



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES “DR. ANTONIO FRAGA MOURET”
CENTRO MEDICO NACIONAL LA RAZA**

T E S I S

**ESTRÉS, ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN LOS TRABAJADORES DE LA SALUD EN
UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL DURANTE LA PANDEMIA POR SARS-COV-2**

PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN

MEDICINA INTERNA

PRESENTA

Dr. Abihai Lucas Hernández

ASESORES DE TESIS

Dra. Ana Lilia Peralta Amaro

Dr. José Luis Jiménez López



CIUDAD DE MEXICO

FEBRERO 2022



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

HOJA DE AUTORIZACION DE TESIS

DRA. OLGA LIDIA VERA LASTRA

Profesor Titular del Curso de Medicina Interna UNAM
Jefe de Servicio de Medicina Interna
UMAE Hospital de Especialidades "Dr Antonio Fraga Mouret"
Centro Médico Nacional "La Raza" IMSS

DRA. ANA LILIA PERALTA AMARO

Médico Adscrito al Departamento de Medicina Interna.
UMAE HE CMN La Raza "Dr. Antonio Fraga Mouret".
Centro Médico Nacional "La Raza" IMSS

DR. ABIHAI LUCAS HERNANDEZ

Médico residente del cuarto año de especialidad de Medicina Interna.
UMAE HE CMN La Raza "Dr. Antonio Fraga Mouret".
Centro Médico Nacional "La Raza" IMSS

No de registro: R-2020-3501-137

ÍNDICE

RESUMEN	4
ABSTRACT	5
INTRODUCCION	6
OBJETIVO	11
MATERIAL Y MÉTODOS	12
ANÁLISIS ESTADÍSTICO	13
RESULTADOS	14
LIMITACIONES	33
FORTALEZAS	33
CONCLUSIONES	34
GLOSARIO	39
ANEXOS	40
ANEXO 1.....	40

RESUMEN

El personal de salud esta en constante exposición a riesgos sanitarios, sin embargo, la pandemia por COVID-19, ocasionó un cambio radical en la atención hospitalaria, predisponiendo al desarrollo de ansiedad, depresión y/o estrés.

Material y métodos: estudio observacional, transversal, descriptivo y abierto, se realizó a los trabajadores de la salud del HECMNR, mediante cuestionarios acerca de ansiedad, estrés y depresión.

Análisis estadístico: utilizamos análisis descriptivo, chi cuadrado

Resultados: Realizamos 537 encuestas encontrando que 61.5% fueron del género femenino y 38.5% masculino. 35.8% fueron médicos residentes, 33.3% enfermería y el resto de encuestados se dividieron en el resto de los servicios. Entre los médicos residentes encuestados la mayor participación fue de tercer año con un 17.5% del total, los que menos participaron fueron de neurología y hematología con 0.2% cada uno. De nuestros encuestados, el 33.5% fueron diagnosticados con COVID-19 al momento de la encuesta, 40.4% tenían familiares directos con diagnóstico actual o previo de COVID-19. Encontramos ansiedad en el 66%: leve en el 29.6%, moderada en 23.3% y grave en el 13.4%. Con estrés 83.1%: leve en 31.3%, moderada en 32.4%, alto en 17.9% y grave en 1.5%. Depresión en 45%: leve en 19%, moderada 20.1% y grave 5.6%

Conclusiones: Encontramos con estrés a 83.1% (alto 17.9% y grave 1.5%), ansiedad en 66.3% (23.3% ansiedad moderada y 13.4% grave) y depresión 44.7% (moderada 20.1%, grave 5.6%) en los trabajadores del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional La Raza.

Palabras clave: estrés, ansiedad, depresión, COVID-19, personal de salud.

ABSTRACT

Health workers are constantly exposed to sanitary risks. The COVID-19 pandemic made radical changes in the health system, predisposing them to anxiety, depression and stress.

Material and methods: an observational, cross-sectional, descriptive and open study was carried out on health workers from Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional La Raza, using questionnaires about anxiety, stress and depression.

Statistical analysis: we used descriptive analysis and chi square

Results: We conducted 537 surveys finding that 61.5% were female and 38.5% male. Of those surveyed, 35.8% were resident physicians, 33.3% were nurses, and the rest of the respondents were divided among the rest of the services. Among the resident physicians surveyed, the highest participation was third year with 17.5%, while those with the least participation were neurology and hematology with 0.2% each. Of our respondents, 33.5% were diagnosed with COVID-19 at the time of the survey, 40.4% had direct relatives with a current or previous diagnosis of COVID-19. We found anxiety in 66%: mild in 29.6%, moderate in 23.3% and severe in 13.4%. Respondents with stress 83.1%: mild in 31.3%, moderate in 32.4%, high in 17.9% and severe in 1.5%. Depression in 45%: mild in 19%, moderate in 20.1% and severe in 5.6%

Conclusions: We found 83.1% with stress (high 17.9% and severe 1.5%), anxiety in 66.3% (23.3% moderate anxiety and 13.4% severe) and depression 44.7% (moderate 20.1%, severe 5.6%) in health workers from Hospital de Especialidades del Centro Medico Nacional La Raza.

Keywords: stress, anxiety, depression, COVID-19, health workers

INTRODUCCION

La pandemia debida a la infección por el virus SARS-COV-2 ha sido una noticia permanente en nuestra vida diaria desde que se registraron los primeros casos en la comunidad de Wuhan, China en el año 2019. Hemos sido testigos del avance en los diferentes países y de su repercusión en aspectos tan amplios y no solo en la salud de los pacientes afectados sino en ecología, la economía, uso de recursos naturales, política y por supuesto en la salud mental y vida diaria de los trabajadores de la salud. En países como España, Italia o Estados Unidos, la pandemia mermó en los recursos sanitarios debido a diferentes factores desde la mala organización hasta el mayor número de población con factores de riesgo en cada una de sus ciudades. (1) (2)

En México el primer caso confirmado de COVID-19 (nombre de la enfermedad por el virus SARS-COV-2), fue reportado el 29 de febrero de 2020 con lo que llegaba a nuestra comunidad la fase 1 de la pandemia (3) y debido a esto comenzamos con las precauciones pertinentes. Hospitales como el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán fueron reconvertidos para atender exclusivamente a estos pacientes, algunos otros hospitales sirven de apoyo y otros continúan con sus labores a la normalidad debido a su alta afluencia de pacientes como lo es traumatología, pediatría y ginecología con obstetricia. En el caso del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional La Raza se ha considerado como un hospital mixto o híbrido en el que se continuará atendiendo a su población habitual de las diferentes especialidades, pero además se recibirán a pacientes afectados por SARS-COV-2, hasta el día de hoy con un área exclusiva para los pacientes infectados.

Los coronavirus humanos (HCoV) han sido conocidos desde el año 2002 después del brote que existió en China causando el Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS, por sus siglas en inglés) con un total de 8098 infectados y 774 muertos, con registro de la última defunción en el 2004. En el 2012, ocho años después, un nuevo coronavirus en Arabia Saudita causó el brote del Síndrome Respiratorio de

Oriente Medio (MERS, por sus siglas en inglés) con un registro, hasta noviembre de 2019, de 2494 casos con 858 muertes, en su mayoría en Oriente Medio (4).

Los coronavirus pertenecen a la familia *Coronaviridae*, llamados así por su parecido a una corona. Son virus ARN de cadena sencilla con polaridad positiva que miden de 26 a 32 Kb. Se dividen en cuatro géneros llamados Alpha, beta, delta y gamma. Hasta antes de la pandemia actual se conocían seis coronavirus causantes de infecciones en humanos, dentro de los que destacan los beta-COV, SARS-COV y MERS-COV (5) por ser causantes de brotes epidémicos; sin embargo, otros cuatro coronavirus como el HCoV229, NL63, OC43 y el KHU1 son endémicos en el mundo y causan del 10 a 30% de las infecciones de tracto respiratorio superior en adultos. En cuanto al género, el género alfa produce infecciones en perros, gatos y puercos y el gamma en aves. En el género beta se encuentran los coronavirus causantes del SARS y MERS (6), siendo el portador el murciélago con reservorios intermedios como la Civeta de las palmeras enmascarada para el SARS (7) y los camellos dromedarios para el MERS (4).

El virus SARS-COV-2, que provoca la enfermedad por coronavirus o COVID19 (19 por surgir en el 2019) tiene un periodo de incubación de 1 a 14 días (8). Comienza con síntomas generalmente respiratorios, aunque se han reportado casos con presentaciones tan variadas como síndrome de Guillain Barré (9), diarrea o náusea. Los síntomas respiratorios son similares a MERS y SARS, involucrando principalmente al tracto respiratorio inferior; sin embargo, también pueden cursar con rinorrea, odinofagia o estornudos (5). En el estudio realizado por Yang et. al., en los pacientes de Wuhan, se encontró que la fiebre se presenta en el 98% de los pacientes (100% sobrevivientes y 97% no sobrevivientes), tos no productiva en el 77% (75% sobrevivientes y 78% no sobrevivientes), disnea en el 63.5% de todos los pacientes con diagnóstico confirmado de COVID-19, mialgias en el 11.5%, malestar general en el 35%, rinorrea y cefalea en un 6% y algunos otros como artralgias, dolor precordial y vómito con menos del 4% de los pacientes (10).

