica que existe una asociación estadísticamente significativa, en la medida que aumenta la carga horaria laboral y trabajo bajo presión del personal de salud es más propenso a presentar efectos

psicológicos; en cambio, para la profesión del personal de salud (-0,271; p=0,011) esta correlación es a la inversa. Finalmente, con los efectos sociales se asocia significativamente con el trabajo bajo presión (p= 0,016), con una correlación negativa baja (-0,257).

**Tabla 3.** Correlación de los efectos biopsicosociales de los profesionales de salud y otras variables.

Factores relacionados con los efectos biológicos del personal de salud	Correlación de Pearson	Valor R de Pearson*
<i>Enfermedad de base antes de la pandemia</i>	0,334	0,002
<i>Trabajo bajo presión durante tiempos de pandemia del personal de salud del CRUEM</i>	0,324	0,002
Factores relacionados con los efectos psicológicos del personal de salud		
<i>Carga horaria de trabajo mensual</i>	0,278	0,009
<i>Profesión del personal de salud</i>	-0,271	0,011
<i>Trabajo bajo presión durante tiempos de pandemia del personal de salud del CRUEM</i>	0,286	0,007
Factores relacionados con los efectos sociales del personal de salud		
<i>Trabajo bajo presión durante la pandemia</i>	-0,257	0,016

\*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

## Discusión

La pandemia del COVID-19 ha sido declarada una emergencia sanitaria por la OMS debido a los grandes efectos a nivel biológico, psicológico y social, no solo en la población que la padeció sino también en los profesionales de salud que fueron los primeros en exponer sus vidas en riesgo, tal es el caso de los profesionales de salud que trabajaron en el CRUEM.

Entre los efectos biológicos que presentaron los profesionales de salud del estudio, está el cansancio, que se atribuye a más de 180 horas de jornada mensual de trabajo, implicando mayor esfuerzo mental y físico y menos horas de descanso, además de someterse al estrés y preocupación

para responder ante la gran responsabilidad que tenían con la población, resultados semejantes a la investigación fueron encontrados en el estudio realizado en Cuba, donde señala que el cansancio fue el principal síntoma que presentó el personal de salud (15).

En cambio, en este estudio el principal efecto biológico es la alteración a nivel respiratorio, seguidamente de las digestivas, auditivas e insomnio, a este último hace referencia un estudio (16), que señala al insomnio y fatiga, como principales problemas de salud, problemas que fueron atribuidos a la excesiva carga laboral y reducción de periodos de descanso (17), aspectos

presentes en los profesionales de salud que trabajaron en el CRUEM, quienes manifestaron cansancio, preocupación, estrés por amplias jornadas laborales, generando alteraciones como el insomnio en su estado de salud.

Por otra parte, el estudio indica que los efectos negativos a nivel psicológico del personal de salud identificados son estados de incertidumbre, enfado, miedo, tristeza, estrés y preocupación.

Resultados similares también fueron reportados en otros estudios, donde se menciona que el miedo, incertidumbre y sentimiento de poca preparación estuvieron presentes en los trabajadores de salud (18). En otro estudio (19) se afirma que el estrés ha oscilado entre rango leve, moderado y severo, repercutiendo de manera significativa en el estado de salud y afectando el rendimiento laboral. Estos resultados concuerdan con los de esta investigación, puesto que los trabajadores de salud del CRUEM, se encontraron en la misma situación. De igual forma, otro autor (20) hace referencia al estrés como uno de los problemas que se presentó en el personal de salud en lo que se refiere a la parte psicológica.

Por otro lado, otra investigación indica que el nerviosismo estuvo presente en los sujetos de su estudio en un 54,1%. En cambio, en esta investigación se refleja que el personal de salud se encontraba en estado de tranquilidad, sintiéndose protegidos y apoyados por sus responsables (15). En ese sentido, se evidencia que los efectos psicológicos negativos estuvieron presentes en el personal de salud, tales como la ansiedad, el miedo y estrés por contraer la enfermedad o contagiar a sus familiares, a lo Mayta (23), afirma que esto efectos no podrían estar al margen como producto de la pandemia, tanto en la sociedad, como en el personal de salud.

Entre los efectos positivos a nivel psicológico se encontró que los profesionales de salud se sintieron protegidos, debido al acompañamiento de parte de sus responsables y coordinadores de salud. Además sintieron haber empleado su tiempo

en algo bueno y significativo, desarrollándose de manera activa, lo que generó satisfacción en este grupo de profesionales.

