

**COVID-19 y factores de riesgo psicológico
en docentes, personal administrativo
y estudiantes universitarios¹**

**COVID-19 and psychological risk
factors in university teachers, students,
and administrative staff**

**COVID-19 e fatores de risco psicológico em pro-
fessores, funcionários administrativos
e estudantes universitários**

Rocío Peredo-Videa,

<http://orcid.org/0000-0002-0784-0032>

Patricia Philco-Lima

<http://orcid.org/0000-0002-2667-7824>

Magdalena Jordán de Guzmán &

<http://orcid.org/0000-0003-1601-0302>,

María Gladys Espejo-Choquetarqui

<http://orcid.org/0000-0002-4591-9091>

-
- 1 Proyecto aprobado mediante Resolución de Honorable Consejo Universitario N° 125/2021, con el título “Estado de salud y factores de riesgo psicológico por COVID-19 en docentes, administrativos y estudiantes de la Universidad Mayor de San Andrés - UMSA”.
- Psicóloga, Maestra en Ciencias en Educación Superior, candidata a Doctora en Psicología. Docente emérita de la Carrera de Psicología. Investigadora en el Instituto de Investigación, Interacción y Postgrado de Psicología IIIPP, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, UMSA. *Correo electrónico.: rdlaperedo@umsa.bo*
 - Médico Cirujano. Magister en Epidemiología clínica. Docente investigadora del Instituto de Investigación en Salud y Desarrollo IINSAD, Facultad de Medicina, Enfermería, Nutrición y Tecnología Médica (FMENT), UMSA. *Correo electrónico.: pphilco@gmail.com*
 - Licenciada en Nutrición y Dietética. Magister en Nutrición y salud. Especialista en Didáctica y educación superior. Docente emérita. Fue Directora de la Carrera de Nutrición y Dietética, Facultad de Medicina, Enfermería, Nutrición y Tecnología Médica, UMSA. *Correo electrónico.: majordanvg@yahoo.com*
 - Licenciada en Nutrición y Dietética, Magister en Seguridad alimentaria y nutrición y en Salud pública - Epidemiología, Docente de la Carrera de Nutrición y Dietética, Facultad de Medicina, Enfermería, Nutrición y Tecnología Médica, UMSA. *gespejo22@gmail.com*

<https://doi.org/10.53287/kgio3514sw54d>

Fecha de ingreso: 1 de abril de 2022

Fecha de aprobación: 12 de mayo de 2022

Conflictos de interés: Las autoras declaran no tener conflictos de interés

Resumen

La pandemia por COVID-19 ha provocado diversas consecuencias en salud, sociales, psicológicas y económicas en el mundo. En este contexto surgió la necesidad de conocer la intensidad y características de los factores de riesgo psicológicos, en docentes, estudiantes y personal administrativo de la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA).

La investigación fue descriptiva de corte transversal, se aplicó un cuestionario virtual en la gestión 2021. Se recopiló información relacionada a COVID-19, al entorno cercano y factores de riesgo psicológico. Se obtuvieron respuestas de 209 docentes, 103 administrativos y 1556 estudiantes. El 28% de docentes, 29% de administrativos y 24.4% de estudiantes indican haber tenido COVID-19. La incidencia acumulada de la enfermedad fue de 2.48 por cada 100 docentes, de 1.76 por cada 100 administrativos y de 4.8 por cada 1000 estudiantes. El personal administrativo fue el más afectado por la pandemia a nivel médico, sin embargo, la velocidad de transmisión del virus fue mayor en docentes.

Los estudiantes presentaron más factores de riesgo psicológico, con un nivel “medio-alto” en las cuatro áreas evaluadas: cognitiva, emocional, comportamental y física. Los administrativos alcanzaron un nivel “medio-leve”, en las áreas cognitiva y emocional, y los docentes un nivel leve. En los tres grupos, quienes enfermaron con COVID-19 y quienes perdieron un familiar por causa de COVID-19 presentaron mayores factores de riesgo psicológico.

Palabras clave

Salud; Covid-19; Riesgo; Factores psicológicos; Universidad.

Abstract

The COVID-19 pandemic has caused various health, social, psychological, and economic consequences in the world. In this context, interest arose in knowing the characteristics and intensity of psychological risk factors in teachers, students and administrative staff of the University Mayor de San Andrés (UMSA).

The research was descriptive with a cross-sectional design. A virtual questionnaire was applied in 2021. Information related to COVID-19, the immediate environment and psychological risk factors were collected. Responses were collected from 209 teachers, 103 administrative employees, and 1556 students. Results show that 28% of teachers, 29% of administrative employees, and 24.4% of students indicate that they were infected with COVID-19. Disease accumulated incidence was 2.48 per 100 teachers, 1.76 per 100 administrative staff and 4.8 per 100 students. Administrative employees were most affected by the pandemic at the medical level, however, transmission speed of the virus was higher in the teaching staff.

The students had more psychological risk factors, with a “medium-high” level of intensity in the evaluated areas: cognitive, emotional, behavioral and physical. The administrative staff reached a “medium-mild” level of intensity in cognitive and emotional areas, and the teaching staff a mild level. In all three groups, those who had COVID-19 and those who lost a family member due to COVID-19 had more psychological risk factors.

Keywords

Health; Covid-19; Risk; Psychological factors; University.

Resumo

A pandemia do COVID-19 tem causado diversas consequências sanitárias, sociais, psicológicas e econômicas no mundo. Nesse contexto, surgiu a necessidade de conhecer a intensidade e as características dos fatores de risco psicológico em professores, alunos e funcionários administrativos da Universidad Mayor de San Andrés (UMSA).

A pesquisa foi descritiva com delineamento transversal, foi aplicado um questionário virtual na gestão 2021. Foram coletadas informações relacionadas à COVID-19, ambiente imediato e fatores de risco psicológico. As respostas foram obtidas de 209 professores, 103 administradores e 1.556 alunos. Os resultados mostram que 28% dos professores, 29% dos administradores e 24,4% dos alunos indicam ter tido COVID-19. A incidência acumulada da doença foi de 2,48 por 100 professores, 1,76 por 100 funcionários administrativos e 4,8 por 1000 alunos. O pessoal administrativo foi o mais afetado pela pandemia a nível médico, no entanto, a velocidade de transmissão do vírus foi maior nos docentes.

Os estudantes apresentaram mais fatores de risco psicológico, com nível de intensidade “médio-alto” nas quatro áreas avaliadas: cognitiva, emocional, comportamental e física. Os administradores atingiram um nível “médio-leve” nas áreas cognitiva e emocional, e os professores um nível leve. Em todos os três grupos, aqueles que adoeceram com COVID-19 e aqueles que perderam um familiar devido a COVID-19 apresentaram maiores fatores de risco psicológico.

Palabras-chave

Saúde; Covid-19; Risco; Factores psicológicos; Universidade.

1. Introducción

La pandemia por COVID-19 ha provocado muchas consecuencias en salud, sociales, psicológicas y económicas en el mundo. Al tratarse de una enfermedad nueva, cuyas características se revelan día a día es que a nivel del entorno universitario es importante hacer un monitoreo, para conocer la magnitud del problema, e identificar la frecuencia e intensidad de los factores de riesgo psicológico de tipo cognitivo, emocional, comportamental y físico.

Asimismo, es importante conocer el estado psicológico en relación a COVID-19 en docentes, administrativos y estudiantes de la UMSA, así como la proporción de los que ya pasaron la enfermedad, el impacto en las personas allegadas en relación a fallecimientos y recuperación y otras se-

ñales que pueden afectar la salud psicosocial en nuestra comunidad.

La pandemia causada por la COVID 19, que se originó en la ciudad de Wuhan de la República de China, a fines del año 2019 ha repercutido a nivel mundial, con consecuencias letales de gran magnitud que han tenido impacto de serias consecuencias económicas y psicosociales.

En la comunidad universitaria de la UMSA, constituida por docentes, estudiantes y personal administrativo, el impacto no ha sido menor, han fallecido 89 personas entre docentes y administrativos (hasta agosto de 2021) y no se conoce con precisión el número de estudiantes afectados ni de su entorno familiar.

Así también, los efectos psicológicos de la pandemia por COVID-19 pueden llegar a ser más elevados, pronunciados, duraderos y estar más diseminados que los efectos somáticos de la infección (Aparecido, 2020), debido no solamente al estrés negativo acumulado por varios meses, sino también por otros factores como pérdida por fallecimiento de seres queridos, violencia familiar, problemas económicos, agotamiento, entre otros. Por ello, es importante la detección que permita a futuro planificar e implementar acciones de prevención dirigidas a docentes, administrativos, estudiantes y sus familias.

1.1. Características de COVID-19

Los coronavirus son una familia de virus que pueden causar enfermedades como el resfriado común, el síndrome respiratorio agudo grave (SARS), y el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS). En 2019 se identificó un nuevo coronavirus como la causa de un brote de enfermedades originado en China, que ahora se conoce como el síndrome respiratorio agudo grave coronavirus 2 (SARS-CoV-2), que causa la enfermedad del coronavirus (COVID-19). En marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró que este brote de COVID-19 es una pandemia.

Las organizaciones de salud pública, especialmente la Organización Mundial de la Salud (OMS), están vigilando la pandemia y publicando actualizaciones continuas. También han publicado recomendaciones para prevenir y tratar esta enfermedad (Badley, Barry y cols., 2019), así como los efectos psicológicos asociados a la misma.

El virus que causa COVID-19 se transmite de persona a persona. Este contagio es posible solo si existe contacto cercano directo entre personas infectadas y sanas. Los signos y síntomas de la enfermedad por COVID-19 pueden aparecer entre dos y 14 días después de la exposición al virus.

La gravedad de los síntomas puede ser de muy leve a extrema. Algunas personas pueden tener solo unos pocos síntomas, y otras quizás no tengan ninguno. En algunas personas quizás los síntomas empeoren, como más problemas para respirar y neumonía, aproximadamente una semana después de comenzar, y en otros casos puede llegar hasta el fallecimiento.

1.2. Factores de riesgo

Los adultos mayores corren un riesgo más alto de enfermarse de más gravedad con COVID-19, el riesgo médico aumenta con la edad. Las personas que ya tienen afecciones de salud crónicas también pueden tener un riesgo más alto de enfermarse gravemente, pero las consecuencias no son sólo a nivel médico, sino también psicológico.

Los factores de riesgo, presentes en las personas o en sus contextos, implican una elevada probabilidad de la aparición de una alteración o trastorno (Peredo Videa, 2000). Se trata de aquellas características personales, ambientales o sociales que parecen dificultar o agravar la aparición de problemas psicológicos.

La adecuada identificación de los factores de riesgo psicológico puede llegar a constituir un paso importante para una intervención y prevención efectivas (Peredo Videa, 2000). Asimismo, una mejor comprensión de la interacción entre enfermedad orgánica y las características psicológicas puede conducir al desarrollo de estrategias de apoyo que disminuyan los efectos adversos de los factores de riesgo a partir del aprovechamiento y fortalecimiento de los factores preventivos presentes en las personas y sus entornos.

1.3. Aspectos psicológicos

Debido a la extrema virulencia de esta enfermedad, se adoptaron diferentes

medidas de contención, si bien el aislamiento social ha demostrado ser bastante efectivo en términos de contención física, en términos psicológicos y psiquiátricos podría ser menos efectivo por la falta de contención emocional y por la aparición de incertidumbre, miedo y desesperación (Picco y cols., 2020).

Aunque se han desplegado una infinidad de protocolos y medidas médicas, se ha prestado menor atención a los factores psicológicos que influyen en la propagación de la infección pandémica, como angustia emocional y problemas psicosociales asociados. Los factores psicológicos son importantes por muchas razones: desempeñan un papel en el incumplimiento de los programas de vacunación e higiene, y tienen un rol importante en el modo en que las personas llegan a afrontar la amenaza de infección y las pérdidas asociadas. Los factores psicológicos son también importantes para comprender y manejar los problemas psicosociales asociados con la pandemia, como la propagación del miedo excesivo, la estigmatización y la xenofobia que ocurren cuando las personas están amenazadas de infección (Taylor, 2019).

Las consecuencias psicológicas corresponden a la 4ª Ola de enfermedades, que según Tseng (2020) están referidas a las alteraciones en la salud mental y otros efectos psicosociales debido a la pandemia, tales como estrés negativo acumulativo, síntomas de ansiedad, depresión, insomnio, problemas alimentarios, estrés postraumático, agotamiento y más.

Esta 4ª Ola comenzó con la 1ª Ola por contagios de COVID-19, pero continuará en aumento por los próximos años, ya que también de ella se derivan los problemas psicosociales asociados a la recesión económica, la violencia intrafamiliar y las pérdidas por fallecimiento de familiares y amigos.

De menor gravedad, pero igualmente importantes, son aquellos cambios en el

comportamiento que pueden conducir a problemas de salud física y mental de más largo plazo (Taylor, 2019). Se trata de los mecanismos de afrontamiento que las personas emplean en periodos de mayor estrés, y que a corto plazo pueden aliviar o mitigar el estrés negativo y las emociones aflitivas, pero a largo plazo pueden tener consecuencias nocivas, tales como alteración de patrones de sueño, de alimentación, consumo excesivo de fármacos, entre otros.

Por otra parte, también debido a los confinamientos y a los cuidados de bioseguridad hubo reducción de la actividad física e incremento del tiempo de exposición a pantallas (celulares, tablets, computadoras, televisores) con la consecuente alteración del ciclo sueño-vigilia y los periodos de descanso, así como las dificultades en la comunicación y el relacionamiento familiar, el aislamiento de las personas que viven solas, incremento de violencia y dificultades asociadas al trabajo desde casa que coinciden con las actividades académicas de los hijos también desde el hogar (Peredo, 2020).