Actualmente la definición operacional de acuerdo con los lineamientos de la secretaria de salud es que un caso sospechoso es toda aquella “persona de

cualquier edad que en los últimos 7 días haya presentado al menos dos de los siguientes signos y síntomas: tos, fiebre o cefalea. Acompañado de al menos uno de los siguientes signos o síntomas: disnea (datos de gravedad), artralgias, mialgias, odinofagia o ardor faríngeo, rinorrea, conjuntivitis y dolor torácico” y siendo los casos confirmados solo aquellos que cumplan la definición operacional y que cuenten con diagnóstico confirmado por laboratorio reconocido por el InDRE (Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos) (11). Hasta el momento (3 de septiembre de 2021) se han confirmado alrededor del mundo 218,205,951 casos con 4,526,583 muertes (2) y en México existen 3,387,885 casos con 261,496 defunciones de las cuales 62.11% fueron hombres y 37.89% mujeres con la mayoría de los casos en la Ciudad de México habiendo sido confirmados 900,296 y 37,764 defunciones (12).

Hasta el momento no existe tratamiento aceptado para COVID-19; sin embargo, existe varios protocolos de tratamiento en proceso dentro de los que destacan el uso de hidroxiclороquina y cloroquina en conjunto con azitromicina y el manejo con lopinavir/ritonavir, ribavirina, tocilizumab, remdesivir (13). Sin embargo, en los nuevos estudios no se ha encontrado mejoría con el uso de estos, salvo el tratamiento con anticoagulación, sintomático y en caso necesario uso de ventilación mecánica.

Como se mencionó anteriormente, factores externos como desastres naturales o en este caso como una pandemia puede aumentar la incidencia de pacientes que sufren de trastornos mentales desde estrés, ansiedad, depresión con los síntomas propios de estas enfermedades como lo son las alteraciones del sueño y disminución de la productividad en el caso de los trabajadores de la salud. Por esto mismo, a lo largo de la pandemia por COVID-19 se han realizado estudios acerca de las alteraciones en salud mental de diversos estratos sociales, los primeros estudios se hicieron en la ciudad de Wuhan al ser el epicentro de la pandemia, ha habido estudios en población general y en personal de la salud. (14)

En el estudio realizado por el Dr. Roger Ho durante la pandemia de COVID-19 en China, realizó dos encuestas en diferentes periodos de la pandemia en el que

encontró que las personas encuestadas tuvieron un grado similar de estrés, ansiedad y depresión en ambas encuestas lo cual pudiera ser explicado que conforme aumentaban los casos confirmados de coronavirus también aumentaba la confianza de las personas en el tratamiento y el mayor conocimiento de las medidas de prevención de la enfermedad. Esta encuesta también dio a conocer una verdad que estamos viviendo actualmente en nuestro país con el personal de salud; los encuestados chinos, un tercio percibió una mayor discriminación en otros países a causa de la pandemia. (15) Por otro lado también se ha encontrado que el personal de salud tiene un mayor riesgo de cursar con problemas de salud mental. (16)

Las emergencias de salud como las pandemias registran un grado de afección en la salud mental de la población en general y aún más en el personal de salud. En el estudio realizado por Lai y colaboradores se encontró que hasta un 50.4% del personal de la salud padeció de depresión durante la pandemia en la ciudad de Wuhan, hasta el 71.5% tuvo presencia de estrés y el 44.6% ansiedad (14). Estos hallazgos se relacionan con una mayor exposición directa con los pacientes con diagnóstico de COVID-19 y en el mismo estudio se encontró que quienes cursan con mayor deterioro en cuanto a la salud mental son el personal de enfermería, y en su mayoría mujeres, en comparación con los médicos quienes reportaron menor grado en cuanto a síntomas de estrés, ansiedad y depresión. Estos hallazgos en el personal de salud pueden ser debidos a que hay un mayor grado de exposición al virus y existe preocupación por sus seres queridos, la disminución de equipos de protección, las jornadas laborales, así como por las decisiones éticas a tomar con cada uno de los pacientes (17). En el estudio realizado por Bohlken y colaboradores se encontró que en el mismo personal de salud los grados de depresión severa fue de un rango desde el 2.2% hasta el 14.5% (18); sin embargo, en el mismo estudio se plantea que pudiera haber una mayor prevalencia en otros países con mayor número de pacientes, hasta el momento el total de pacientes afectados en ese país es de 159 mil casos con más de seis mil muertos, el cual es un numero mucho menor de casos que los presentados en México.

El problema de que los trabajadores de la salud cursen con síntomas de estrés, ansiedad y depresión radica en que la mayoría de estos no cuentan con un entrenamiento en salud mental (16). La respuesta del gobierno Chino para su personal de salud y la población en general que pudiera cursar con alteraciones en la salud mental fue una guía en la que se establecen grupos de ayuda y videos de ayuda además de redirigir apoyo especializado para aquellos que así lo necesitaran (19). En el caso de nuestro país la secretaria de salud ha dispuesto de números telefónicos para que la población en general pueda tener acceso a apoyo emocional (20); sin embargo, como se mencionó anteriormente la población en mayor riesgo de cursar con trastornos de la salud mental son el personal de la salud con una mayor prevalencia en algunos grupos por lo que el escrutinio en esta población debe ser en el momento idóneo para evitar el riesgo que conlleva una enfermedad psiquiátrica sin manejo adecuado.

OBJETIVO

Encontrar la prevalencia de estrés, ansiedad y depresión durante la pandemia de COVID-19 en los trabajadores de la salud del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional La Raza.

MATERIAL Y MÉTODOS

El trabajo que realizamos comprendió la recolección sistemática de datos mediante las pruebas de estrés, ansiedad de Beck y depresión de Beck, así como un cuestionario acerca de los antecedentes sociodemográficos de los encuestados. El tipo de estudio realizado fue por el control de la maniobra experimental: observacional, de acuerdo con el periodo en que captara la información: prospectivo, por la evolución del fenómeno y dirección del análisis: transversal, por la comparación de las poblaciones: descriptivo, y en cuanto a la ceguedad en la aplicación de maniobras: abierto

Nuestros criterios de selección de la muestra fueron para inclusión: edad de 18 años en adelante, de ambos sexos, trabajadores del hospital de especialidades (médicos, enfermeras, técnicos, químicos, Técnicos Auxiliares de Oficina (TAO), y personal de servicios básicos, además de personas que aceptaran tomar la encuesta. Nuestros criterios de exclusión fueron que las personas no tengan contacto directo o indirecto con pacientes con diagnóstico de COVID-19. Nuestro criterio de eliminación fue que los pacientes no desearan participar en el estudio.

El tamaño de la muestra fue seleccionado mediante el muestreo por aleatorización, con una base de 384 encuestas a realizar, por el total de trabajadores del hospital de 3313. Realizamos 537 encuestas en total durante los meses que abarcaron de mayo de 2020 a febrero 2021.

La obtención de nuestros datos fue mediante el método de encuesta descriptiva, el cual consiste en obtener la información que ellos mismos nos proporcionaron acerca de diferentes parámetros como opiniones o actitudes, para ello existen dos formas de obtener la información que pueden ser a través de una entrevista o un cuestionario, en nuestro estudio utilizamos el cuestionario, de manera aleatoria a los trabajadores del Hospital de Especialidades. Las encuestas aplicadas fueron, depresión de Beck y ansiedad de Beck, además de estrés laboral que es aplicada para trabajadores del IMSS.