Por el contrario, otros autores (24) reflejan que los sujetos de su estudio se sintieron muy desprotegidos, aunque pese al estrés y trabajo bajo presión, percibieron su trabajo como eficaz y beneficioso.

También se evidencia que experimentaron un sentimiento de afectividad, lo cual se puede atribuir a que el personal de salud, en su gran mayoría, vivía con su familia y tuvo apoyo de esta, lo que generó una actitud optimista en los profesionales. Estudios semejantes muestran un estudio (25), donde señala que el estado afectivo de los participantes fue positivo, atribuido a la resiliencia y reflexión.

En la correlación de variables, el estudio refleja que la presencia de enfermedad de base como es el caso de hipertensión, diabetes y el trabajo bajo presión, responsabilidad y compromiso, fueron factores predisponentes para que los sujetos de estudio presentaran efectos biológicos y contrajeran COVID-19. Como consecuencia se desencadenaron problemas respiratorios, digestivos y auditivos.

Otro aspecto identificado es que la carga horaria laboral ( $p=0,009$ ), y la profesión ( $p=0,0011$ ) fueron factores para el desencadenamiento de los efectos psicológicos negativos. Caicedo (26) manifiesta que la sobrecarga de trabajo dio lugar a afecciones psicológicas.

En cuanto a los efectos sociales en los profesionales de salud durante la pandemia del COVID-19, la literatura es escasa. Pocos estudios resaltan el aspecto social de la pandemia en los trabajadores de salud. Sin embargo, este es aspecto de gran impacto, ya que el personal que trabajaba en primera línea estuvo sometido a violencia social de la población, a menudo no visibilizada, reportada, ni manifestada por el mismo profesional.

En este estudio se examinaron los efectos

sociales, donde el aislamiento y rechazo social fueron los efectos reportados por el personal de salud que trabajaban en el CRUEM Chuquisaca. El rechazo social, con maltrato físico y verbal del personal de salud fue reportado en diferentes lugares y la diversidad de profesionales, médicos, enfermeros, auxiliares entre otros (27).

Por otra parte, otro efecto encontrado en este estudio fue la violencia en el trabajo en un tercio de la población, así como también en otro estudio este aspecto repercutió en el personal de salud (28). La violencia en el trabajo, son incidentes en los que el personal sufre abusos, amenazas o ataques en circunstancias relacionadas con su trabajo, que ponen en peligro implícita o explícitamente la seguridad, el bienestar o la salud del trabajador (29); y también la misma OMS, informa que casi un 25% de todos los incidentes de violencia que se presentan en el trabajo, ocurren en el sector sanitario.

Es evidente que siempre se presentan agresiones en las que se vulneran los derechos del personal de salud; situación que se ha intensificado en tiempos de pandemia del COVID-19, tal como concluye Abuabara (30) que la discriminación y las agresiones fueron situaciones a las que se enfrentaron los profesionales.

En la correlación de variables, se identificó que el trabajo bajo presión con la determinación de efectos sociales, si bien estadísticamente fue significativo, sin embargo entre ambas variables existe una asociación negativa, lo que implica que a mayor trabajo existiría menor efectos sociales, esto se puede atribuir a la entrega del personal a su trabajo, donde prestó asistencia sin medir tiempo, ni consecuencia a nivel personal y familiar, lo que hace que no se haya visibilizado los resultados de un efecto social, dado que la prevalencia de los efectos sociales en estudio fueron poco frecuentes.

Los resultados de este estudio direccionan a tomar acciones a futuro ante otras emergencias sanitarias, permitiendo la planificación, organización y ejecución del manejo de situaciones

de emergencia de una forma más óptima, velando por el bienestar biológico, psicológico y social del recurso humano que se encuentra al servicio de la sociedad, y así ofrecer una asistencia de calidad y calidez en los servicios de salud.

Con respecto a las limitaciones del estudio, se puede mencionar que se realizó la investigación en un grupo selecto de profesionales dedicados a asistir en la emergencia sanitaria del COVID-19, que en el curso de la pandemia recibieron capacitaciones, y dotación de insumos de protección personal, lo que permitió que hicieran frente a la pandemia de mejor manera, sin que afecte de manera directa a su estado de salud.

Así, se sugiere nuevos estudios para la investigación de otras variables que puedan estar relacionados a los efectos biopsicosociales, como variables económicas, institucionales y administrativas del sistema de salud.

En conclusión, los profesionales de salud que trabajaron durante la pandemia del COVID-19, presentaron efectos biológicos, traduciéndose en afecciones respiratorias, digestivas y cansancio; efectos psicológicos, con prevalencia de adjetivos negativos que reflejan la ansiedad de los profesionales, y efectos sociales remarcándose en la discriminación, rechazo social y violencia laboral.