Por último, se encuentra la búsqueda, muchas veces desesperada, de medicamentos y remedios para tratar o prevenir el contagio por coronavirus y sus secuelas (Aparecido, 2019), que se observó desde el incremento de casos en la primera Ola, y exacerbada por noticias alarmistas y exceso de información no comprobada sumada a teorías conspirativas y otras interpretaciones difundidas principalmente en redes sociales.

Si bien no todos los comportamientos de afrontamiento han sido negativos, y han existido acciones más favorables como el aumento de solidaridad entre vecinos y el surgimiento de redes de apoyo psicosocial entre familias, amigos y conocidos, es evidente que estas últimas acciones han sido menores respecto a todos aquellos meca-

nismos de afrontamiento relacionados con el aumento de síntomas de problemática psicológica.

Los aspectos mencionados revelan una vulnerabilidad psicosocial en la población, tanto emocional como cognitiva, que ha sido develada por la pandemia, y que si no es abordada oportunamente puede conducir a posteriores condiciones psicopatológicas como desórdenes de ansiedad, del estado de ánimo, de estrés o del comportamiento adaptativo.

Por ello, y con el propósito de dar el apoyo necesario a docentes, estudiantes y administrativos, el Comité Operativo de Emergencias (COE-UMSA) identificó la necesidad de contar con información sobre el estado de salud y factores de riesgo para gravedad de COVID-19 en la comunidad universitaria que permita implementar acciones de seguimiento y atención oportuna para combatir la COVID-19 y minimizar los riesgos, y encargó la presente investigación.

Por lo anterior, este estudio tuvo el objetivo de determinar los factores de riesgo psicológico de docentes, administrativos y estudiantes de la UMSA para establecer la magnitud de la afectación en cada estamento.

Como objetivos específicos se plantearon los siguientes:

- Caracterizar las tres poblaciones según edad, sexo, facultad y carrera.
- Establecer la proporción de docentes, administrativos o estudiantes positivos a COVID-19 y el tipo de prueba diagnóstica realizada.
- Identificar el número de personas del entorno que fallecieron o se recuperaron de COVID-19.
- Describir factores de riesgo psicológico a nivel cognitivo, emocional, comportamental y físico en las tres muestras estudiadas.

- Establecer la influencia del contagio por COVID-19 y de familiares fallecidos en la presencia de riesgo psicológico.

1.4. Pregunta de investigación

¿Cuál es la frecuencia de los factores de riesgo de los docentes, administrativos y estudiantes de la UMSA para poder percibir la magnitud de la afectación en cada estamento, así como medidas institucionales administrativas y preventivas?

2. Diseño metodológico

Es un estudio cuantitativo, observacional, descriptivo de corte transversal, donde se aborda los tres estamentos de la Universidad Mayor de San Andrés: docentes, estudiantes y personal administrativo.

Se realizó en la Universidad Mayor de San Andrés de la ciudad de La Paz Bolivia. Incluyendo todas sus facultades y unidades en la parte administrativa central, así como institutos de investigación y unidades rurales.

La población fueron todos los docentes, administrativos y estudiantes de la UMSA, que aceptaron responder sendos cuestionarios virtuales de forma voluntaria. La muestra estuvo conformada por 209 docentes, 103 administrativos y 1556 estudiantes.

2.1. Mediciones e Instrumento

Los datos se recolectaron a través de un cuestionario virtual, elaborado en Google Forms, que fue enviado de forma digital. El contenido del cuestionario virtual se diseñó en dos segmentos, el primero de datos personales y sobre COVID-19, el segundo de factores de riesgo psicológico.

Este instrumento psicológico es una escala con 26 ítems agrupados en cuatro categorías: Física, Cognitiva, Emocional y

Comportamental. Cada área fue evaluada mediante 6 u 8 ítems mediante alternativas de 1 a 4, en que 1 representa la ausencia de problemática, 2 representa la presencia del factor en un grado leve, 3 un grado mayor y 4 representa la máxima intensidad de cada factor. El coeficiente de confiabilidad obtenido mediante Alfa de Cronbach en la muestra total (ítem-test) fue 0,76.

2.2. Consideraciones éticas

Toda la información obtenida se trató con confidencialidad para cumplir los objetivos del presente estudio. Se respetó la libertad o autonomía del participante a través de la

opción de aceptar o no responder el cuestionario según el consentimiento informado.

3. Resultados

3.1. Resultados en docentes

Se obtuvo la información de 209 docentes, 60.76% (127) varones y 39.23% (82) mujeres, el promedio de edad de 53.29 ± 11.09 años, siendo la edad mínima de 28 y la máxima de 78 años. Se tuvo participación de las 13 facultades de la Universidad Mayor de San Andrés (Tabla 1).

Tabla 1
Distribución porcentual de la muestra según facultad y estamento

Facultad	Frecuencia	Porcentaje
Humanidades y Ciencias de la Educación	44	21.05
Ciencias Económicas y Financieras	28	13.40
Ciencias Puras y Naturales	28	13.40
Medicina, Enfermería, Nutrición y Tecnología Médica	29	13.88
Ingeniería	27	12.92
Agronomía	14	6.70
Ciencias Geológicas	8	3.83
Ciencias Sociales	8	3.83
Derecho y Ciencias Políticas	7	3.35
Tecnología	7	3.35
Odontología	4	1.91
Ciencias Farmacéuticas y Bioquímicas	3	1.44
Arquitectura	2	0.96
Total	209	100.00

La mayor participación fue de docentes de las carreras de Lingüística e Idiomas (24), Economía (15) y Física (10).

El 29% (n=59) de los docentes indicó haber tenido COVID-19 (55.93% varones, 44.07% mujeres). La edad promedio de los afectados fue de 52.2 ± 10.65 , mínimo de 28 y máximo de 71 años, conteniendo

el 50% de los datos entre 45 y 60 años (mediana de 54 RIC 45-60).

El porcentaje de docentes con COVID-19 fue 28%. La tasa de ataque de COVID-19 en docentes, considerando 2370 docentes e investigadores es 2.48 casos por cada 100. La prueba realizada más frecuente fue PCR (Tabla 2).

Tabla 2
Porcentaje de la prueba diagnóstica para el diagnóstico de COVID-19 en Docentes

Prueba realizada para el diagnóstico de COVID-19	Frecuencia	Porcentaje
PCR	22	37.29
Diagnóstico clínico por un profesional en salud	8	13.56
Elisa	8	13.56
Prueba rápida	7	11.86
Tomografía	7	11.86
Antígeno nasal	6	10.17

El 47.78% tuvo al menos a 1 persona allegada (familiar o colega del trabajo) positiva con COVID-19 (Tabla 3).

Tabla 3
Porcentaje del número de allegados del trabajo del docente que tuvieron COVID-19

Número de allegados con COVID-19	Frecuencia	Porcentaje
0	106	52.22
1	31	15.27
2	21	10.34
3	14	6.90
4	9	4.43
5	9	4.43
6	1	0.49
7	5	2.46
8	1	0.49
9	2	0.99
12 ó+	4	1.96

El 47.52% tuvo por lo menos a 1 persona allegada recuperada de COVID-19 (Tabla 4).

Tabla 4
Porcentaje del número de allegados del docente que se recuperaron de COVID-19 (comprobado con laboratorio)

Número de recuperados COVID-19	Frecuencia	Porcentaje
0	106	52.48
1	29	14.36
2	24	11.88
3	14	6.93
4	8	3.96

5	7	3.47
6	3	1.49
7	3	1.49
8	1	0.50
9	2	0.99
10 ó+	5	2.48

El 15.94% tuvo al menos a una persona allegada fallecida por COVID-19, y máximo 5 (Tabla 5).

Tabla 5
Porcentaje del número de allegados del docente fallecidos por COVID-19

Número de allegados fallecidos	Frecuencia	Porcentaje
0	174	84.06
1	21	10.14
2	5	2.42
3	3	1.45
4	2	0.97
5	2	0.97
Total	207	100.00

En el entorno cercano del docente se evidencia una razón de positivos/recuperados de 92/93, es decir, por cada 1 positivo se tuvo 1 recuperado. La razón de muertes/positivos fue 15/92 es decir que ocurrieron 1.6 muertes por cada 10 personas positivas del entorno cercano.

3.1.1. Factores de riesgo psicológico en Docentes

Estos factores identifican el riesgo para la salud psicológica respecto a la activación relacionada con el estrés elevado y se subdividen en cuatro áreas: Factores

física o somática, cognitiva, emocional y comportamental. Los resultados se presentan por cada área y adicionalmente se muestra la distribución porcentual de los ítems con los resultados más destacados.

Los puntajes de cada área alcanzan un nivel de intensidad leve, siendo el área cognitiva la que alcanza el resultado más elevado (Tabla 6). Esto representa un nivel leve de factores de riesgo vinculados a las manifestaciones de estrés negativo en las áreas: física, emocional y comportamental, y un nivel leve-moderado en el área cognitiva.

Tabla 6
Valores promedio de las áreas evaluadas

Áreas	Puntaje total
Física o somática	8,65
Cognitiva	12,29
Emocional	8,81
Comportamental	8,19
Total	37,94

Los varones presentan medias más elevadas en todas las áreas y en la prueba total, con diferencia de casi un punto en el área física. Es destacable que, en el área Cognitiva, tanto varones como mujeres, presentan puntajes elevados (Tabla 7)

Tabla 7
Estadísticos descriptivos según área y prueba, docentes

Sexo		Área física	Área cognitiva	Área emocional	Área comport.	Total Prueba
Varón	N	82	82	82	82	82
	Válido	82	82	82	82	82
	Media	9,195	12,524	9,243	8,451	39,414
	Desviación est.	3,016	3,916	3,379	2,524	10,931
	Mínimo	6,0	8,0	6,0	6,0	26,0
Máximo	17,0	28,0	18,0	18,0	72,0	
Mujer	N	126	126	126	126	126
	Válido	126	126	126	126	126
	Media	8,293	12,142	8,531	8,015	36,984
	Desviación est.	2,390	3,128	2,717	2,055	8,814
	Mínimo	6,0	8,0	6,0	6,0	26,0
Máximo	17,0	20,0	18,0	15,0	66,0	

A continuación, se presentan gráficos de aquellos ítems con valores más altos en factores de riesgo con su respectiva distribución porcentual en cada una de las áreas evaluadas (Figuras 1-2). Los ítems con los promedios más altos en el área Física fueron: “Cambios en los hábitos

de sueño” (1,74), seguido de “dolores de cabeza, cuello y espalda” (1,71). Ambos ítems son relevantes ya que revelan un estado de tensión y una repercusión desfavorable en los patrones de sueño, que a la larga podrían afectar el estado de salud psicológica y física de la persona.

Figura 1.
Área física: Cambio en hábitos de sueño

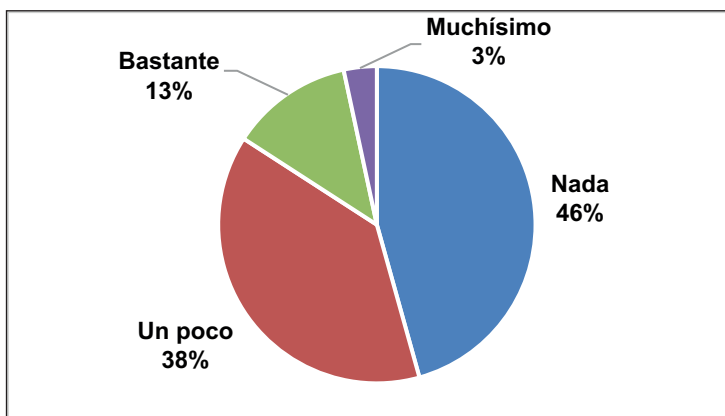
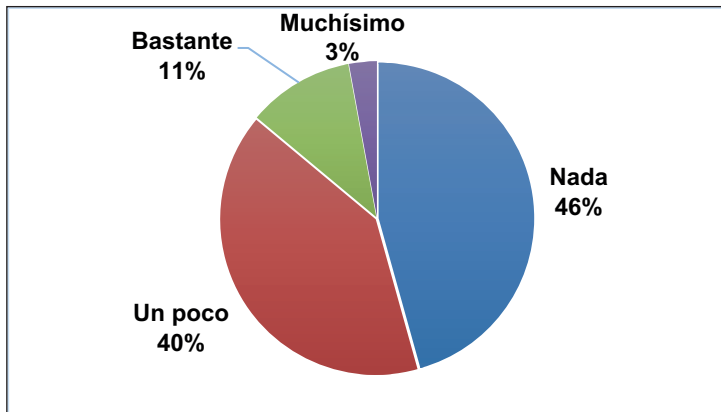


Figura 2
Área física: Dolores de cabeza, cuello, espalda



En el ítem en el ítem “cambio en los hábitos de sueño, la proporción de docentes con algún nivel de intensidad importante (entre 3 a 4 puntos) es del 16%. En tanto que en el ítem “dolores de cabeza, cuello, espalda” la proporción de respuestas es de 14%.