El inventario de depresión de Beck: escala auto aplicable para medir la depresión, que ha sido adaptada y validada al español, y es de acceso libre. Existen tres versiones (de 42, 21 y 13 ítems); se utilizó la versión abreviada por permitir una aplicación y una calificación rápidas, y porque cuenta con puntos de corte propuestos para la severidad de síntomas depresivos (0-4 = ausente, 5-7 = leve, 8-15 = moderada, > 15 = grave), a diferencia de las otras versiones, en las que no existen puntos de corte establecidos. (21) (22)

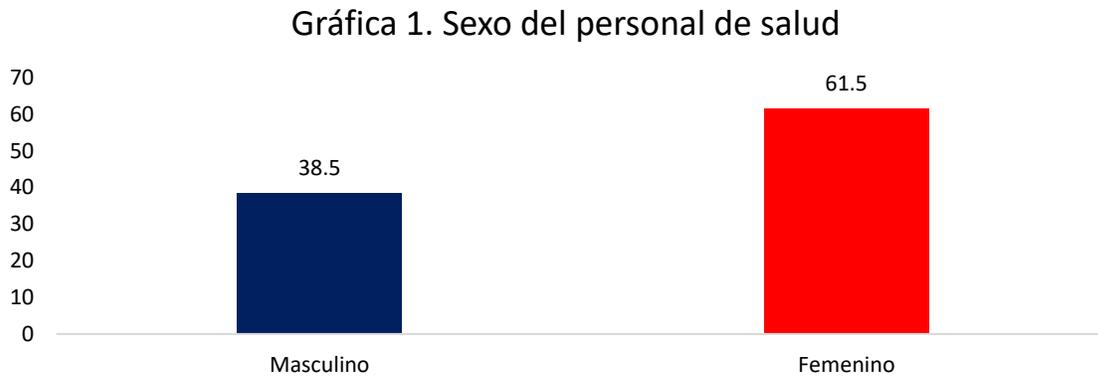
El Inventario de Ansiedad de Beck (BAI) es uno de los instrumentos más empleados en población clínica y no clínica para evaluar sintomatología ansiosa, estandarizado para población mexicana por Robles, Varela, Jurado y Páez (2001), es un instrumento de auto-reporte que consta de 21 reactivos que determinan la severidad de las categorías sintomáticas y conductuales. Las propiedades psicométricas del BAI en población mexicana presentan una alta consistencia interna (alfas de Chorach de 0,84 y 0,83), un alto coeficiente de confiabilidad test-retest ($r=0,75$). (23) (24)

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Para el análisis utilizamos estadística descriptiva, así como la aplicación de Chi-cuadrada

RESULTADOS

En nuestro análisis de 537 pacientes, de los cuales 207 fueron hombres y 330 mujeres, representando el 38.5% y del 61.5% de nuestra muestra respectivamente, con una media de edad de 34 años (21-58 años). (Gráfica 1).



Gráfica 1. Sexo del personal de salud.

El personal de salud del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional La Raza, que participó en la investigación fueron 10 médicos de base siendo el 1.9%, 192 médicos residentes (35.8%), 179 de enfermería (33.3%), 60 de servicios básicos de salud (11.2%), 12 químicos (2.2%), 9 nutriólogos (1.7%) y 75 de personal TAO (14%). (Gráfica 2)

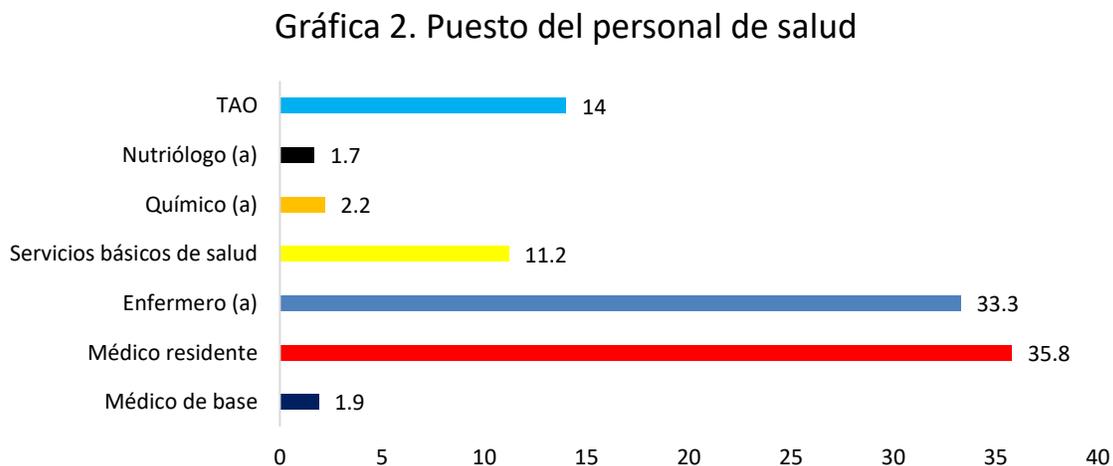
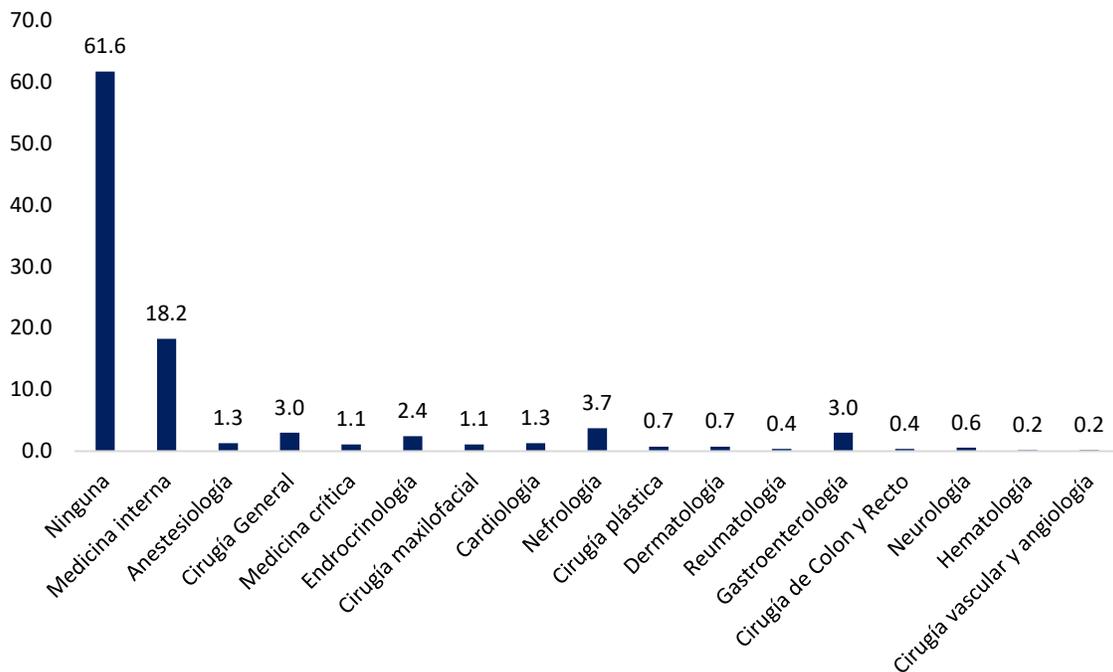


Gráfico 2. Puesto del personal de salud.

Los médicos residentes se clasificaron según el año de residencia cursado; siendo en su mayoría de tercer año con 94 encuestados lo cual representó el 17% de la población total. Por otro lado, el 65%, es decir 347 encuestados no fueron médicos residentes.

En cuanto a las especialidades, en donde hubo mayor participación fue medicina interna con 98 encuestados, representando el 18.2% y las especialidades con menos participación fueron hematología, neurología y cirugía vascular con un participante cada una, que representa el 0.6% de los encuestados (Gráfico 3)

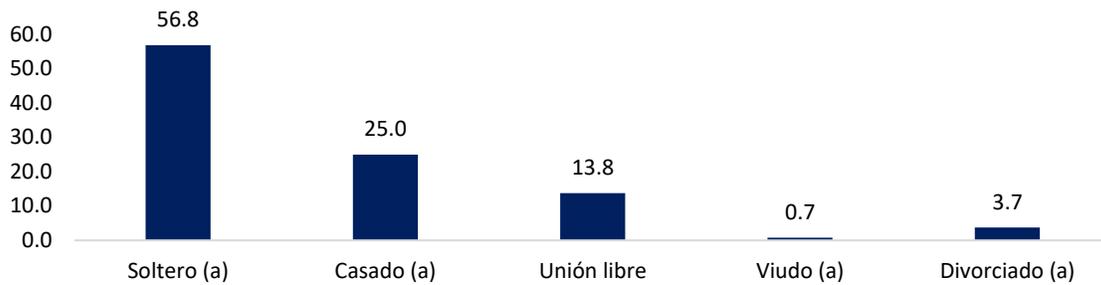
Gráfica 3. Especialidades del personal médico



Gráfica 3. Especialidades de los médicos.

Por estado civil, encontramos que 305 o sea el 56.8% fueron solteros, 134 casado, en unión libre 74, 4 viudos (as) y 20 divorciados. (Gráfico 4)

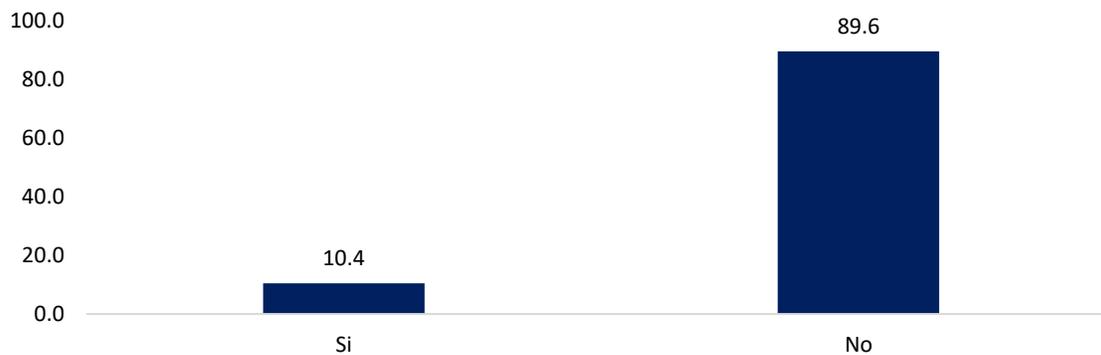
Gráfica 4. Estado civil del personal de salud



Gráfica 4. Estado civil del personal de salud en porcentaje.