Por otra parte, con un grado de asociación baja la enfermedad de base y trabajo bajo presión inciden para la aparición de efectos biológicos; así como, la carga horaria mensual larga y trabajo bajo presión se correlacionan para el desencadenamiento de efectos psicológicos negativos. Finalmente, el trabajo bajo presión tuvo un grado de asociación inversa para la presencia de los efectos sociales en el personal de salud que trabajó en el CRUEM.

## Agradecimientos

A la Dirección de Investigación Ciencia y tecnología dependiente de la U.S.F.X., por haber financiado esta investigación a través del "Proyecto semilla" y a los profesionales de salud que participaron en la

investigación que trabajaron en el CRUEM.

## Bibliografía

Estupiñan Ricardo J, Romero Fernández AJ, Leyva Vázquez MY, Estupiñan Ricardo J, Romero Fernández AJ, Leyva Vázquez MY. Presencia de la investigación científica en los problemas sociales post pandemia. *Conrado*. junio de 2022;18(86):258-67.

Walton M, Murray E, Christian MD. Mental health care for medical staff and affiliated health care workers during the COVID-19 pandemic. *European Heart Journal: Acute Cardiovascular Care*. abril de 2020;9(3):241-7.

Neto MLR, Almeida HG, Esmeraldo JD, Nobre CB, Pinheiro WR, de Oliveira CRT, et al. When health professionals look death in the eye: the mental health of professionals who deal daily with the 2019 coronavirus outbreak. *Psychiatry research*. 2020;288:112972.

Lai S, Ruktanonchai NW, Zhou L, Prosper O, Luo W, Floyd JR, et al. Effect of non-pharmaceutical interventions to contain COVID-19 in China. *nature*. 2020;585(7825):410-3.

OPS/OMS. Estudio advierte sobre elevados niveles de depresión y pensamientos suicidas en personal de salud de América Latina durante la pandemia [Internet]. 2022 [citado 3 de abril de 2023]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/13-1-2022-estudio-advier-te-sobre-elevados-niveles-depresion-pensamientos-suicidas-personal>

Urpeque García R, Cortez Vidal MS, Urpeque García R, Cortez Vidal MS. Estado de Salud Mental en Personal de Salud frente al COVID -19. *Revista de Investigación Psicológica*. junio de 2022;(27):81-94.

Bermejo Cayamcela DM, Álvarez Ochoa R, Lliguisupa Peláez VDR, Pesántez Beltrán DJ, Zhindón Arévalo CE. Impacto social y psicológico del COVID-19 en el personal sanitario. *Caso*

Ecuador. 2022 [citado 12 de mayo de 2023]; Disponible en: <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/7493>

Loro Ortega DM. Percepción de riesgo e impacto psicológico del covid-19 durante el periodo de cuarentena en población boliviana. *Revista Científica Ciencia Médica*. 2021;24(1):52-8.

Joanico-Morales B, Gaspar-Carrillo G, Salgado-Jiménez M de los Á, Ramos-Domínguez F de J, Hernández-Vega AJ, Olaeta-Gómez JX, et al. Covid-19 en personal de salud asociado con tener turnos prolongados y ser médico en formación. *Salud Pública de México*. diciembre de 2021;63(6):820-1.

GNE. El sistema de salud en Bolivia en tiempos de Pandemia [Internet]. 2020 [citado 22 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://nuevaeconomia.com.bo/nota.php?url=>

Quispe Ortiz LF. Riesgos laborales en el personal de enfermería durante la atención de pacientes confirmados de covid-19 en el perioperatorio en la Unidad de Quirofano, Clínica del Sur, tercer trimestre gestión 2020 [Internet] [Thesis]. 2021 [citado 22 de marzo de 2024]. Disponible en: <http://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/27068>

Cruz Condori SR. Ansiedad, depresión y estrés en personal de primer nivel de atención de salud de la Red Coreia de El Alto, durante la contingencia COVID-19 [Internet] [Thesis]. 2021 [citado 22 de marzo de 2024]. Disponible en: <http://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/27100>

Calle Quiñajo H. Nivel del síndrome de burnout durante la pandemia COVID-19 en el personal de Enfermería en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Municipal Boliviano Holandés, El Alto [Internet] [Thesis]. 2020. [citado 22 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/24846/TM-1679.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Bautista Gutiérrez LI. Burnout en el profesional

de enfermería, frente a la pandemia del coronavirus covid 19, Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, Hospital del Niño “Dr. Ovidio Aliaga Uria” primer semestre 2020 [Internet] [PhD Thesis]. [La paz-Bolivia]; 2021 [citado 22 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/handle/123456789/25471>

Pedroso RM, Izquierdo EDM. Síntomas de Ansiedad y Depresión en Personal de Salud que Trabaja con Enfermos de COVID-19. *International Journal of Medical and Surgical Sciences*. 2020;8(1):1-12.