Los ítems con promedios elevados ($\geq 1,50$) en el área cognitiva se encuentra en la Tabla 8:

Tabla 8
Puntajes promedio en los ítems del área Cognitiva, Docentes

Ítem	Puntaje promedio
“Preocupaciones constantes sobre el presente o futuro”	2,13
“Desentenderse del problema y pensar en otra cosa”	1,73
“Percepción de no tener ningún control de las situaciones o problemas actuales”	1,52
“Necesidad de estar solo, sin que nadie me moleste”	1,51

En esta área se observa una tendencia a pensamientos reverberantes, en segundo lugar, la evitación de problemas o alejarse de éstos y percepción de incontrolabilidad.

En las figuras 3-4 se presentan algunos ítems destacables del área cognitiva, los factores de riesgo corresponden a respuestas de “bastante” y “muchísimo”.

Figura 3
Área cognitiva: Preocupaciones constantes

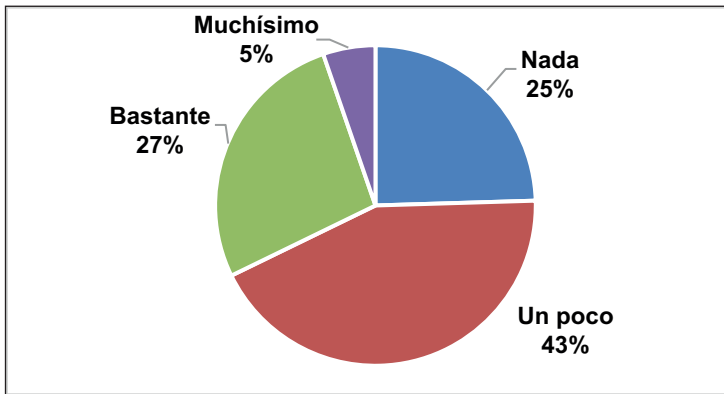
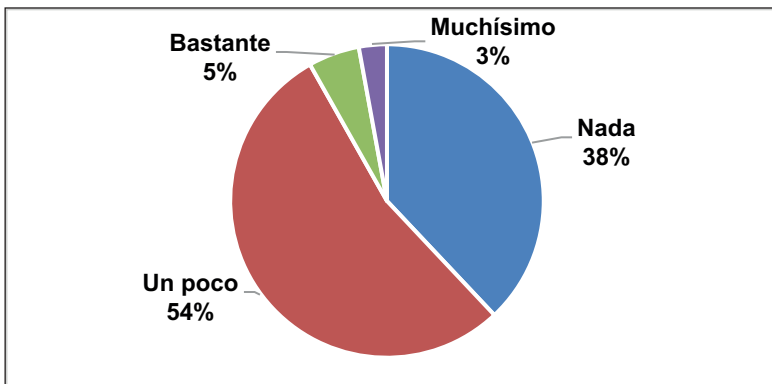


Figura 4
Área cognitiva: Desentenderse del problema



En el ítem “Preocupaciones constantes” la proporción de docentes con respuestas “bastante” y “muchísimo” es 32%. En “Desentenderse del problema y pensar en

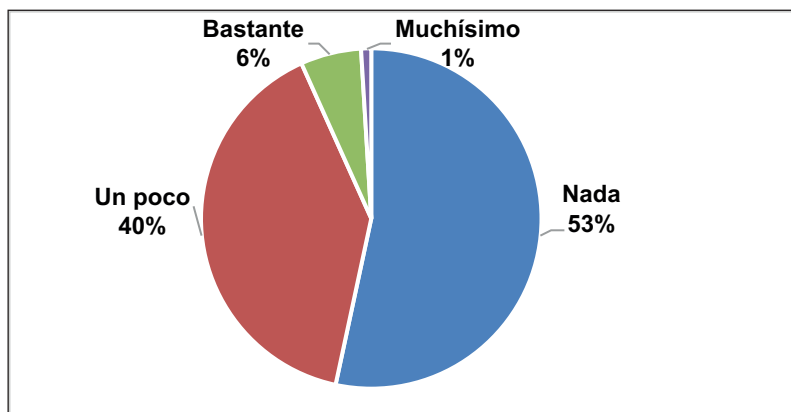
otra cosa” el porcentaje disminuye a 8%. Los ítems con promedios elevados ($\geq 1,50$) en el área emocional son tres (Tabla 9):

Tabla 9
Promedios en los ítems del área Emocional, Docentes

Ítem	Promedio
“Inquietud, incapacidad de relajarme y estar tranquilo”	1,54
“Falta de entusiasmo, menor energía o falta de disfrute de actividades diarias”	1,54
“Sentimientos de depresión y tristeza”	1,50

Los ítems destacables del área emocional que corresponden a respuestas de “bastante” y “muchísimo” se presentan en las figuras 5-6).

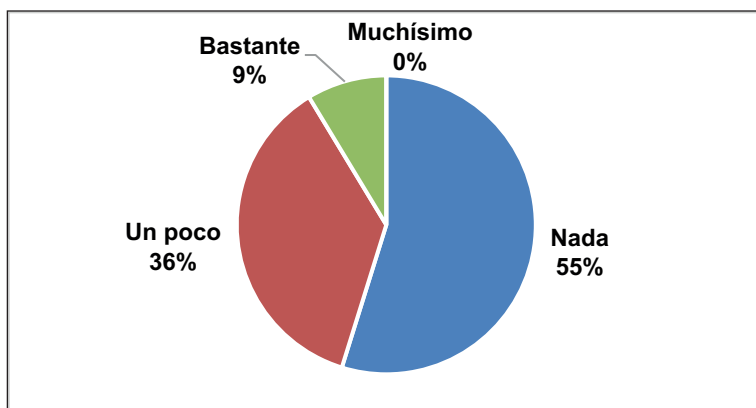
Figura 5
Área emocional: Inquietud, incapacidad de relajarse



En el ítem “Inquietud, incapacidad de relajarse” la proporción de respuestas con un nivel de intensidad entre 3 a 4 es de 7%.

En “Falta de entusiasmo, menor energía o falta de disfrute de actividades diarias” el porcentaje es 9%.

Figura 6
Área emocional: Falta de entusiasmo, falta de disfrute de actividades diarias



En el ítem “Sentimientos de depresión y tristeza” la proporción de respuestas con

un nivel de intensidad entre 3 a 4 es de 9%.

Figura 7

Área emocional: Sentimientos de depresión y tristeza

En el área Comportamental los valores obtenidos son menores. Las medias destacables corresponden a: “Cambios en los hábitos alimenticios” (1,48) y “Pérdida

del apetito sexual o dificultades sexuales” (1,46), que están ligeramente por debajo de 1,5.

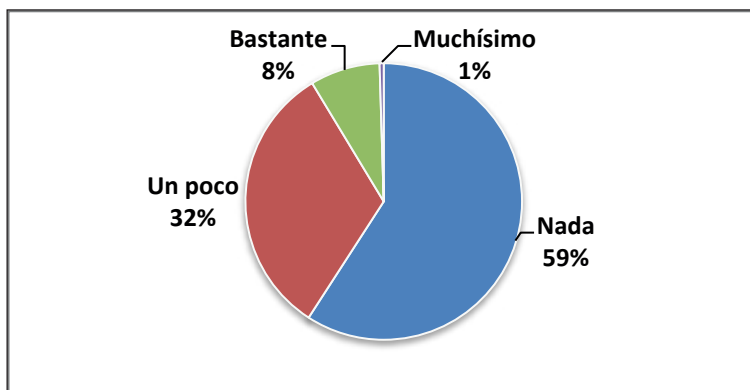
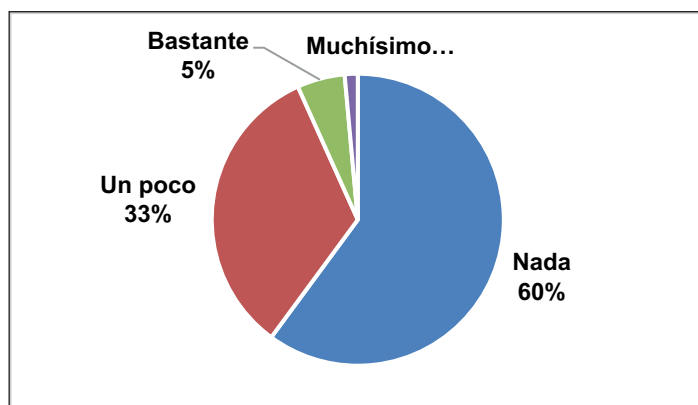


Figura 8

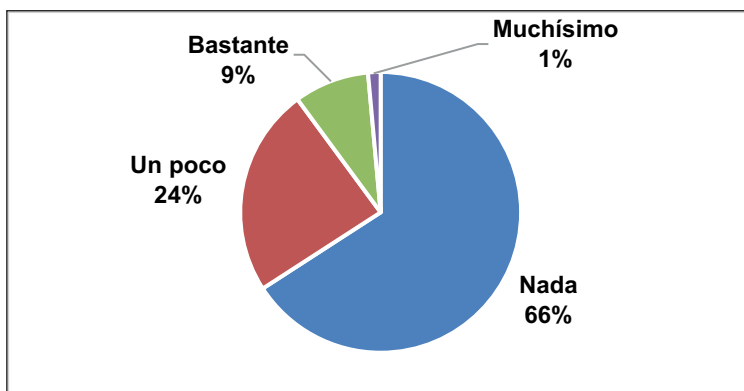
Área comportamental: Cambios en los hábitos alimenticios



En el ítem “Cambios en los hábitos alimenticios” la proporción con un nivel de intensidad alto es de 7%, en tanto que en “Pérdida del apetito sexual o dificultades

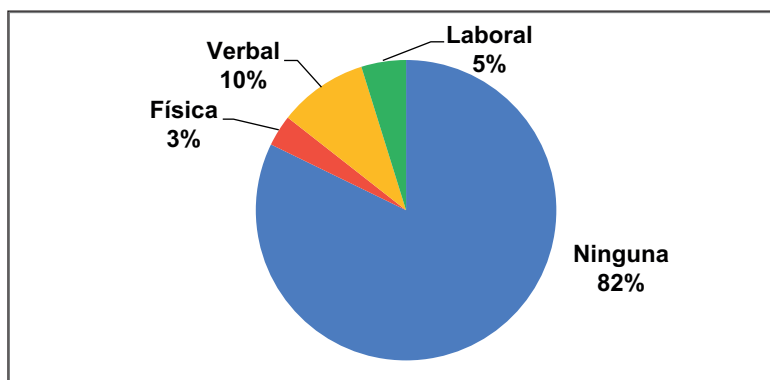
sexuales” es 10% (Figuras 8-9). Ambos resultados pueden reflejar cambios producto de la influencia del estrés elevado y las preocupaciones continuas.

Figura 9
Área comportamental: Pérdida del apetito sexual o dificultades sexuales que antes no tenía



También se indagó sobre violencia: 18,3% indicaron que recibió violencia durante la cuarentena. Los tipos de violencia recibida fueron: verbal (10%), laboral (5%) y física (3%) (Figura 10).

Figura 10
Tipo de violencia recibida



Sin embargo, solamente 2,9% (6 docentes) recibió algún tipo de apoyo o atención psicológica durante la cuarentena

3.2. Resultados en administrativos

Se obtuvo la información de 103 administrativos (54.37% mujeres, 45.63% va-

rones) con 50.37 ± 10.93 años (26 años como mínimo y 74 años máximo). La facultad de procedencia se describe en la Tabla 10, siendo la de mayor participación la de Ciencias Puras y Naturales.

Tabla 10
Distribución porcentual de administrativos según Facultad

Facultad	Frecuencia	Porcentaje
Administración central	6	5.83
Agronomía	6	5.83
Arquitectura, Artes, Diseño y Urbanismo	7	6.8
CEPIES-UMSA	1	0.97
Ciencias Económicas y Financieras	4	3.88
Ciencias Farmacéuticas y Bioquímicas	3	2.91
Ciencias Geológicas	4	3.88
Ciencias Puras y Naturales	28	27.18
Ciencias Sociales	1	0.97
DIPGIS	3	2.91
Departamento de Personal Docente	1	0.97
Departamento de Recursos Humanos Administrativos	3	2.91
Editorial imprenta	1	0.97
Facultad de Derecho y Ciencias Políticas	1	0.97
Humanidades y Ciencias de la Educación	5	4.85
IDRU CCI	1	0.97
Ingeniería	5	4.85
Medicina, Enfermería, Nutrición y Tecnología Médica	9	8.74
Odontología	2	1.94
Rectorado	1	0.97
Tecnología	5	4.85
Televisión Universitaria	1	0.97
Vicerrectorado	5	4.85
Total	103	100

En relación a la carrera, instituto o unidad de trabajo, se obtuvo información de 68 unidades diferentes. Participaron administrativos de 56 unidades diferentes, 20% del área de secretaría y 10.67% del área de portería o mensajería.

El 29.13% del personal indicó que tuvo COVID-19 (n=30), 50% varones, 50% mujeres. La edad promedio de los afectados

fue de 45.63 ± 8.81 (mínimo 31 y máximo 66 años), conteniendo 50% de los datos entre 39 y 51 años (mediana de 45 RIC 39-51).

La tasa de ataque de COVID-19, considerando 1703 administrativos es 1.76 casos por cada 100 administrativos. La prueba realizada más frecuente para el diagnóstico fue PCR (Tabla 11).

Tabla 11
Porcentaje de la prueba diagnóstica realizada para el diagnóstico de COVID-19, Administrativos

Prueba realizada para el diagnóstico de COVID-19	Frecuencia	Porcentaje
PCR	11	36.67
Elisa	8	26.67
Tomografía	5	16.67
Prueba rápida	5	16.67
Antígeno nasal	1	3.33

El 62.13% tuvo al menos a una persona allegada positiva que tuvo COVID-19, con promedio 2.45 ± 4.16 (Tabla 12).