También investigamos acerca de antecedente de tratamiento de alteraciones psiquiátricas previas. El personal de salud que había recibido tratamiento para alguno de estos trastornos fue de 10.4% (56) y sin ningún medicamento o terapia en el 89.6% (481). (Gráfico 5)

Gráfica 5. Personal médico con tratamiento previo



Gráfica 5. Personal médico con tratamiento previo.

Acerca del hábito de consumo de tabaco y alcohol, encontramos tabaquismo en el 20.5% (110 pacientes) y alcoholismo en el 79.5% (427 pacientes). (Gráfica 6)

Gráfica 6. Toxicomanías en el personal de salud

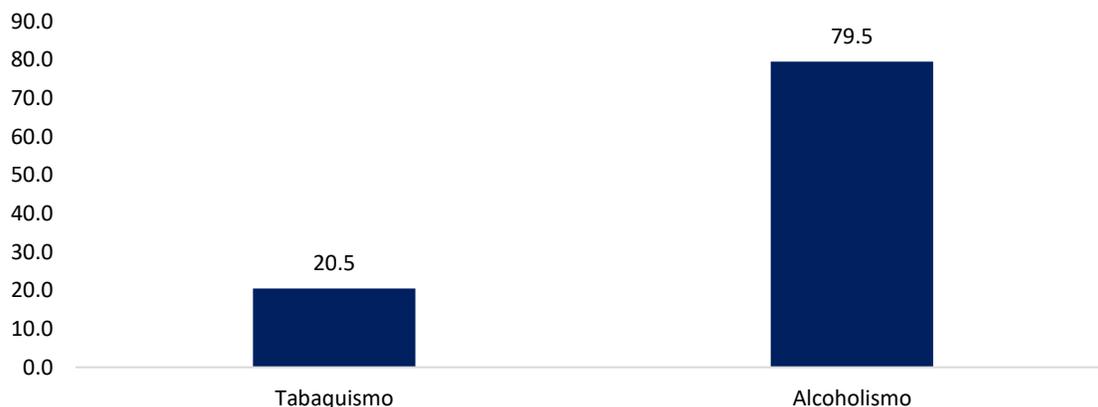
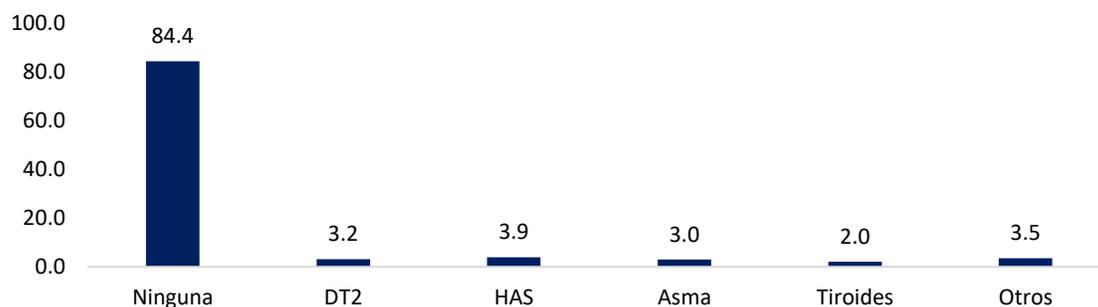


Gráfico 6. Toxicomanías en el personal de la salud.

Investigamos acerca de padecimientos crónicos en el personal de salud; pacientes con diabetes tipo 2 en el 3.2% (17 pacientes), hipertensión arterial sistémica del 3.9% (21 pacientes), asma 3% (16 pacientes), alteraciones tiroideas en el 2% (11 pacientes), otros 3.5% (19 pacientes) y ninguna comorbilidad en el 84.4 (453 pacientes). (Gráfica 7)

Gráfica 7. Padecimientos crónicos en el personal de salud



Gráfica 7. Padecimientos crónicos en el personal de salud.

En el interrogatorio de los profesionales de la salud, se indagó cuántos de ellos habían sido diagnosticados de COVID-19 hasta la fecha de la encuesta, el 33.5% (180 pacientes) tuvieron una prueba positiva de COVID-19. Así mismo investigamos acerca de familiares cercanos que tuvieran el diagnóstico y esto representó el 40.4% (217 pacientes). Realizamos una comparación con Chi-cuadrada en la que encontramos que existe asociación entre el haber tenido diagnóstico de COVID y presentar ansiedad, estrés o depresión con una P en cada una de ellas menor de 0.05 por lo que se considera estadísticamente significativa. Por otro lado, cuando realizamos el mismo estudio con aquellos que tuvieron o tenían familiares con diagnóstico de COVID, encontramos que la asociación mayor existía con ansiedad con una p de 0.024. (Tabla 1)

TABLA 1. ANSIEDAD, ESTRÉS Y DEPRESIÓN EN PACIENTES CON COVID Y FAMILIARES CON COVID						
	Opciones	n	%	Ansiedad Valor de p	Estrés Valor de P	Depresión Valor de P
Diagnóstico COVID	Si	180	33,5	0.000*	0.000*	0.000*
	No	357	66,5			
Familiar COVID	Si	217	40,4	0.024*	0.263*	0.477
	No	320	59,6			

Tabla 1. Diagnóstico y familiares con COVID 19.

Estrés

El estrés se presentó en 446 de los profesionales de salud en el Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional La Raza, se clasificó como estrés leve en el 31.3% (168), moderada del 32.4%, alto del 17.9% (96) y grave 1.5%. (Tabla 2)

TABLA 2. GRADO DE ESTRÉS EN TRABAJADORES DE LA SALUD DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN LA RAZA n= 537			
	Opciones	n	%
Estrés	Si	446	83,1
	No	91	16,9
	Total	537	100,0
Grado de estrés	No	91	16,9

Leve	168	31,3
Medio	174	32,4
Alto	96	17,9
Grave	8	1,5
Total	537	100,0

TABLA 2

De los pacientes que presentar estrés, los principales afectados fueron: mujeres, solteros (as), médicos residentes, de la especialidad de medicina interna y los sujetos sin enfermedades crónicas. Al realizar Chi-cuadrada en cada uno de los rubros; encontramos que el estrés se presenta de igual forma entre hombres y mujeres al tener un valor de P de 0.245 ambos. Por otro el estar soltero o divorciado tiene una asociación con la presentación de estrés con una p de 0.004 y 0.040, respectivamente. En cuanto al puesto no se encontró asociación con éste y la presentación de estrés. De acuerdo con la especialidad, se encontró una asociación entre las especialidades de anestesiología y dermatología para no presentar estrés, sin embargo, nuestra muestra nos limita para considerarlo estadísticamente significativo. (Tabla 3)

TABLA 3. DATOS DEMOGRÁFICOS DE LOS TRABAJADORES DE LA SALUD Y ESTRÉS DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN LA RAZA
n=537

		Estrés		Total	Valor de p
		Si	No		
Sexo	Hombre	167	40	207	0.245
	Mujer	279	51	330	0.245
	Total	446	91	537	
Estado civil	Soltero (a)	241	64	305	0.004*
	Casado (a)	115	19	134	0.324
	Unión libre	66	8	74	0.130
	Viudo (a)	4	0	4	0.365 ^{a, c}
	Divorciado (a)	20	0	20	0.040 ^{a*}
Puesto	Médico	167	35	192	0.855
	Enfermero (a)	154	25	179	0.193
	Servicios básicos de salud	51	9	60	0.060
	Químico (a)	10	2	12	0.423
	Nutriólogo (a)	9	0	9	0.988

	TAO	55	20	75	0.167
	Total	446	91	537	
Especialidad	Ninguna	275	56	331	0.983
	Medicina interna	82	16	98	0.857
	Anestesiología	3	4	7	0.004 ^{a, *}
	Cirugía General	14	2	16	0.630
	Medicina crítica	6	0	6	0.266 ^a
	Endocrinología	9	4	13	0.179 ^a
	Cirugía maxilofacial	4	2	6	0.282 ^a
	Cardiología	7	0	7	0.229 ^a
	Nefrología	18	2	20	0.399 ^a
	Cirugía plástica	4	0	4	0.365 ^{a, c}
	Dermatología	0	4	4	0.000 ^{a, *, c}
	Reumatología	2	0	2	0.522 ^{a, c}
	Gastroenterología	16	0	16	0.067 [*]
	Cirugía de Colon y Recto	2	0	2	0.522 ^{a, c}
	Neurología	3	0	3	0.433 ^{a, c}
	Hematología	1	0	1	0.651 ^{a, c}
	Cirugía vascular y angiología	0	1	1	0.027 ^{a, *, c}
		Total	446	91	537
Padecimientos crónicos	DT2	17	0	17	0.058 ^a
	HAS	17	4	21	0.793 ^a
	Asma	16	0	16	0.067 ^a
	Tiroides	11	0	11	0.130 ^a
	Otros	17	2	19	0.448 ^a
		Total	446	91	537
Toxicomanías	Tabaquismo	99	11	110	0.029 [*]
	Alcoholismo	347	80	427	0.029 [*]
		Total	446	91	537

TABLA (3)

Aplicación de la prueba estadística chi-cuadrada para el análisis entre variables cualitativas, se consideró estadísticamente significativo tener un valor de $p < 0.05$.