Carpio Rodríguez SC, Sanmartín Zumba BL. Efectos psicológicos asociados a la pandemia Covid-19 en el personal de salud y administrativo del Hospital Monte Sinaí de la ciudad de Cuenca [Internet] [bachelorThesis]. Universidad del Azuay; 2020 [citado 31 de marzo de 2023]. Disponible en: <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/10402>

Vallejos ML. Efecto emocional por COVID-19 en el personal de salud durante la pandemia-Red asistencial Lamayeque [Internet] [Tesis]. [Perú]: Universidad César Vallejo; 2021. Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/56418/Vallejos\\_SML-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/56418/Vallejos_SML-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Azofeifa SH, Mena RV, Carpio LC. El efecto psicológico de la COVID-19 en el personal de salud. *Revista Médica Sinergia*. 23 de agosto de 2021;6(08):1-9.

Carpio Rodríguez SC, Sanmartín Zumba BL. Efectos psicológicos asociados a la pandemia Covid-19 en el personal de salud y administrativo del Hospital Monte Sinaí de la ciudad de Cuenca [Internet] [bachelorThesis]. Universidad del Azuay; 2020 [citado 5 de febrero de 2024]. Disponible en: <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/10402>

López Izurieta I, Izurieta IL. La salud mental del personal sanitario ante la pandemia del COVID-19. *Enferm investig*. 3 de enero de 2021;6(1):47-50.

Suarez Velasco A. Factores Psicológicos asociados a ansiedad en el personal de salud del estado de Hidalgo, en el contexto de pandemia por Covid-19 [Internet] [Tesis]. [Pachuca,Hidalgo]: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo; 2023. Disponible en: <http://dgsa.uaeh.edu.mx:8080/jspui/bitstream/231104/4483/1/ATD143.pdf>

Wauters M, Zamboni Berra T, de Almeida Crispim J, Arcêncio RA, Cartagena-Ramos D. Calidad de vida del personal de salud durante la pandemia de COVID-19: revisión exploratoria. *Revista Panamericana de Salud Pública*. 2023;46:e30.

Maita APA, Carrión ACA. Secuelas psicológicas post Covid-19. *RECIAMUC*. 19 de mayo de 2022;6(2):365-74.

Montes-Berges B, Ortúñez Fernández ME, Montes-Berges B, Ortúñez Fernández ME. Efectos psicológicos de la pandemia covid 19 en el personal del ámbito sanitario. *Enfermería Global*. 2021;20(62):254-82.

De Urioste Nardín R. COVID 19, Bolivia: Estado Emocional, Percepción, Acatamiento, Expectativas y Propuestas. *Revista de Investigación Psicológica*. septiembre de 2020;(ESPECIAL):15-27.

Caicedo P. Análisis de los factores de riesgos psicosociales y el estrés laboral en médicos durante la pandemia COVID-19 [Internet] [Tesis]. [Ecuador]: Universidad Región la Autónoma de los Andes; 2022. Disponible en: <https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/15605/1/UA-MSO-EAC-097-2022.pdf>

Jojoa CMB. Covid-19: La pandemia del maltrato contra el personal de la salud en tiempos de pandemia. *Interdisciplinary Journal of Epidemiology and Public Health*. 30 de junio de 2020;3(1):e-6276.

Ordiano-Hernández E, Alba-Leonel A. Violencia contra el personal de salud en tiempo de pandemia por SARS-COV-2 en México: Violence against health workers in time of SARS-COV-2 Pandemic

in México. *Revista de Enfermería Neurológica*. 20 de octubre de 2022;21(1):21-8.

Aspera-Campos T, Hernández-Carranco RG, Gutiérrez-Barrera ADT, Quintero-Valle LM. Violencia contra el personal de salud antes y durante la contingencia sanitaria COVID-19. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro*

*Social*. 2020;58(2):134-43.

Abuabara YC. Ataque al personal de la salud durante la pandemia de Covid-19 en Latinoamérica. *Acta Med Col* [Internet]. 31 de julio de 2020 [citado 21 de marzo de 2024];45(3). Disponible en: <http://actamedicacolombiana.com/ojs/index.php/actamed/article/view/1975>