Tabla 12
Porcentaje del número de allegados del administrativo que tuvieron COVID-19

Número de allegados con COVID-19	Frecuencia	Porcentaje
0	39	37.86
1	19	18.45
2	12	11.65
3	8	7.77
4	7	6.80
5	8	7.77
6	2	1.94
9	1	0.97
10 ó+	7	6.80

Del número de allegados recuperados de COVID-19, 65.68% tuvo al menos a una persona recuperada, en promedio 2.7 ± 4.68 recuperados (Tabla 13).

Tabla 13
Porcentaje del número de allegados que se recuperaron de COVID-19 (comprobado con laboratorio)

Número de recuperados COVID-19	Frecuencia	Porcentaje
0	35	34.31
1	19	18.63
2	14	13.73
3	7	6.86
4	10	9.8
5	6	5.88

6	2	1.96
7	1	0.98
8	2	1.96
10 ó+	6	5.88

El 12.62% tuvo al menos a una persona fallecida por COVID-19 y máximo 6 (Tabla 14).

Tabla 14
Porcentaje del número de familiares o personas del trabajo del administrativo que fallecieron por COVID-19

Número de allegados fallecidos	Frecuencia	Porcentaje
0	90	87.38
1	8	7.77
2	1	0.97
4	1	0.97
5	2	1.94
6	1	0.97
Total	103	100

En el entorno cercano se identificó una razón positivos/recuperados de 87/89, es decir que por cada 1 positivo hubo 1 recuperado. La razón de muertes/positivos fue 18/87, es decir, ocurren 2.1 muertes por cada 10 personas positivas del entorno cercano.

área cognitiva alcanza el resultado más elevado (Tabla 15). Esto representa un nivel medio-leve de factores de riesgo respecto a estrés negativo en las áreas: física, emocional y comportamental, y un nivel medio en el área cognitiva. Los puntajes de todas las áreas son más elevados en este grupo que en el de docentes.

3.2.1. Factores de riesgo psicológico en Administrativos

Los subtotales de cada una de las áreas alcanzan un nivel medio de intensidad, el

Tabla 15
Puntajes de las áreas evaluadas en personal administrativo

Áreas	Puntaje total
Área física o somática	9,11
Área cognitiva	12,92
Área emocional	9,44
Área comportamental	8,66
Total prueba	40,13

En los promedios obtenidos, las mujeres presentan medias ligeramente más elevadas en todas las áreas y en la prueba total, con diferencias de menos de un punto (Tabla 16). Es destacable que en el área Cognitiva tanto varones como mujeres presentan puntajes más elevados.

Tabla 16
Estadísticos descriptivos según área y prueba, Administrativos

Sexo		Área Física	Área Cognitiva	Área Emocional	Área Comport.	Total prueba
Hombre	N	47	47	47	47	47
	Media	8,787	12,681	9,191	8,447	39,106
	Desviación est.	2,0949	3,2910	3,3404	2,7172	10,209
	Mínimo	6,0	8,0	6,0	6,0	26,00
	Máximo	14,0	19,0	20,0	16,0	69,00
Mujer	N	56	56	56	56	56
	Media	9,375	13,125	9,643	8,839	40,982
	Desviación est.	2,9392	3,1569	2,9935	2,4179	10,311
	Mínimo	6,0	8,0	6,0	6,0	26,00
	Máximo	20,0	22,0	20,0	16,0	78,00

Las figuras 11 y 12 presentan los ítems con valores altos ($\geq 1,50$) con su respectiva distribución porcentual. En la muestra de administrativos, en el área física fueron: “Dolores de cabeza, cuello y espalda”

(1,83) y “Cambios en los hábitos de sueño” (1,77). Estos ítems revelan un estado de tensión y una repercusión desfavorable en los patrones de sueño, que a la larga podrían afectar la salud psicológica y física.

Figura 11
Área física: Dolores de cabeza, cuello, espalda

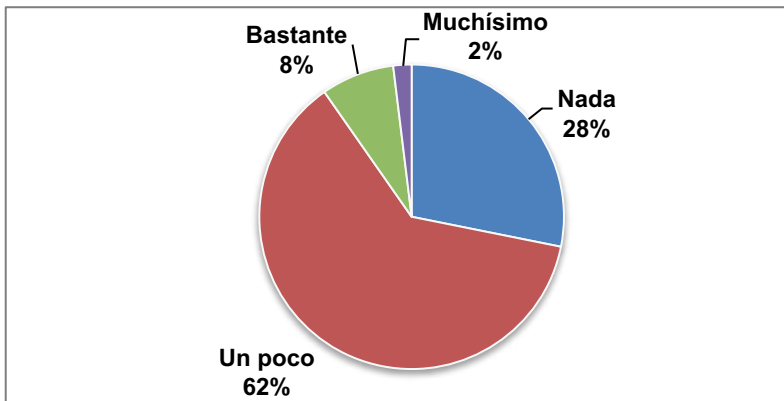
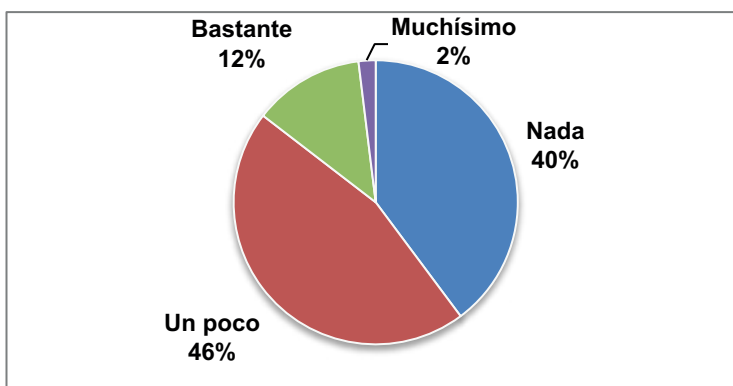


Figura 12
Área física: Cambio en hábitos de sueño



En el ítem en el ítem “Cambio en los hábitos de sueño, la proporción de respuestas con mayor nivel de intensidad (“bastante” y “muchísimo”) es del 14%. En tanto que

en “Dolores de cabeza, cuello, espalda” la proporción es de 10%.

En el área cognitiva, la muestra alcanza promedios altos en 6 ítems (Tabla 1):

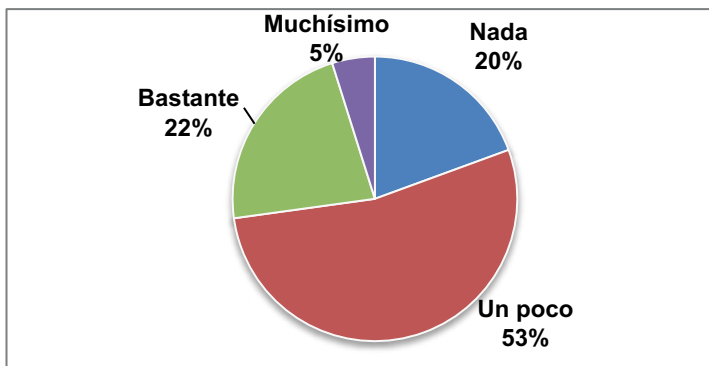
Tabla 1
Promedios en ítems del área Cognitiva, Administrativos

Ítem	Puntaje promedio
“Preocupaciones constantes sobre el presente o futuro”	2,13
“Desentenderse del problema y pensar en otra cosa”	1,88
“Necesidad de estar solo, sin que nadie me moleste”	1,64
“Temor, aprensión, sensación de estar poniéndome enfermo”	1,52
“Percepción de no tener ningún control de las situaciones o problemas actuales”	1,51
“Dificultades para razonar y mantener la calma”	1,51

En esta área destacan las preocupaciones, la evitación cognitiva de problemas y la necesidad de soledad y tranquilidad.

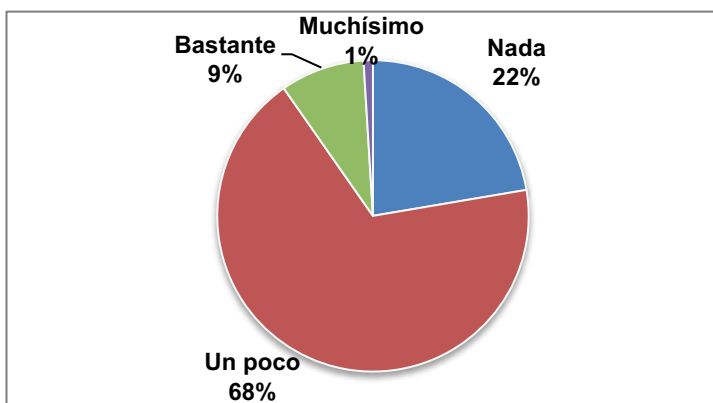
Los factores de riesgo (ítems con respuestas de 3 y 4 puntos) del área cognitiva, con su respectiva distribución porcentual se encuentran en las figuras 13 y 14):

Figura 13
Área cognitiva: Preocupaciones constantes



En “Preocupaciones constantes” la proporción de respuestas con “bastante” y “muchísimo” es 27%. En “Desentenderse del problema y pensar en otra cosa” la intensidad alcanza 10%.

Figura 14
Área cognitiva: Desentenderse del problema



En el área emocional, la muestra presenta promedios elevados en 4 ítems (Tabla 18):

Tabla 18
Puntajes promedio en ítems del área Emocional, Administrativos

Ítem	Puntaje promedio
“Sentimientos de depresión y tristeza”	1,71
“Inquietud, incapacidad de relajarme y estar tranquilo”	1,59
“Falta de entusiasmo, menor energía o falta de disfrute de actividades diarias”	1,56
“Ansiedad, mayor predisposición a miedos, temores”	1,52

En “Sentimientos de depresión y tristeza”, las respuestas con “bastante” y “muchísimo” corresponden a 12%. En “Inquietud, incapacidad de relajarse” la intensidad es 9% (Figuras 15-16):

Figura 15
Área emocional: Sentimientos de depresión y tristeza.

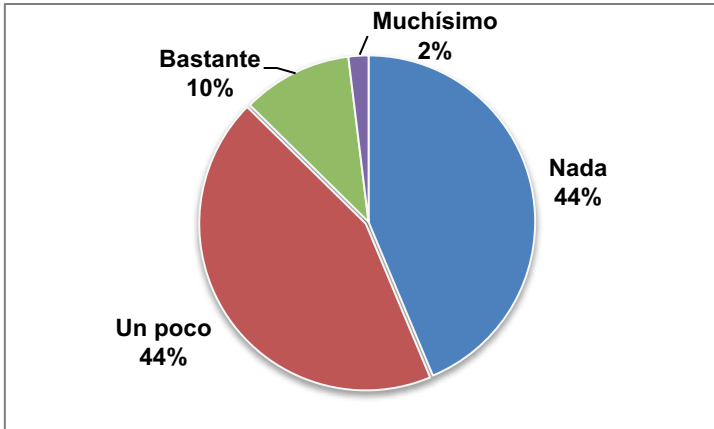
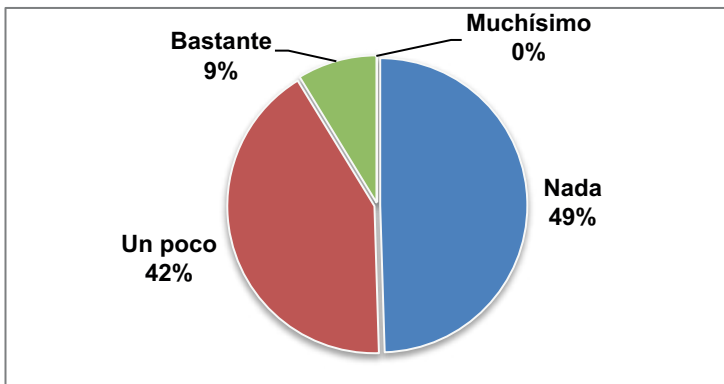


Figura 16
Área emocional: Inquietud, incapacidad de relajarse



En el área comportamental, la muestra presenta promedios elevados en 2 ítems (Tabla 19):

Tabla 19

Promedio de ítems del área Comportamental, Administrativos

Ítem	Puntaje promedio
“Cambios en los hábitos alimenticios”	1,66
“Cambios notorios en las actividades diarias (aumento o disminución, desgano, pérdida de responsabilidad)”	1,54

En “Cambios en los hábitos alimenticios” las respuestas con “bastante” y “muchísimo” es 9%. En “Cambios notorios en las actividades diarias” la proporción es 10% (Figuras 17-18).