^{*}El estadístico de chi-cuadrado es significativo en el nivel .05.

^a Más del 20% de las casillas de la subtabla han esperado recuentos de casilla menores que 5. Los resultados del chi-cuadrado podrían no ser válidos.

^b El recuento de casilla mínimo esperado en esta subtabla es menor que uno. Los resultados del chi-cuadrado podrían no ser válidos.

^c El recuento de casilla mínimo esperado en esta subtabla es menor que uno. Los resultados del chi-cuadrado podrían no ser válidos.

Ansiedad

En cuanto a la ansiedad se presentó en el 66.3% (356) de los profesionales de salud en el Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional La Raza, se clasificó como ansiedad leve en el 29.6%, moderada del 23.3% y grave 13.4%. (Tabla 4)

	Opciones	n	%
Ansiedad	Si	356	66,3
	No	181	33,7
	Total	537	100,0
Grado de ansiedad	No	181	33,7
	Leve	159	29,6
	Moderada	125	23,3
	Grave	72	13,4
	Total	537	100,0

TABLA 4.

A esta población se estudió de acuerdo con las características demográficas y encontramos que existe una asociación entre el estado civil divorciado y presentar ansiedad, así como en los pacientes Técnicos Auxiliares de Oficina (TAO) con una p de 0.016. En cuanto a las especialidades estudiadas, encontramos una mayor asociación entre la especialidad de dermatología y gastroenterología, sin embargo, por el número de muestra de del servicio de dermatología los datos pueden no ser reales. Para los pacientes que presentaron alguna enfermedad crónica, notamos una tendencia de presentar ansiedad en los pacientes con diabetes sin embargo la p fue de 0.052 por lo que no tiene significancia estadística. (Tabla 5)

TABLA 5. DATOS DEMOGRÁFICOS DE LOS TRABAJADORES DE LA SALUD Y ANSIEDAD DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN LA RAZA
n=537

		Ansiedad		Total	Valor de P
		Si	No		
Sexo	Hombre	115	92	207	0.000 [*]
	Mujer	241	89	330	0.000 [*]
	Total	356	181	537	
Estado civil	Soltero (a)	195	110	305	0.185
	Casado (a)	85	49	134	0.419
	Unión libre	55	19	74	0.116
	Viudo (a)	3	1	4	0.712 ^a
	Divorciado (a)	18	2	20	0.022 [*]
	Total	356	181	537	
Puesto	Médico	133	69	202	0.855
	Enfermero (a)	127	52	179	0.193
	Servicios básicos de salud	37	23	60	0.670
	Químico (a)	4	8	12	0.979 ^b
	Nutriólogo (a)	7	2	9	0.172 ^b
	TAO	48	27	75	0.016 [*]
	Total	356	181	537	
Especialidad	Ninguna	215	116	331	0.405
	Medicina interna	60	38	98	0.240
	Anestesiología	3	4	7	0.187 ^a
	Cirugía General	14	2	16	0.068
	Medicina crítica	4	2	6	0.985 ^a
	Endocrinología	7	6	13	0.336 ^a
	Cirugía maxilofacial	4	2	6	0.985 ^a
	Cardiología	7	0	7	0.058 ^a
	Nefrología	16	4	20	0.186
	Cirugía plástica	4	0	4	0.152
	Dermatología	0	4	4	0.005 ^a
	Reumatología	2	0	2	0.312 ^{a,c}
	Gastroenterología	16	0	16	0.004 [*]
	Cirugía de Colon y Recto	2	0	2	0.312
	Neurología	2	1	3	0.989 ^a

	Hematología	0	1	1	0.160 ^{a,c}
	Cirugía vascular y angiología	0	1	1	0.160 ^{a,c}
	Total	356	181	537	
Padecimientos crónicos	DT2	15	2	17	0.052
	HAS	16	5	21	0.328
	Asma	14	2	16	0.068
	Tiroides	6	5	11	0.405 ^a
	Otros	13	6	19	0.842
	Total				
Toxicomanías	Tabaquismo	77	33	110	0.356
	Alcoholismo	279	148	427	0.356
	Total	356	181	537	
Diagnóstico de COVID	Si	138	42	180	
	No	218	139	357	0.000 [*]
	Total	356	181	537	

TABLA 5

Aplicación de la prueba estadística chi-cuadrada para el análisis entre variables cualitativas, se consideró estadísticamente significativo tener un valor de $p < 0.05$.

*El estadístico de chi-cuadrado es significativo en el nivel .05.

^a Más del 20% de las casillas de la subtabla han esperado recuentos de casilla menores que 5. Los resultados del chi-cuadrado podrían no ser válidos.

^b El recuento de casilla mínimo esperado en esta subtabla es menor que uno. Los resultados del chi-cuadrado podrían no ser válidos.

^c El recuento de casilla mínimo esperado en esta subtabla es menor que uno. Los resultados del chi-cuadrado podrían no ser válidos.

Depresión

La depresión se presentó en el 44.7% de los profesionales de salud en el Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional La Raza, se clasificó como depresión leve en el 19%, moderada del 20.1% y grave del 5.6%. (Tabla 6)

TABLA 6. GRADO DE DEPRESIÓN EN TRABAJADORES DE LA SALUD DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN LA RAZA

n= 537

	<u>Opciones</u>	n	%
Depresión	Si	240	44,7
	No	297	55,3
	Total	537	100,0
Grado de depresión	No	297	55,3

Leve	102	19,0
Moderada	108	20,1
Grave	30	5,6
Total	537	100,0

TABLA 6

La depresión en el personal de salud se encontró en algún grado en 153 hombres y 87 mujeres, sin encontrar asociación con significancia estadística entre el género. De acuerdo con el género los pacientes con que mencionaron estar casados o divorciados tuvieron una asociación para presentar algún grado de depresión. En cuanto al puesto de trabajo, se encontró una asociación de presentar depresión y ser médicos, siendo gastroenterología el servicio con mayor asociación con una p de 0.000. Así mismo encontramos que los encuestados de cirugía plástica también obtuvieron una asociación con p de 0.026 sin embargo, por el tamaño de la muestra no se puede realizar una conjetura acerca de estos resultados. Los pacientes con antecedente de diabetes también tienen una asociación entre tener la enfermedad y presentar algún grado de depresión. (Tabla 7)

TABLA 7. DATOS DEMOGRÁFICOS DE LOS TRABAJADORES DE LA SALUD Y DEPRESIÓN DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN LA RAZA
n=537

		Depresión		Total	Valor de P
		Si	No		
Sexo	Hombre	87	120	207	0.325
	Mujer	153	177	330	0.325
	Total	240	297	537	
Estado civil	Soltero (a)	139	166	305	0.638
	Casado (a)	44	90	134	0.001*
	Unión libre	38	36	74	0.215
	Viudo (a)	3	1	4	0.221
	Divorciado (a)	16	4	20	0.001*
	Total	240	297	537	
Puesto	Médico	111	91	202	0.000*

	Enfermero (a)	73	106	179	0.197
	Servicios básicos de salud	20	40	60	0.060
	Químico (a)	4	8	12	0.423
	Nutriólogo (a)	4	5	9	0.988 ^b
	TAO	28	47	75	0.167
	Total	240	297	537	
Especialidad	Ninguna	129	202	331	0.027*
	Medicina interna	52	46	98	0.065
	Anestesiología	3	4	7	0.922*
	Cirugía General	8	8	16	0.665
	Medicina crítica	4	2	6	0.276 ^a
	Endocrinología	6	7	13	0.915
	Cirugía maxilofacial	2	4	6	0.574 ^a
	Cardiología	0	7	7	0.017 ^a
	Nefrología	12	8	20	0.161
	Cirugía plástica	4	0	4	0.026 ^{a,*}
	Dermatología	0	4	4	0.071 ^a
	Reumatología	0	2	2	0.203 ^{a,c}
	Gastroenterología	16	0	16	0.000 [*]
	Cirugía de Colon y Recto	2	0	2	0.115 ^{a,c}
	Neurología	1	2	3	0.691 ^a
	Hematología	1	0	1	0.266 ^{a,c}
	Cirugía vascular y angiología	0	1	1	0.368
	Total	240	297	537	
Padecimientos crónicos	DT2	12	5	17	0.029*
	HAS	11	10	21	0.470
	Asma	8	8	16	0.665
	Tiroides	4	7	11	0.575 ^a
	Otros	13	6	19	0.034*
	Total	48	36	84	
Toxicomanías	Tabaquismo	52	58	110	0.542
	Alcoholismo	188	239	427	0.542
	Total	240	297	537	

TABLA 7

Aplicación de la prueba estadística chi-cuadrada para el análisis entre variables cualitativas, se consideró estadísticamente significativo tener un valor de $p < 0.05$.

*El estadístico de chi-cuadrado es significativo en el nivel .05.

^a Más del 20% de las casillas de la subtabla han esperado recuentos de casilla menores que 5. Los resultados del chi-cuadrado podrían no ser válidos.

^c El recuento de casilla mínimo esperado en esta subtabla es menor que uno. Los resultados del chi-cuadrado podrían no ser válidos.

DISCUSIÓN

Desde el primer caso de coronavirus en México ya han pasado 17 meses, en los que hemos aprendido acerca de qué hacer y de lo que significa la pandemia en nuestra vida diaria como personal de salud. En la presente investigación encontramos una estadística similar a la encontrada en otros países. Por ejemplo, en la investigación de Young KP y cols., evaluaron a 1,685 trabajadores de la salud se obtuvo que el 76% fueron del sexo femenino, 24% masculino, con una estadística parecida a la nuestra con su mayoría siendo del sexo femenino. En cuanto al estado civil, en dicho estudio se encontró que en su mayoría fueron casados con el 69%, y solo 21% fueron solteros, con una diferencia a nuestro estudio ya que el 56.8% fueron solteros y solo el 25% casados, puede ser debido a que nuestro hospital es un hospital-escuela en la que muchos de los entrevistados fueron residentes (46%), en comparación al estudio de Young KP en el que solo 5% fueron médicos residentes. A pesar de estas diferencias en la población estudiada, el grado de estrés fue similar y respecto a la depresión se encontró depresión leve 29% vs 19% de nuestro estudio, 17% con depresión moderada vs 20.1% del nuestro. Al comparar con los resultados obtenidos en esta investigación se tuvo menor tamaño de muestra, pero hubo similitudes como las antes mencionadas.

Por otro lado, Suryavanshi N y cols (31)., evaluaron a 197 profesionales de la salud en la India durante la pandemia por COVID 19; se les aplicó el instrumento sobre calidad de vida, (QoL por sus siglas en inglés) Se encontró que el 66% laboraban en hospital públicos, 44% privados. Con respecto a la categoría el 34% fueron médicos, 24% de enfermería, 51% fueron del sexo femenino, 49% masculino, con una estadística parecida a la nuestra. Se detectó que los trabajadores con mayor frecuencia de ansiedad y depresión fueron mujeres, con edad menor a 30 años, solteras, con antecedente de contacto directo con COVID-19; igual que en nuestro estudio en el que encontramos que de los que

presentaron algún grado de ansiedad fueron en su mayoría mujeres y en menor grados los hombres.

Monterrosa-Castro A y cols. (32), realizaron el estudio sobre la presencia de síntomas de estrés laboral, ansiedad y miedo al COVID-19 en 531 médicos generales colombianos, por medio del instrumento denominado Escala para el Trastorno de Ansiedad Generalizada, la edad promedio fue de 30 años, el género más afectado fue el femenino con el 59.5%, el 37.1% presentó síntomas de miedo al COVID-19, con porcentajes iguales a los nuestros. Se estimó que siete de cada diez participantes presentaron síntomas de ansiedad o estrés laboral, similar a lo obtenido en esta investigación, al verse más afectadas las trabajadoras de la salud, así como tener la edad promedio de 30 años.

Así mismo, Aly HM y cols. (33), evaluaron el estrés percibido, la ansiedad y depresión en 262 trabajadores de la salud (médicos, dentistas, farmacéuticos, fisioterapeutas, enfermeras, técnicos y administradores) que enfrentaron la pandemia de COVID-19 en Egipto, mediante la aplicación de un instrumento denominado “Escala de estrés percibido”, “Cuestionario de 7-ítems para el desorden de ansiedad generalizada” y “Cuestionario de depresión en el personal de salud”, al obtener los resultados se tuvo una media de 33 ± 5 años. Del total de encuestados, 70.3% fueron mujeres, 29.7% hombres, por el estado civil el 24.1% estaban solteros (a), 69.9% casados (a), 6% divorciados o separados, que, igual que el estudio realizado por Young KP los encuestados fueron casados en su mayoría, en nuestro caso como ya lo mencionamos, la mayoría fueron solteros. Con base a la categoría 66.1% fueron médicos, 18.4% fisioterapeutas, 6% enfermeras, 4.4% técnicos y 5.1% administrativos, se detectó que el 1.3% mostró bajo estrés percibido, 98.5% estrés de moderado a severo, 40% tuvieron ansiedad leve, 32% ansiedad moderada y 18.5% ansiedad severa, al comparar los resultados con los obtenidos en esta investigación, hubo similitud en el promedio de edad, sexo. Por estado civil los más afectados fueron los solteros al presentar

mayor frecuencia de ansiedad, depresión y estrés al igual que en nuestro estudio. (33)

Tan BYQ y cols. (34) estudiaron el estrés, ansiedad y depresión en 470 trabajadores de la salud en Singapur, comparando entre personal médico (n=296) y no médico (n=174), aplicando las escalas de depresión DASS y el impacto de revisión de eventos, obteniendo como resultado que la depresión se presentó en el 8.1% vs 10.3%, la ansiedad fue del 10.8% vs 20.7%, estrés del 6.4% vs 6.9% y estrés postraumático del 5.7% vs 10.9%, mientras en esta investigación la depresión, ansiedad y estrés fue mayor en los médicos residentes, principalmente medicina interna, sin embargo sin encontrar significancia estadística al compararlo con otras profesiones y especialidades.

Torre-Muñoz V y cols. (35) realizaron un estudio de tipo de revisión bibliográfica reportando que la presentación de daños a la salud mental en el personal sanitario es frecuente, debido a la carga emocional (estrés, ansiedad y depresión), debido a la atención de pacientes con COVID-19, además, de tener incertidumbre del riesgo de contagio. En esta investigación se indagó sobre los trabajadores infectados que fue del 33.5% habían sido diagnosticados de COVID-19 y familiares directos infectados representó el 40.4% lo cual influyó en la presentación de algún grado de estrés, ansiedad o depresión. (35). Así mismo, investigaron el impacto de la pandemia por COVID-19 en la salud mental de los profesionales de la salud durante la atención de pacientes infectados, se detectó que en una encuesta en 1,257 ciudadanos chinos del área de la salud en Wuhan en un hospital de tercer nivel, que el sexo femenino fue el más afectado, teniendo en el 50.4% depresión, 44.6% ansiedad, 34% insomnio y 71.5% angustia, aunado a que los factores como largas horas de trabajo, miedo al contagio, angustia y frustración por la alta mortalidad de los pacientes a pesar de brindar tratamiento.

Así mismo tenemos estudios que fueron realizados en nuestro país, es el caso de Real-Ramírez J y cols. (36), con un estudio transversal para describir las

características sociodemográficas y psicológicas basales de 507 trabajadores de la salud (laboraban en el IMSS, ISSSTE, PEMEX, INSABI, SEDENA y SEMAR) que asistieron a las sesiones virtuales, mediante la aplicación virtual del Índice Extendido de Bienestar del Médico y la escala TOP-8 de estrés postraumático. De los encuestados, el 75.15% fueron del sexo femenino, 24.65% masculino, como en nuestra muestra. En cuanto al estado civil 51.48% estaban solteros, 38.66% casados o en unión libre, 9.86% separadas, que al igual que en nuestro estudio la mayoría fueron solteros. En cuanto al grado de estudios el 8.88% solo tenían educación elemental, 49.9% no se graduaron, 21.89% contaba con especialidad, 18.93% posgraduado, en nuestro caso en su mayoría los encuestados tuvieron algún grado académico de licenciatura. De los encuestados por Real-Ramírez, 65.29% pertenecían al programa INSABI, 14.79% laboraban en el IMSS e ISSSTE, 18.93% trabajaban en el sector privado, el 34.52%. Del total de encuestados, el 70.02% tuvo riesgo de desgaste, mientras el 57.31% tuvo estrés postraumático leve, 7.91% moderado y en el 2.77% grave, al comparar con lo obtenido en esta investigación solo se indagó en trabajadores del IMSS, pero se tuvo más casos de ansiedad, depresión y estrés en médicos residentes y del sexo femenino.