Figura 17

Área comportamental: Cambios en los hábitos alimenticios

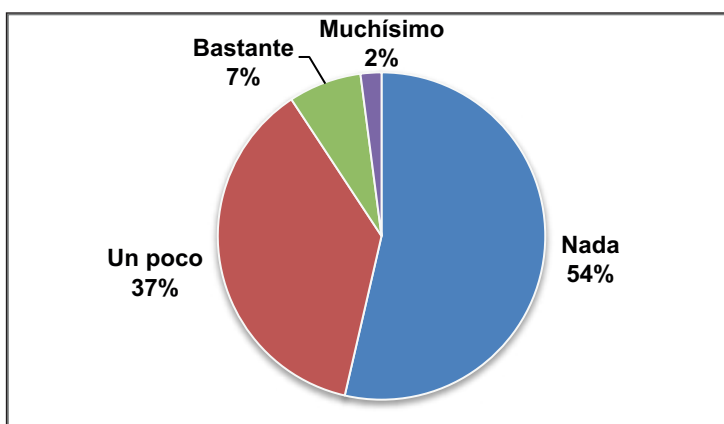
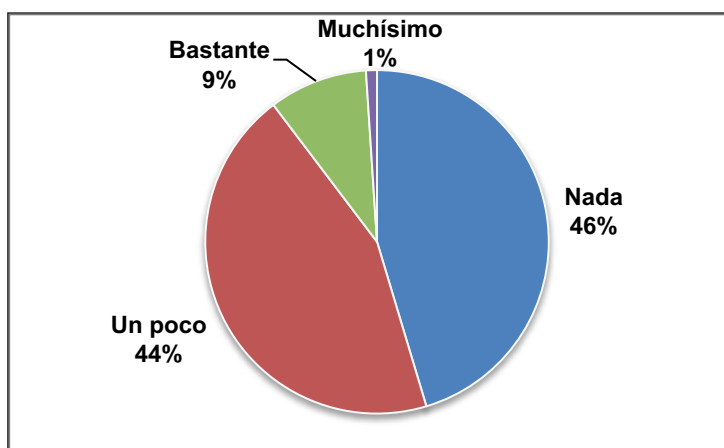


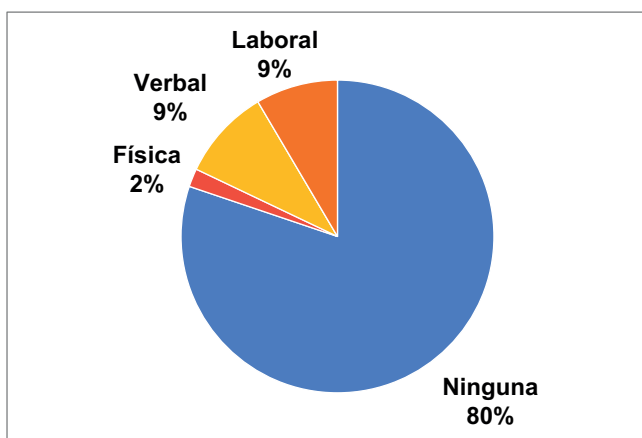
Figura 18

Área comportamental: Cambios notorios en las actividades diarias



Sobre la pregunta si recibió violencia durante la cuarentena, el 17% indicó que sí. Los tipos de violencia recibida fueron: verbal (9%), laboral (9%) y física (2%) (Figura 19).

Figura 19
Tipo de violencia recibida



Solamente el 5,1% (5 administrativos de la muestra) recibió algún tipo de apoyo o atención psicológica.

varones), con 24.11 ± 5.78 años, con 17 años como mínimo y 58 años como máximo. La unidad de procedencia se presenta en la Tabla 20.

3.3. Resultados en estudiantes

Se obtuvo información de 1556 estudiantes de la UMSA, (65.04% mujeres, 34.96

Tabla 20
Distribución porcentual de administrativos según facultad

Facultad	Frecuencia	Porcentaje
Arquitectura, Artes, Diseño y Urbanismo	400	25.71
Humanidades y Ciencias de la Educación	227	14.58
Medicina, Enfermería, Nutrición y Tecnología Médica	198	12.72
Ciencias Económicas y Financieras	180	11.57
Derecho y Ciencias Políticas	132	8.48
Ingeniería	128	8.23
Ciencias Puras y Naturales	111	7.13
Ciencias Sociales	104	6.68
Agronomía	29	1.86
Ciencias Geológicas	26	1.67
Tecnología	17	1.09
Ciencias Sociales	2	0.13

Ciencias Económicas y Financieras, Derecho y Ciencias políticas	1	0.06
Derecho y Ciencias Políticas	1	0.06
Total	1,556	100

La mayor participación se registró en la carreras de Arquitectura (338), Economía (142), Derecho (131), Nutrición y Dietética (109), Psicología (101), Ciencias de la información (91).

Desde el inicio de la pandemia, 24% de los estudiantes tuvo COVID-19. La tasa

de ataque de COVID-19, considerando 78228 estudiantes, fue de 4.85 casos por cada 100 estudiantes.

La prueba realizada más frecuente para diagnóstico de COVID-19, fue el autodiagnóstico por los síntomas (Tabla 21).

Tabla 21
Prueba diagnóstica realizada para el diagnóstico de COVID-19, Estudiantes

Prueba diagnóstica	Frecuencia	Porcentaje
Autodiagnóstico por los síntomas	119	31.40
Prueba rápida	83	21.90
PCR	72	19.00
Elisa	32	8.44
Diagnóstico clínico por un profesional en salud	31	8.18
Antígeno nasal	24	6.33

El 55.52% tuvo algún familiar o personas del entorno con COVID-19, en promedio

2.07 ± 3.42 , mínimo 0 y máximo 44 personas (Tabla 22).

Tabla 22
Porcentaje del número de allegados del estudiante que tuvieron COVID-19

Número de allegados con COVID-19	Frecuencia	Porcentaje
0	688	44.47
1	231	14.93
2	165	10.67
3	132	8.53
4	117	7.56
5	63	4.07
6	37	2.39
7	29	1.87
8	21	1.36
9	10	0.65

10	24	1.55
11	5	0.32
12	4	0.26
13 ó+	21	1.35

El 55.22% tuvo al menos un allegado recuperado de COVID-19, en promedio 1.88 ± 3.24 recuperados, mínimo 0 y máximo 50 personas (Tabla 23).

Tabla 23
Porcentaje del número de allegados del estudiante que se recuperaron de COVID-19 (comprobado con laboratorio)

Número de recuperados COVID-19	Frecuencia	Porcentaje
0	694	44.77
1	266	17.16
2	185	11.94
3	116	7.48
4	97	6.26
5	59	3.81
6	36	2.32
7	27	1.74
8	17	1.10
9	9	0.58
10	24	1.55
11 ó más	20	1.29
Total	1550	100

El 14.5% tuvo al menos a un allegado fallecido, en promedio 0.27 ± 0.9 (mínimo 0 y máximo 10 allegados fallecidos (Tabla 24).

Tabla 24
Porcentaje del número de allegados del estudiante que fallecieron por COVID-19

Número de allegados fallecidos	Frecuencia	Porcentaje
0	1,327	85.5
1	139	8.96
2	40	2.58
3	18	1.16
4	9	0.58
5	9	0.58
6	5	0.32

8	3	0.19
10	2	0.13
Total	1,552	100

En el entorno cercano del estudiante, la razón de positivos/recuperados fue de 331/334 (por cada 1 positivo hubo 1 recuperado). La razón de muertes/positivos fue 39/331 es decir que ocurren 11.78 muertes por cada 100 personas positivas del entorno cercano.

3.3.1. Factores de riesgo psicológico en Estudiantes

Al igual que en los anteriores grupos, cada área fue evaluada en una escala de 1 al 4, en que 1 representa la ausencia de problemática y 4 representa la presencia y mayor intensidad. Los resultados se encuentran en la Tabla 25:

Tabla 25
Puntajes de las áreas evaluadas en Estudiantes

Áreas	Puntaje total
Área Física o somática	9,74
Área cognitiva	15,34
Área emocional	11,62
Área comportamental	10,22
Total prueba	46,93

El puntaje del área Física alcanza un nivel medio de intensidad, las otras áreas alcanzan puntajes medio-altos, siendo el área cognitiva la que alcanza el resultado más elevado. El puntaje total representa un nivel medio-alto de factores de riesgo vinculados a las manifestaciones de estrés negativo, especialmente en las áreas: emocional, cognitiva y comportamental. Los puntajes de todas las áreas son más elevados en este grupo por encima de los de docentes y de administrativos

Las mujeres presentan medias ligeramente más elevadas en todas las áreas y en la prueba total, con diferencias mayores a un punto en el área Cognitiva y mayores a 1,5 puntos en el área Emocional. En el área Cognitiva ambos grupos presentan puntajes más elevados (Tabla 26).

Tabla 26
Estadísticos descriptivos según área y prueba en Estudiantes

Sexo			Área Física	Área Cognitiva	Área Emocional	Área Comport.	Total prueba
Mujer	N	Válido	1012	1012	1012	1012	1012
	Media		10,123	15,789	12,181	10,608	48,6996
	Desv. est.		2,8630	4,6146	4,3445	3,3596	13,2404
	Mínimo		6,0	8,0	6,0	6,0	26,00
	Máximo		21,0	31,0	24,0	24,0	96,00
Varón	N	Válido	544	544	544	544	544
		Perdidos	0	0	0	0	0

	Media		9,040	14,513	10,570	9,507	43,630
	Desv. est.		2,7036	4,3519	3,8721	2,9427	12,1466
	Mínimo		6,0	8,0	6,0	6,0	26,00
	Máximo		24,0	29,0	24,0	22,0	96,00

En la Tabla 27 se presentan los promedios elevados (por encima de 1,51) del área física en la muestra de Estudiantes.

sica en la muestra de Estudiantes.

Tabla 27
Puntajes promedio en los ítems del área Cognitiva

Ítem	Puntaje promedio
“Cambios en los hábitos de sueño”	2,03
“Dolores de cabeza, cuello y espalda”	1,96
“Temblores, tics o calambres musculares”	1,53

desfavorable en los patrones de sueño, que a la larga pueden afectar el estado de salud psicológica y física de la persona, y en el estado de tensión de esta muestra.

Estos ítems son relevantes ya que revelan un estado de tensión y una repercusión

Los factores de riesgo en el nivel Físico, representados por los ítems con respuestas con un nivel de intensidad medio a elevado se presentan en las figuras 20-22. En el ítem en el ítem “Cambio en los hábitos de sueño, la proporción de es del 28%. En tanto que en el ítem “dolores de cabeza, cuello, espalda” la proporción de respuestas es del 22%. En “Temblores, tics o calambres musculares” es solamente del 6%

Figura 20
Área física: Cambio en hábitos de sueño

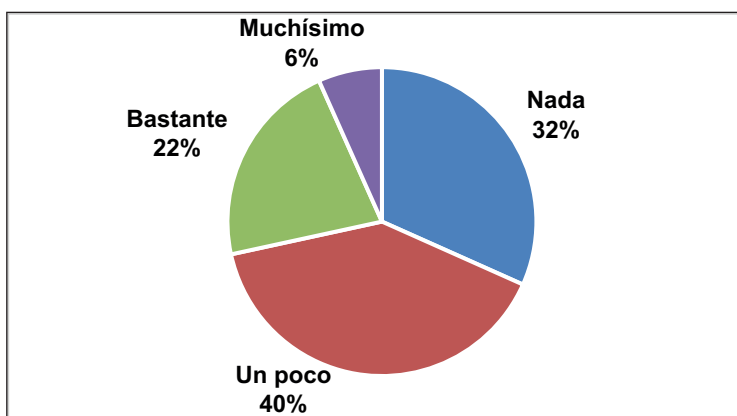


Figura 21

Área física: Dolores de cabeza, cuello, espalda

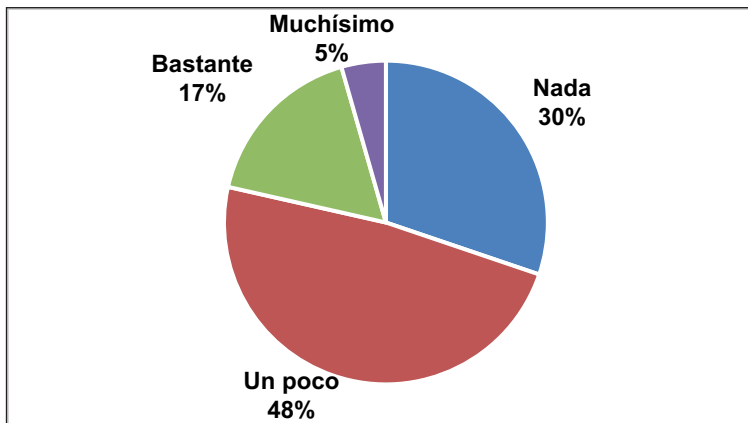
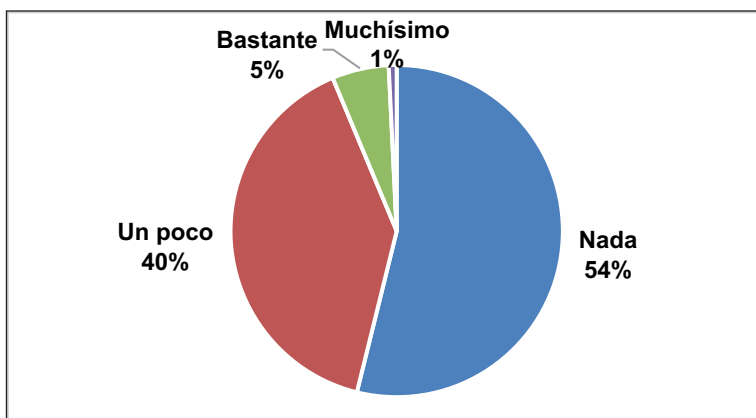


Figura 22

Área física: Temblores, tics o calambres musculares



A nivel cognitivo, la muestra de Estudiantes presenta promedios elevados, igual o por encima de 1,50, en todos los ítems del área, como se observa en la Tabla 28:

Tabla 28

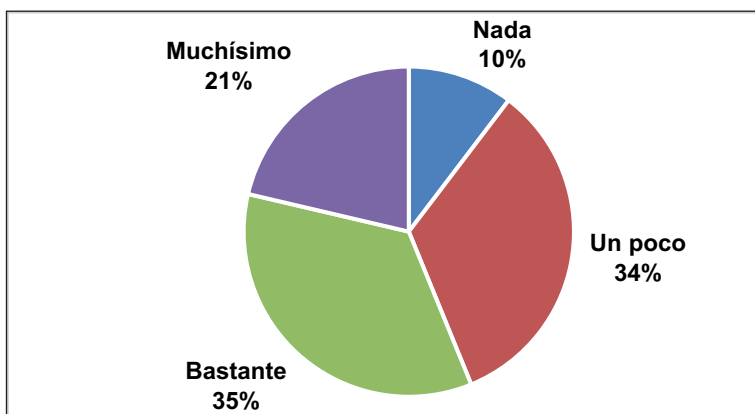
Puntajes promedio en los ítems del área Cognitiva

Ítem	Puntaje promedio
“Preocupaciones constantes sobre el presente o futuro”	2,67
“Necesidad de estar solo, sin que nadie me moleste”	2,19
“Desentenderse del problema y pensar en otra cosa”	1,92
“Percepción de no tener ningún control de las situaciones o problemas actuales”	1,86
“Dificultades para razonar y mantener la calma”	1,82

“Pensar de forma pesimista, negativa o catastrófica”	1,76
“Temor, aprensión, sensación de estar poniéndome enfermo”	1,60
“Tendencia a echar la culpa a alguien o a algo”	1,51

En las figuras 23-28 se presentan los factores de riesgo (ítems con mayor intensidad) del área cognitiva con su respectiva distribución porcentual:

Figura 23
Área cognitiva: Preocupaciones constantes



En el ítem “Preocupaciones constantes sobre el presente o futuro” la proporción de Estudiantes con un nivel de intensidad medio-elevado es del 56%. En el ítem “Necesidad de estar solo” la proporción de mayor intensidad es 34%, en tanto que en el ítem “Desentenderse del problema y pensar en otra cosa” la proporción alcanza el 18%.