La pandemia del COVID-19 afectó a casi todos los aspectos de las vidas de los seres humanos, principalmente a los trabajadores de la salud que se caracterizan por la atención de los pacientes infectados y por estar bajo presión psicológica, por lo que es frecuente el desarrollo de trastornos mentales, como son la ansiedad, estrés y depresión. Asnakew S y cols. (37) analizaron a 419 trabajadores de la salud de un Hospital en Etiopía, a los cuales se les aplicó la escala de depresión, ansiedad y estrés (DASS-21), el 69.7% fueron del sexo masculino, 30.3% femenino, muy diferente a lo encontrado por nosotros. En cuanto al estado civil, el 50.6% estaban casados, 10.7% divorciados, 33.7% solteros, 3.8% separados, 1.2% unión libre. Por puesto se dividieron en enfermeras el 52%, médicos 19.8%, químicos 14.8%, se obtuvo como resultado la prevalencia de depresión en el 58.2%, ansiedad del 64.7% y estrés del 63.7%,

aquellos con una enfermedad previa mostraron una asociación estadísticamente significativa con la depresión, parecido a lo que encontramos en este estudio, ya que los encuestados con antecedente de diabetes tuvieron una relación con presentar algún grado de depresión. Las trabajadoras que tenían familias con enfermedades crónicas y apoyo social deficiente tenían una asociación estadísticamente significativa con la ansiedad, mientras que los participantes que tenían familias con enfermedades crónicas con apoyo social deficiente fueron predictores de estrés durante la pandemia de COVID-19, lo cual concuerda con lo encontrado en nuestro estudio.

En otra investigación realizada en trabajadores sanitarios en Singapur por Chandra B. y cols. (38) durante la pandemia por COVID-19, en el que se examinó la angustia psicológica, depresión, ansiedad y estrés, mediante la aplicación de las Escalas de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21) y Escala de Impacto de Eventos - Instrumento revisado (IES-R), el sexo femenino representó el 68.3%, masculino 31.7%. De estos el 48.5% estaban solteros, 49.4% casados y 2.1% divorciados. El 28.7% fueron médicos, 34.3% enfermeras, 13.8% trabajadores sociales, 2.1% técnicos, 6.4% asistentes, 7% administrativos y 7.7% de mantenimiento, con una población heterogénea para poder realizar la estadística general, así como en nuestro estudio. De los encuestado el 4.3% tenían hipertensión, 4% dislipidemia, 1.1% diabetes mellitus, cardiopatía isquémica entre otras comorbilidades, con una prevalencia distinta a la encontrada no solo en nuestro estudio sino en el país, debido a la gran población con enfermedades crónico-degenerativas. Se concluyó que el 8.1% de los profesionales de la salud presentaron depresión, 10.8% ansiedad y 6.4% estrés, con porcentajes muy distintos a los que presentaron el personal de salud de nuestro estudio.

En nuestra investigación los médicos residentes de tercer y cuarto año de medicina interna fueron los que más participaron en la investigación, pero también los que presentaron más casos de estrés, probablemente secundario a la alta afluencia de pacientes y la complejidad con la que llegaban los pacientes a los

pisos de hospitalización, sin embargo, al realizar la comparación, no existió diferencia estadísticamente significativa con otros puestos del hospital. Aunado a que se hicieron cambios drásticos en la forma de trabajar, al tener que usar por jornadas completas equipos de protección personal, temor por el riesgo constante de contagiarse o contagiar a los suyos, frustración de verse rebasados por la cantidad de pacientes que se hospitalizan en las áreas de COVID-19, por alto riesgo de mortalidad, debido a la complejidad de los pacientes y por la escasez de recursos

A los pacientes que se encontraron con un grado alto de estrés, ansiedad y depresión se les extendió la invitación de acudir a valoración con psiquiatría para confirmar el diagnóstico e iniciar el tratamiento de ser necesario. Fueron 22 pacientes quienes acudieron a valoración con psiquiatría y continuaron tratamiento y seguimiento por parte de ese servicio. No fue el objetivo del presente estudio valorar el apego y evolución de los pacientes atendidos, sin embargo, será objeto de estudio a futuro conforme ha evolucionado la pandemia y con la presencia de vacunas en la población general y de trabajadores de la salud.

LIMITACIONES

Las limitaciones encontradas en esta investigación fueron principalmente la baja participación por los trabajadores ya que muchos se negaron a contestar la encuesta, puede ser por el tabú que existe aún en cuanto a temas de esta índole. Otra limitación que encontramos a nuestro estudio fue que la muestra fue en su mayoría de médicos residentes de medicina interna con una baja participación del resto de especialidades, por lo que para poder saber a ciencia cierta la estadística de estrés, ansiedad y depresión en esta población se deberá interrogar a número representativo de cada especialidad.

FORTALEZAS

Nuestro estudio estuvo basado en la encuesta sistematizada, a cada uno de los pacientes que fueron encontrados con un grado de estrés, ansiedad o depresión se les extendió la invitación para acudir a valoración por psiquiatría, 22 pacientes acudieron a dicha valoración.

CONCLUSIONES

Con nuestro estudio, concluimos que la epidemiología en nuestra unidad hospitalaria es similar a la reportada a nivel internacional con un total de los pacientes que se encontraron con: estrés del 83.1%, ansiedad del 66.3% y depresión 44.7%. El sexo femenino fue el más afectado en sus diferentes grados, lo cual también concuerda con las investigaciones internacionales. El estrés afectó en mayor proporción a los solteros (a), médicos residentes. La diabetes se encontró con mayor asociación para presentar algún grado de estrés y depresión. Con un rango parecido en la prevalencia de ansiedad y depresión ya que se presentó con mayor frecuencia en las mujeres, solteros (as), enfermeros(as). En cuanto a las especialidades se encontraron asociaciones entre el grado de alguna de las patologías estudiadas sin embargo en la mayoría por el número de muestra no se puede concluir causalidad.

BIBLIOGRAFIA

1. Grasselli G, Zangrillo A, Zanella A, Antonelli M, Cabrini L, Castelli A, et al. Baseline Characteristics and Outcomes of 1591 Patients Infected With SARS-CoV-2 Admitted to ICUs of the Lombardy Region, Italy. *JAMA*. 2020 Abril; 323(16): p. 1574-1581.
2. WHO. WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard. [Online].; 2020 [cited 2020 mayo 11. Available from: <https://covid19.who.int/>.
3. Secretaria de Salud. Coronavirus. [Online].; 2020 [cited 2020 Abril 22. Available from: <https://coronavirus.gob.mx/2020/02/29/conferencia-29-de-febrero/>.
4. Fauci A, Paules C, Marston H. Coronavirus Infections- More Than Just the Common Cold. *JAMA*. 2020 Febrero; 323(8).
5. Sifuentes-Rodriguez E, Palacios-Reyes D. COVID-19: The outbreak caused by a new coronavirus. *Bol Med Hosp Infant Mex*. 2020 Marzo 23; 77(2): p. 47-53.
6. Federico M. G. Genomic variance of the 2019-nCoV coronavirus. *J Med Virol*. 2020 Febrero 5; 92(1): p. 522-528.
7. Lu R, Zhao X, Li J, Niu P, Yang B, Wu H, et al. Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding. *Lancet*. 2020 Enero 29; 395: p. 565-74.
8. Huang X, Wei F, Hu L, Wen L, Chen K. Epidemiology and Clinical Characteristics of COVID-19. *Arch Iran Med*. 2020 Abril; 23(4): p. 268-271.
9. Toscano G, Palmerini F, Ravaglia S, Ruiz L, Invernizzi P, Cuzzoni MG, et al. Guillain-Barré Syndrome Associated with SARS-CoV-2. *N Engl J Med*. 2020 abril.
- 10 Yang X, Yu Y, Yu H, Xia Ja, Lio , Liu H, et al. Clinical course and outcomes of critically ill patients with SARS-COV-2 pneumonia in Wuhan, China: a single-centered, retrospective, observational study. *Lancet Respir Med*. 2020 Febrero.
- 11 Secretaria de Salud. Lineamiento estandarizado para la vigilancia epidemiológica por laboratorio de la enfermedad respiratoria viral. [Online].; 2020 [cited 2020 mayo 11. Available from: https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2020/04/Lineamiento_de_vigilancia_epidemiologica_de_enfer

medad_respiratoria-_viral.pdf.