Figura 24
Área cognitiva: Necesidad de estar solo

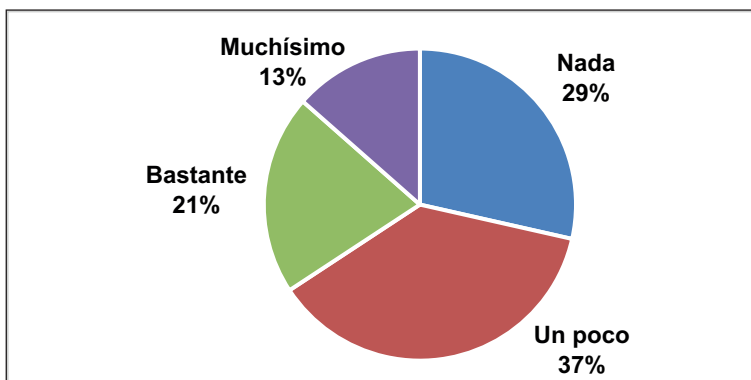
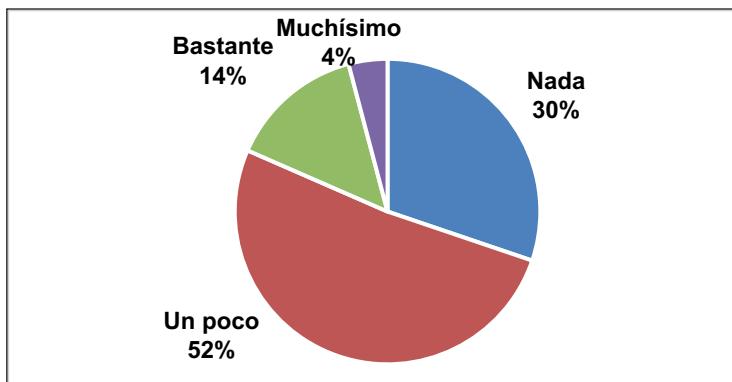
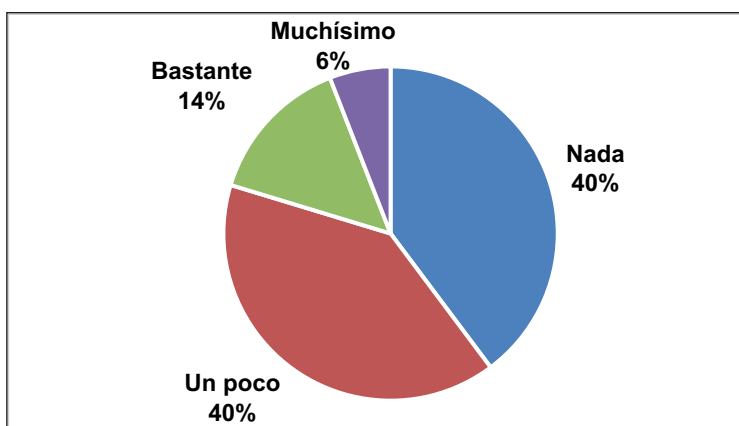


Figura 25
Área cognitiva: Desentenderse del problema



En el ítem “Percepción de no tener ningún control” el porcentaje de riesgo es del 20%.

Figura 26
Área cognitiva: Percepción de no tener ningún control



En el ítem “Dificultades para razonar y mantener la calma” el porcentaje es del 18% y en los siguientes dos ítems las proporciones son de 17% y 11% respectivamente, que no dejan de ser relevantes.

Figura 27
Área cognitiva: Dificultad para razonar

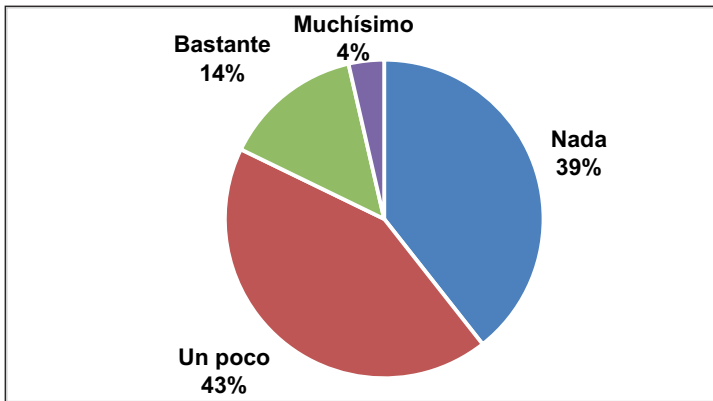
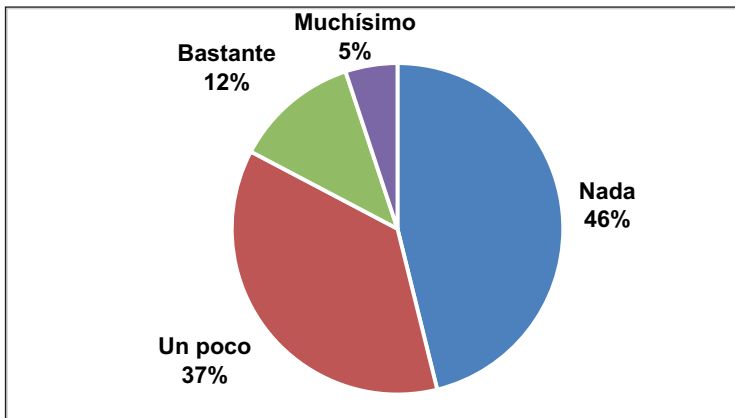


Figura 28
Área cognitiva: Pensar de forma pesimista, negativa o catastrófica



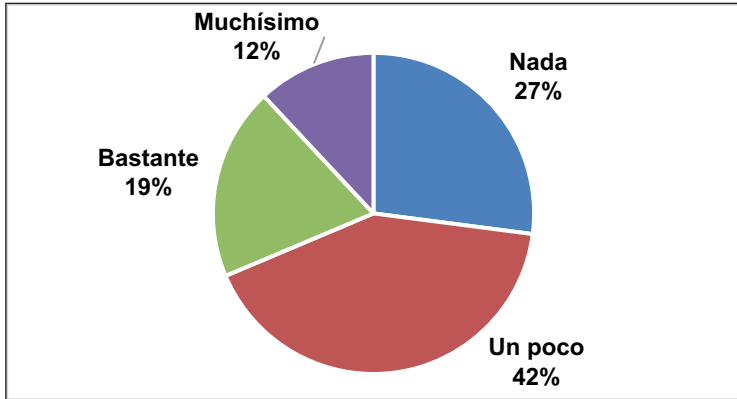
En el área emocional, todos los ítems han alcanzado porcentajes por encima de 1,50 como se observa en la Tabla 29:

Tabla 29
Puntajes promedio en los ítems del área Emocional

Ítem	Puntaje promedio
"Sentimientos de depresión y tristeza"	2,16
"Falta de entusiasmo, menor energía o falta de disfrute de actividades diarias"	2,14
"Ansiedad, mayor predisposición a miedos, temores"	1,93
"Inquietud, incapacidad de relajarme y estar tranquilo"	1,89
"Sentimientos de agresividad o aumento de irritabilidad"	1,79
"Ganas de suspirar, opresión en el pecho, sensación de ahogo"	1,70

En las Figuras 29-34 se presentan los factores de riesgo del área emocional, arriba indicados, representados por los ítems con respuestas con un nivel de intensidad medio a elevado (entre 3 a 4 puntos) con su respectivo porcentaje:

Figura 29
Área emocional: Sentimientos de depresión y tristeza



El ítem "Sentimientos de depresión y tristeza" obtiene 31% de la muestra con algún nivel de intensidad. En el ítem "Falta de entusiasmo, energía, disfrute de actividades diarias" la proporción es también de 31%.

Figura 30
Área emocional: Falta de entusiasmo, de disfrute de actividades diarias

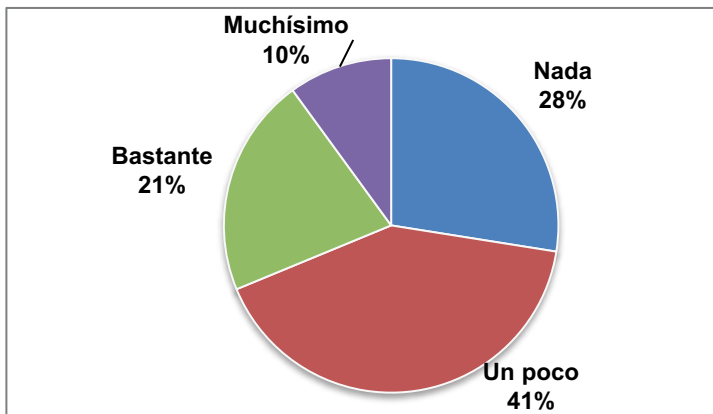
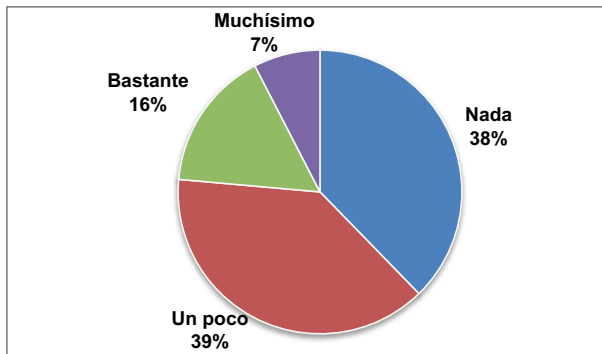


Figura 31

Área emocional: Ansiedad, mayor predisposición a miedos



El ítem “Ansiedad, mayor predisposición a miedos” alcanza 23% de riesgo con un nivel de intensidad medio-alto. En el ítem “Inquietud, incapacidad de relajarse” la proporción es 20%.

Figura 32

Área emocional: Inquietud, incapacidad de relajarse

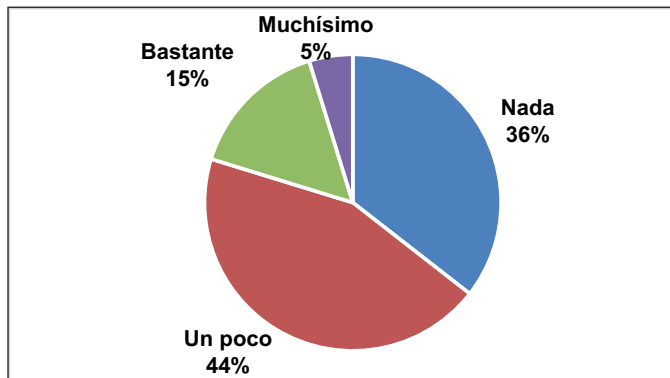
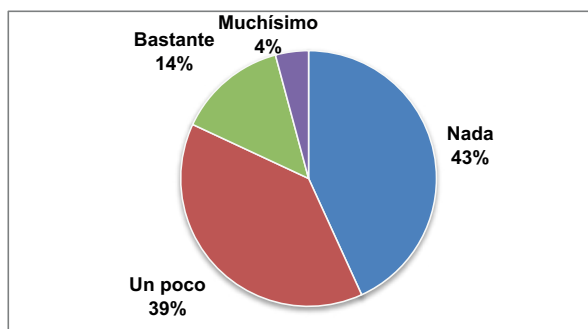


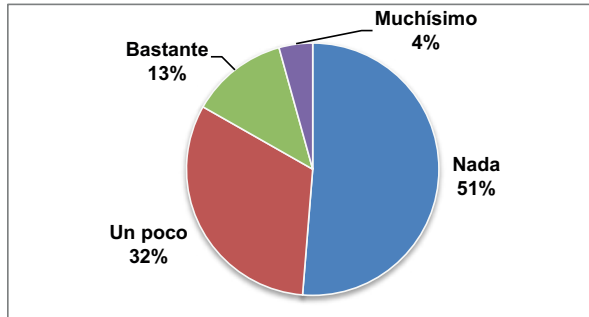
Figura 33

Área emocional: Sentimientos de agresividad, aumento de irritabilidad



En el ítem “Sentimientos de agresividad, aumento de irritabilidad” la proporción de respuestas con un nivel de intensidad entre 3 a 4 es de 18%. Y el ítem “Ganas de suspirar, opresión en el pecho, sensación de ahogo” alcanza el 17%.

Figura 34
Área emocional: Opresión en el pecho, sensación de ahogo



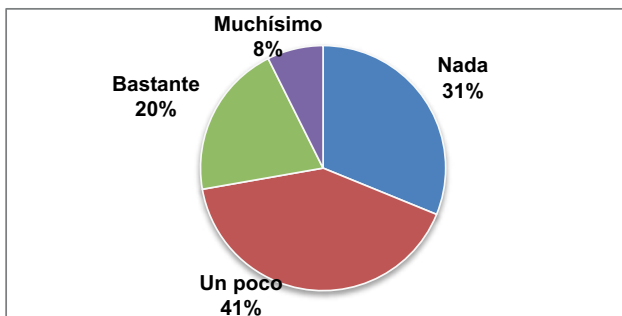
En el área comportamental se observa cinco ítems que han alcanzado porcentajes por encima de 1,50 como se presenta en la Tabla 30:

Tabla 30
Puntajes promedio en los ítems del área Comportamental

Ítem	Puntaje promedio
Cambios notorios en las actividades diarias (aumento o disminución, desgano, pérdida de responsabilidad).	2,04
Cambios en los hábitos alimenticios (aumento o disminución del apetito)	2,01
Aumento de las discusiones con familiares, colegas del trabajo, compañeros y/u otras personas	1,67
Rascarme, morderme las uñas, frotarme, etc.	1,65
Beber, fumar o tomar más que antes	1,54

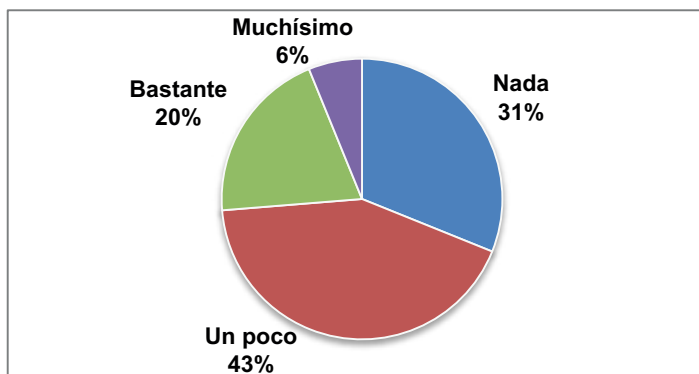
En las figuras 35-38 se presentan los ítems del área emocional, arriba indicados, con su respectiva distribución porcentual:

Figura 35
Área comportamental: Cambios notorios en las actividades diarias



En la figura 35, el ítem “Cambios notorios en las actividades diarias (aumento o disminución, desgano, pérdida de responsabilidad)” la proporción de respuestas con un nivel de intensidad entre 3 a 4 es de 28%. Y el ítem “Cambios en los hábitos alimenticios” alcanza el 26%

Figura 36
Área comportamental: Cambios en los hábitos alimenticios



El ítem “Aumento de discusiones” alcanza el 14% y “Rascarme, morderme las uñas, frotarme” el 16%, y por último, el ítem “Beber, fumar o tomar más que antes” el 12%.

Figura 37
Área comportamental: Rascarme, morderme las uñas, frotarme

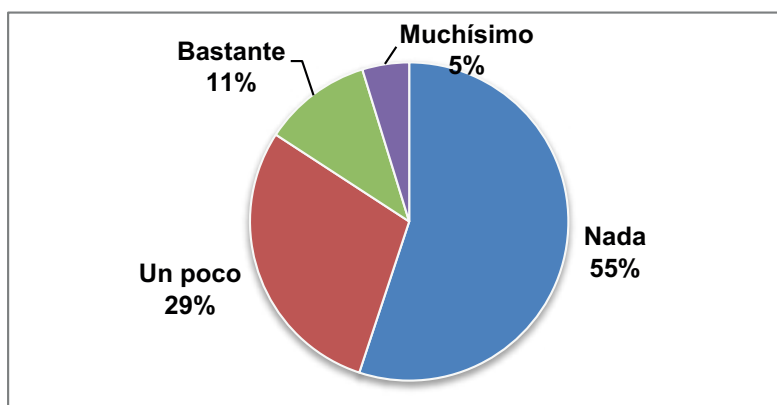
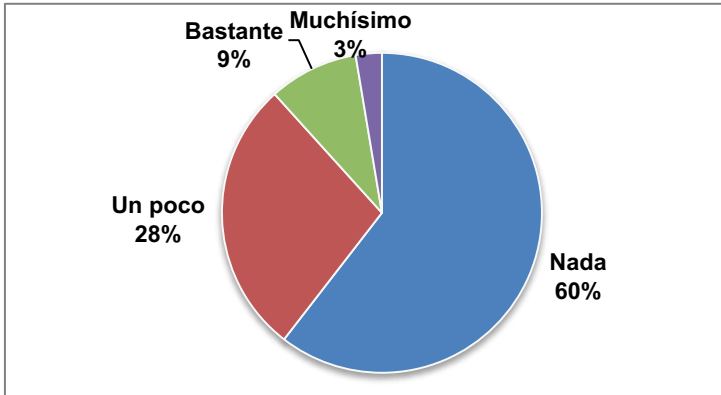


Figura 38
Área comportamental: Beber, fumar o tomar más que antes



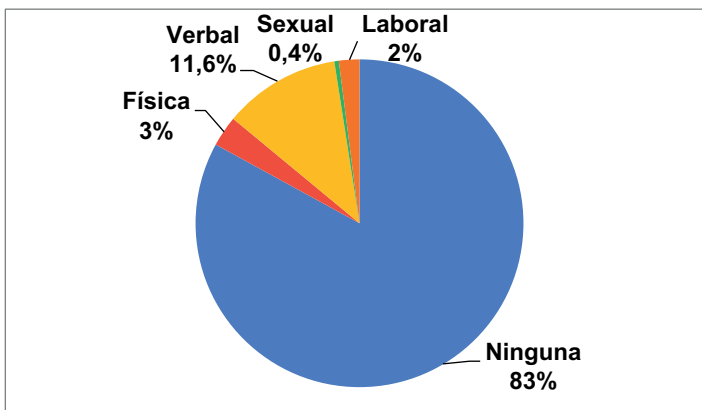
Todos los factores mencionados representan un riesgo tanto para la salud física, psicológica y social, como para el desempeño diario, en diferentes proporciones.

Adicionalmente a las preguntas sobre factores de riesgo vinculadas a la presencia de estrés elevado, se indagó sobre otra variable importante relacionada también con estrés negativo y salud psicosocial: la

violencia: 14% de esta muestra indicó que recibió violencia.

En la Figura 39, el porcentaje total de los tipos de violencia recibida fue del 17% algunas respuestas incluían 2 y hasta 3 tipos de violencia. Los tipos de violencia recibida fueron: verbal (11,6%), física (3%), laboral (2%) y sexual (0,4%).

Figura 39
Tipo de violencia recibida



Solamente el 3,7% de la muestra (57 Estudiantes) indicó que recibió apoyo o atención psicológica. Este valor se encuentra muy por debajo de lo esperado y recomendable respecto a la búsqueda de apoyo profesional.

3.4. Análisis de correlaciones y confiabilidad

En la Tabla 31 se aprecia que todas las áreas obtienen correlaciones positivas y

significativas entre ellas y con la escala total. Las correlaciones del área Física con las otras áreas son moderadas y significativas, en tanto que las correlaciones entre las áreas Cognitiva, Emocional y Comportamental son intensas y significativas, lo que refleja la interdependencia del constructo evaluado.

Tabla 31
Matriz de correlaciones por áreas y total, muestra Estudiantes

Áreas		Área Física	Área Cognitiva	Área Emocional	Área Comport.	Total prueba
Área Física	Coef. correlación	1,000	,575**	,594**	,564**	,746**
Área Cognitiva	Coef. correlación	,575**	1,000	,815**	,701**	,914**
Área Emocional	Coef. correlación	,594**	,815**	1,000	,758**	,927**
Área Comport.	Coef. correlación	,564**	,701**	,758**	1,000	,861**
Total prueba	Coef. correlación	,746**	,914**	,927**	,861**	1,000

3.5. Análisis comparativo

El grupo con la media más alta en la prueba de Factores de riesgo psicológico es el de los Estudiantes, con casi 7 puntos

por encima de los Administrativos y 9 puntos por encima de los Docentes. De igual modo, la desviación estándar en el grupo de Estudiantes es mayor (Tabla 32).

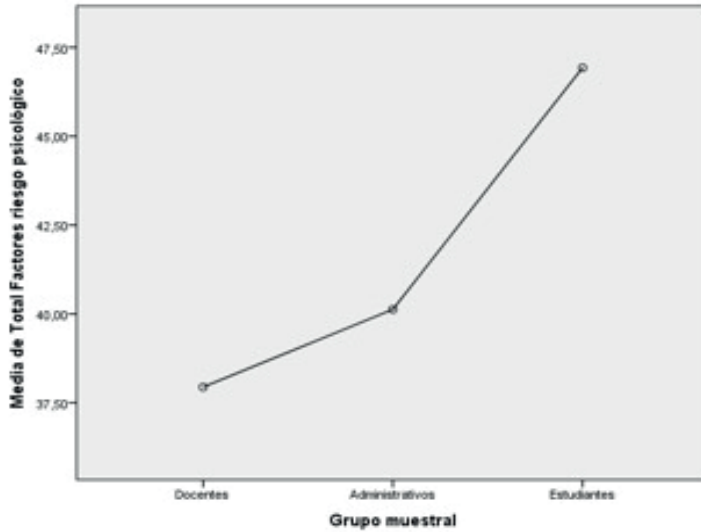
Tabla 32
Estadísticos descriptivos de Docentes, Administrativos y Estudiantes

Grupo muestral		N	Media	Desviación estándar	Promedio de edad
Docentes	Total prueba.	208	37,942	9,7518	53 años
Administrativos	Total prueba.	103	40,126	10,2572	50 años
Estudiantes	Total prueba.	1556	46,927	13,0899	24 años

La muestra de Docentes obtuvo un promedio menor respecto a los resultados de Administrativos en la Escala de Factores

de riesgo psicológico, y los Estudiantes alcanzaron el promedio más elevado en la misma prueba (Fig. N°54).

Figura N°40.
Comparación de medias de Factores de riesgo psicológico por grupo respecto al contagio de COVID-19



Para identificar la diferencia entre grupos se realizó la prueba *post-hoc* de Tukey de comparaciones múltiples (Tabla 33).

Tabla 33
Comparaciones múltiples

Variable dependiente: Total Factores riesgo psicológico
 HSD Tukey

(I) Grupo	(J) Grupo	Diferencia medias (I-J)	Error estándar	Sig.	95% int. confianza	
					Límite inferior	Límite superior
Docentes	Administrativos	-2,18391	1,52049	,322	-5,7503	1,3825
	Estudiantes	-8,98507*	,93168	,000	-11,1704	-6,7997
Administrativos	Docentes	2,18391	1,52049	,322	-1,3825	5,7503
	Estudiantes	-6,80116*	1,28396	,000	-9,8128	-3,7895
Estudiantes	Docentes	8,98507*	,93168	,000	6,7997	11,1704
	Administrativos	6,80116*	1,28396	,000	3,7895	9,8128

*. La diferencia de medias es significativa en el nivel 0.05.

Se encontró una diferencia significativa entre los grupos, tomando en cuenta $F(1, 1865) = 18,57, p < 0,001$ del análisis de varianza. La prueba *post hoc* de Tukey de la tabla anterior muestra que el grupo de Estudiantes alcanza un resultado signifi-

cativamente superior en Factores de riesgo psicológico ($p < 0,001$) que los grupos de Docentes y Administrativos. Entre estos dos últimos no se encontraron diferencias significativas.

3.5.1. Análisis entre Contagio por COVID-19 y Factores de riesgo psicológico

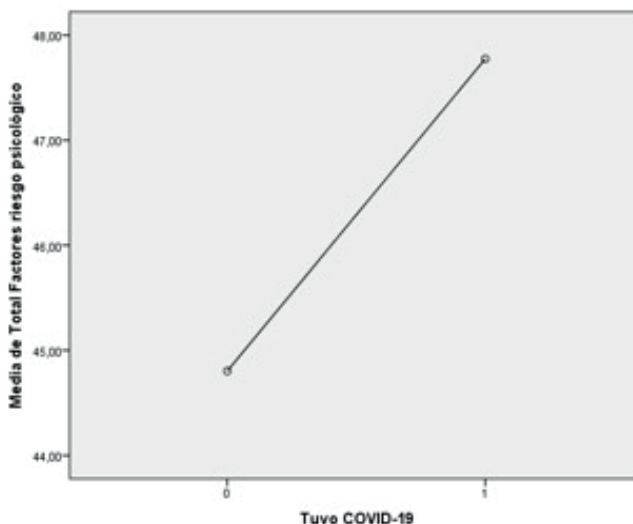
que tuvieron COVID-19 es más alta, en 3 puntos, respecto a los que no se contagiaron (Tabla 34, Figura 41).

En los estadísticos descriptivos de la muestra total, la media de las personas

Tabla 34
Descriptivos respecto al factor Contagio de COVID-19

Total Escala Factores riesgo psicológico			
Tuvo COVID-19	N	Media	Desviación estándar
NO = 0	1397	44,803	12,7510
SI = 1	470	47,775	13,4467
Total	1867	45,551	12,9902

Figura 41
Comparación de medias respecto al contagio de COVID-19



Se testeó la diferencia de medias a través de la prueba ANOVA para las variables:

1) Total escala Factores de riesgo psicológico y 2) Tuvo COVID-19.

Tabla 35
Prueba de homogeneidad de varianzas

Estadístico de Levene	df1	df2	Sig.
3,282	1	1865	,070

En vista de que la prueba de Levene arrojó un valor $p > 0,05$ se asume la homogenei-

dad de varianzas (Tabla 56). En el análisis de varianzas se encontró un efecto princi-

pal del factor “Tuvo COVID-19”, $F(1, 1865) = 18,573$, dado el valor de significación $p < 0,001$, se puede establecer que la diferencia entre el grupo que tuvo COVID-19

y el grupo que no se contagió es significativa respecto al resultado en la escala de Factores de riesgo psicológico (Tabla 36).

Tabla 36
ANOVA entre “tuvo COVID-19” y escala

			Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Total Escala * Tuvo COVID-19	Entre grupos (Comb.)		3104,905	1	3104,905	18,573	,000
	Dentro de grupos		311774,960	1865	167,172		
	Total		314879,865	1866			

3.5.2. Análisis entre Fallecimiento de familiar(es) por COVID-19 y Factores de riesgo psicológico

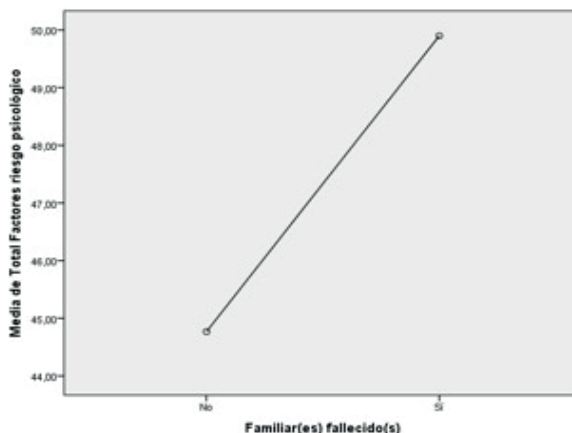
de las personas que tuvieron uno o más familiares fallecidos por COVID-19 es más alta, en más de 5 puntos, respecto a los que no (Tabla 37, Figura 42).

En los estadísticos descriptivos, la media

Tabla 37
Descriptivos respecto a la variable Fallecimiento de familiar(es) por COVID-19

Total Factores riesgo psicológico			
Familiar fallecido	N	Media	Desviación estándar
No = 0	1589	44,7671	12,67686
Sí = 1	272	49,9007	13,80442
Total	1861	45,5175	12,97141

Figura 42
Comparación de medias respecto a familiares fallecidos por COVID-19



En el análisis de varianzas se encontró un efecto principal del factor “Familiar(es) fallecido(s) por COVID-19”, $F(1, 1859) = 37,08$, dado el valor de significación $p < 0,001$, se puede establecer que la diferencia entre el grupo que tuvo uno o más

familiares fallecidos por COVID-19 y el grupo que no perdió ningún familiar, es significativa respecto al resultado en la prueba de Factores de riesgo psicológico (Tabla 38).

Tabla 38
ANOVA entre familiar(es) fallecido(s) y escala

			Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Total Escala * Familiar(es) fallecido(s)	Entre grupos	(Comb.)	6120,517	1	6120,517	37,082	,000
	Dentro de grupos		306838,165	1859	165,055		
	Total		312958,682	1860			

4. Discusión

4.1. Factores asociados a COVID-19

En relación a la participación en la encuesta se tuvo mayor frecuencia en mujeres en administrativos y estudiantes, en docentes fueron más los varones. Los docentes tuvieron promedio mayor en edad.

La relación de positivos y recuperados en los 3 estamentos fue de 1 a 1, es decir que por cada positivo hubo un recuperado. La razón de fallecidos y positivos, que se considera una aproximación a la tasa de letalidad en el entorno más cercano fue mayor entre administrativos. Entre los que declararon haber padecido COVID-19, los grupos más afectados fueron docentes y administrativos, posiblemente por la edad de riesgo y enfermedades de base. El sexo más afectado son los varones, a excepción de los estudiantes. La tasa de ataque fue mayor entre los docentes. De igual forma fueron los que se enfermaron más durante la primera y parte de la segunda ola de COVID-19.

4.2. Factores de riesgo psicológico

La comparación de medias, muestra que el grupo con el promedio más alto en la prueba de Factores de riesgo psicológico y con una desviación estándar más elevada, pero con menos años de edad, es el de los Estudiantes. El promedio de edad de los Estudiantes es de 24 años, en tanto que el promedio de los Administrativos es de 50 años de edad y de los Docentes es de 53 años. Por tanto, la mayor intensidad de los factores de riesgo psicológico se presenta en el grupo de menor edad.

El grupo de Estudiantes alcanza un resultado promedio significativamente superior (46,93) respecto a los grupos de Administrativos (40,13) y Docentes (37,94) en riesgo psicológico. En tanto que entre estos dos últimos no se encontraron diferencias significativas.

Con relación a las áreas evaluadas: Física, cognitiva, emocional y comportamental, los tres grupos muestrales presentan resultados más elevados en el área cognitiva, seguida del área emocional y com-

portamental. El área física presenta resultados más bajos en los tres grupos. Los Estudiantes presentan las medias más elevadas en las 4 áreas evaluadas, especialmente en las áreas cognitiva, emocional y comportamental. Los Administrativos presentan medias elevadas en las áreas cognitiva y después emocional. Los Docentes presentan una media moderada en el área cognitiva.

Se encontró que 470 personas de la muestra total contrajeron COVID-19, esto representa un 25,17%, y este grupo presentó resultados más elevados en la prueba de factores de riesgo psicológico, por lo tanto, se puede decir que 1 de cada 4 personas de la muestra presenta mayor intensidad de algún o algunos factores de riesgo psicológico. La diferencia entre el grupo que tuvo COVID-19 (470 personas) y el grupo que no se contagió (1.397 personas) es significativa según el análisis de varianza realizado.

Las proporciones de personas de la muestra con una persona allegada o más que fallecieron son: Docentes (16,35%), Administrativos (12,62%) y Estudiantes (14,51%), haciendo un total de 272 personas que perdieron un familiar por causa de COVID-19. Este grupo presenta la media más elevada, alcanzando los 49,9 puntos, con más de 5 puntos por encima de quienes no perdieron un familiar. La diferencia entre el grupo que perdió un familiar por COVID-19 (272 personas) y el grupo que no perdió (1.589 personas) es significativa según el análisis de varianza realizado. Se puede decir que el 14,62% de la muestra presenta la mayor intensidad de riesgo psicológico debido a la pérdida por fallecimiento de familiares con quienes convivía. Si bien el grupo de Docentes presentó la proporción más alta con familiares fallecidos, sus resultados en factores de riesgo son los bajos, posiblemente por la edad y mayor experiencia o madurez para lidiar con estos problemas.

Con relación a violencia recibida, la mayor proporción está en la muestra de Docentes (18,3%), seguido del personal administrativo (17%), y los Estudiantes (14%). El tipo de violencia más frecuente fue la verbal. Únicamente el 3,9% de la muestra total recibió alguna atención psicológica.

5. Conclusiones

5.1. Factores asociados a COVID-19

Los factores de riesgo identificados con mayor frecuencia fueron la edad avanzada y el sexo masculino, esto en docentes y administrativos. El porcentaje de casos positivos fue de 29% en docentes, 29.13% en administrativos y 24.42% en estudiantes. En la categoría diagnóstica llama la atención 4.18% de estudiantes COVID-19 asintomáticos y entre el 7 y 8% de docentes y administrativos con secuelas moderadas a graves. La tasa de ataque de COVID-19 en docentes es de 2.48 por cada 100 docentes, en administrativos es de 1.76 por cada 100 administrativos y en estudiantes es de 0.48 por cada 100 estudiantes. El 62.57% de los estudiantes no cuentan con ningún seguro de salud, seguido del 14.17% del SUS. El 22.6% de docentes, 26.21% de administrativos y 41.58% de estudiantes no cuentan con un lugar para aislarse.

5.2. Factores de riesgo psicológico

Los resultados muestran que el grupo con mayores factores de riesgo, de mayor intensidad, es el de los Estudiantes, con un nivel "medio-alto". La muestra de Administrativos tiene promedios menores y su nivel de riesgo es de un nivel "medio-leve", en tanto que el grupo de Docentes alcanza valores aún más bajos con un nivel "leve" en esta área.

Se puede concluir que el grupo de Estudiantes es el más afectado en términos de factores de riesgo psicológico, y si bien

la edad juvenil por sí sola no es un factor determinante para identificar el riesgo, es importante considerar que asociados a la adultez joven se encuentran en otros factores propios de esa etapa evolutiva, tales como, la necesidad de afiliación social con sus pares, si además de estudiar trabajan, el tipo de trabajo que realizan, la frecuencia de sus salidas, la mayor influencia del encierro, estar a cargo de un familiar enfermo, entre otros, como generadores del riesgo psicológico en este grupo. Los factores de riesgo en la muestra de Estudiantes se presentan en las cuatro áreas evaluadas, sien más elevados en las áreas cognitiva, emocional y comportamental, y un poco más bajos en el área física. En este grupo, las mujeres presentan promedios más altos que los varones.

En el caso de los Administrativos, los resultados se encuentran en un nivel medio-leve, más bajo que el nivel presentado por la muestra de Estudiantes, pero un poco más alto que el de Docentes. Será importante tomar en cuenta que el nivel medio-leve podría estar asociado con otros factores (como el hecho de tener que salir todos o casi todos los días y realizar trabajo presencial). Los factores de riesgo destacables se encuentran en las áreas cognitiva y emocional, seguidos del área somática.

El grupo de Docentes presenta un nivel leve de factores de riesgo, que puede estar asociado a una mayor edad (promedio de 53 años) o que realizan su trabajo de docencia desde el hogar, con menor posibilidad de salidas, contactos y contagio, por lo que resulta ser el grupo con menor presencia de riesgo psicológico. El área con mayor presencia de riesgo es la cognitiva.

El puntaje de factores de riesgo psicológico es elevado entre quienes enfermaron con COVID-19 y aún más alto entre quienes perdieron uno o más familiares por

fallecimiento por causa de esta enfermedad, tanto en docentes, administrativos y estudiantes.

La violencia recibida constituye un factor de riesgo adicional a nivel psicológico que debería ser abordado a futuro con mayor profundidad. Finalmente, la proporción total de personas que recibieron atención psicológica es bastante baja, por lo que se podría asumir que la problemática psicosocial que ha generado el COVID-19 está siendo superada de forma personal, sin apoyo profesional en la mayor parte de casos, o aún no fue superada lo que requerirá a futuro estudios de detección y diagnóstico de problemas de salud psicosocial.

Referencias bibliográficas

Aparecido, J. (2019). Reacoes física, cognitivas e comportamentais a covid-19 na populcao brasileira. In: Conferencia magistral presentada en el Congreso virtual de la Sociedad Interamericana de Psicología "Aportes de la Psicología ante el COVID-19."

Badley, A., Barry M., Binnicker, M, Burger, C, Cerhan J. et al. (2020) Enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19) - Síntomas y causas - Mayo Clinic. Extraído de: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/coronavirus/symptoms-causes/syc-20479963>

Giménez, S., y Fernández, M. (2020) Información de Enfermedad por coronavirus (COVID-19) p. 1–20. Extraído de: <https://www.fisterra.com/ayuda-en-consulta/informacion-para-pacientes/enfermedad-por-coronavirus-2019-covid-19/>

Ministerio de Salud, SEDES La Paz, Sociedad Boliviana de Infectología, OPS Bolivia (2020). Guía para el manejo del COVID-19. p. 175.

OMS (2021). Una guía de la orientación de la OMS sobre COVID-19 [Internet]. Available from: <https://www.who.int/news-room/feature-stories/detail/a-guide-to-who-s-guidance>

Peredo Videá, R. (2000). Reflexiones y criterios sobre el diagnóstico psicológico en niños. *Revista Ciencia y Cultura*, (8), 141-151.

Peredo Videá, R. (2020). ¿Volvemos a clases? Análisis desde la Psicología Educativa ante los efectos de la pandemia por Covid-19. *Revista de Investigación Psicológica, (Especial)*, 42-56.

Picco, J., Emanuel G., Wolff, S., Gómez, V., David W. (2020). Psychosocial aspects of the COVID-19 pandemic in the mendoza population. *Rev Argent Cardiol*;88(3):203–6.

Taylor S. (2019) *The Psychology of Pandemics: Preparing for the Next Global Outbreak of Infectious Disease*. Cambridge Scholars, editor. Vol. 20. 97 p.

Tseng, V. (2020) Las 4 olas de una pandemia. Extraído de: <https://twitter.com/VectorSting/status/1244671755781898241>

World Health Organization Europe (2020). Transmission of SARS-CoV-2: implications for infection prevention precautions. Scientific brief. Extraído de: <https://www.who.int/news-room/commentaries/detail/transmission-of-sars-cov-2-implications-for-infection-prevention-precautions>