- 12 Dirección General de Epidemiología. COVID-19 México. [Online].; 2020 [cited . 2020 Abril 25. Available from: <https://coronavirus.gob.mx/datos/>.
- 13 James MS, Monogue M, Jodlowski T, Cutrell J. Pharmacologic Treatments for . Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Review. JAMA. 2020 Abril; Online.
- 14 Lai J, Ma S, Wang Y, Cai Z, Hu J, Wei N, et al. Associated With Mental Health . Outcomes Among Health Care Workers Exposed to Coronavirus Disease 2019. JAMA Network Open. 2020 Marzo; 3(3).
- 15 Wang C, Pan R, Wan X, Tan Y, Xu L, McIntyre R, et al. A longitudinal Study on . the Mental Health of General Population during the COVI-19 Epidemic in China. Brain, Behavior, and Immunity. 2020 Abril.
- 16 Xiang YT, Yang Y, Li W, Zhang L, Zhang Q, Cheung T, et al. Timely mental . health care for the 2019 novel coronavirus outbreak is urgently needed. The Lancet. 2020 Febrero; 7.
- 17 Pfefferbaum B, North C. Mental Health and the Covid-19 Pandemic. N Engl J . Med. 2020 Febrero; Perspective.
- 18 Bohlken J, Schömig F, Lemke M, Pumberger M, Riedel-Heller S. COVID-19- . Pandemie: Belastungen des medizinischen Personals. Psychiat Prax. 2020 Abril; 47(04): p. 190-197.
- 19 Li W, Yang Y, Liu ZH, Zhao YJ, Zhang Q, Zhang L, et al. Progression of Mental . Health Services during the COVID-19 Outbreak in China. Int J Biol Sci. 2020 Marzo; 16: p. 1732-1738.
- 20 Gobierno de México. Salud Mental. [Online].; 2020 [cited 2020 Abril 27. . Available from: <https://coronavirus.gob.mx/salud-mental/>.
- 21 Conde V, Useros E. Adaptacion castellana de la escala de evaluación . conductual para la depresión de Beck. Rev Psiquiatr Psicol Med Eur Am. 1975; 12: p. 217-236.
- 22 Torres M, Hernández E, Ortega H. Validez y reproductibilidad del inventario . para depresión de Beck en un hospital de cardiología. Salud Mental. 1991; 14: p. 1-6.

- 23 Robles R, Varela R, Jurado S, Páez F. Versión mexicana del inventario de . Ansiedad de Beck: propiedades psicométricas. Rev Mex Psicol. 2001; 18: p. 211-218.
- 24 Borden J, Peterson D, Jackson E. The Beck Anxiety Inventory in nonclinical . samples: Initial psychometric properties. J Psychopatolo Behav Assess. 1991; 13: p. 345-346.
- 25 Conway L, Woodard S, Zubrod A. Social Psychological Measurements of . COVID-19: Coronavirus Perceived Threat, Government Response, Impacts and Experiences Questionnaires 2020. ;(2020).
- 26 Instituto Mexicano del Seguro Social. Estrés laboral. [Online].; 2020 [cited 2020 . Abril 25. Available from: <http://www.imss.gob.mx/salud-en-linea/estres-laboral>.
- 27 Leka S, Griffiths A. Organizacion Mundial de la Salud. Organizacion del trabajo . y el estrés. [Online].; 2004 [cited 2020 Abril 25. Available from: https://www.who.int/occupational_health/publications/stress/es/.
- 28 Trucco M. Stress and mental disorders: neurobiological and psychosocial . aspects. [Online].; 2002 [cited 2020 Abril 25. Available from: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-92272002000600002&lng=en. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-92272002000600002>.
- 29 James Sadock B, Alcott Sadock V, Ruiz P. Kaplan & Sadock Sinópsis de . psiquiatria. In James Sadock B, Alcott Sadock V, Ruiz P. Trastornos de ansiedad. Barcelona: Wolters Kluwer; 2015. p. 843-917.
30. Young KP, Kolcz DL, O'Sullivan DM, Ferrand J, Fried J, et al. Health Care Workers' Mental Health and Quality of Life During COVID-19: Results From a Mid-Pandemic, National Survey. Psychiatric Services. 2021;72(2):122-128.
31. Suryavanshi N, Kadam A, Dhumal G, Nimkar S, Mave V, Gupta A, et al. Mental health and quality of life among healthcare professionals during the COVID-19 pandemic in India. Wiley. 2020;1(1):1-12.
32. Monterrosa-Castro A, Dávila-Ruiz R, Mejía-Mantilla A, Contreras-Saldarriaga J, Mercado-Lara M, Flores-Monterrosa C. Estrés laboral, ansiedad y miedo al COVID-19 en médicos generales colombianos. MedUNAB. 2020;23(2): 195-213.

33. Aly HM, Nemr NA, Kishk RM, et al. Stress, anxiety and depression among healthcare workers facing COVID-19 pandemic in Egypt: a cross-sectional online-based study. *BMJ Open*. 2021;11(1):1-7.
34. Tan BYQ, Lee G, Chew N, Jing M. Psychological Impact of the COVID-19 Pandemic on Health Care Workers in Singapore. *Annals of Internal Medicine*. 2020;1(1):1-4.
35. Torre-Muñoz V., Farias-Cortés J.D., Reyes-Vallejo L.A., Guillen-Díaz-Barriga C. Riesgos y daños en la salud mental del personal sanitario por la atención a pacientes con Covid-19. *Rev. Mex. Urol*. 2020;80(3):1-9.
36. Real-Ramírez J, García-Bello LA, Robles-García R, Martínez M, Adame-Rivas K, Balderas-Pliego M, et al. Well-being status and post-traumatic stress symptoms in health workers attending mindfulness sessions during the early stage of the COVID-19 epidemic in Mexico. *Salud Mental*. 2020;43(6):303-310.
37. Asnakew S, Amha H, Kasew T. Mental Health Adverse Effects of COVID-19 Pandemic on Health Care Workers in North West Ethiopia: A Multicenter Cross-Sectional Study. *Neuropsychiatric Disease and Treatment* 2021:17 1375–1384.
38. Chandra B, Ong JJY, Paliwal PR, Wong LYH, Sagayanathan R, Chen JT, Ying AY, et al. Psychological Impact of the COVID-19 Pandemic on Health Care Workers in Singapore. *Annals of Internal Medicine*. 2020;173(4):317-320.

GLOSARIO

SARS: Síndrome Respiratorio Agudo Severo

COVID-19: Enfermedad por Coronavirus de 2019

Inventario de ansiedad de Beck: es uno de los instrumentos más empleados en población clínica y no clínica para evaluar sintomatología ansiosa, consta de 21 reactivos que determinan la severidad de las categorías sintomáticas y conductuales

Inventario de depresión de Beck: escala auto aplicable para medir la depresión cuenta con puntos de corte propuestos para la severidad de síntomas depresivos (0-4 = ausente, 5-7 = leve, 8-15 = moderada, > 15 = grave)

ANEXOS
ANEXO 1
TABLA DE RECOLECCION DE DATOS

Nombre: _____ **Edad:** _____ **Género:** Hombre Mujer
Puesto de trabajo: _____
Estado civil: Soltero (a) Casado (a) Viudo (a) Divorciado (a) Unión Libre
Grado máximo de estudios: Primaria Secundaria Bachillerato Licenciatura Posgrado
¿Toma algún psico-fármaco?: SI NO
¿Ha tenido usted el diagnostico o síntomas compatibles con COVID-19? SI NO
¿Alguno de sus familiares o relativos cercanos tiene el diagnostico o sospecha de COVID-19? SI NO

Con la actual pandemia de COVID-19 nos encontramos ante un momento vulnerable como personal de salud al tener contacto directo o indirecto con pacientes que cursen con el diagnostico probable o confirmado por lo que nos interesa conocer cómo afecta a nuestra vida diaria. Por favor, conteste los siguientes cuestionarios de la manera más sincera posible. En caso de ser necesario se canalizará a atención con salud mental o psiquiatría.

Método de recolección de datos

Instrucciones: De los siguientes síntomas, seleccione el grado experimentado durante los últimos tres meses de acuerdo con el semáforo presentado

1: nunca 2: casi nunca 3: pocas veces 4: algunas veces
5: Relativamente frecuente 6: Muy frecuente

	1	2	3	4	5	6
Imposibilidad de conciliar el sueño						
Jaquecas y dolores de cabeza						
Indigestiones o molestias gastrointestinales						
Sensación de cansancio extremo o agotamiento						
Tendencia de comer, beber o fumar más de lo habitual						
Disminución del interés sexual						
Respiración entrecortada o sensación de ahogo						
Disminución del apetito						
Temblores musculares (por ejemplo, tics nerviosos o parpadeos)						
Pinchazos o sensaciones dolorosas en distintas partes del cuerpo						
Tentaciones fuertes de no levantarse por la mañana						
Tendencias a sudar o palpitaciones						

INVENTARIO DE ANSIEDAD DE BECK.

Instrucciones: abajo hay una lista que contiene los síntomas más comunes de ansiedad. Lea cuidadosamente cada afirmación. Indique cuanto le ha molestado cada síntoma durante la última semana, inclusive hoy, marcando con una X según la intensidad de la molestia.

Señale una respuesta en cada uno de los 21 rubros	Poco o nada	Más o menos	Moderadamente	Severamente
1.- Entumecimiento, hormigueo.				
2. Sentir oleadas de calor (bochorno).				
3.- Debilitamiento de las piernas.				
4. Dificultad para relajarse.				
5. Miedo a que pase lo peor.				
6. Sensación de mareo.				
7. Opresión en el pecho o latidos acelerados.				
8. Inseguridad.				
9. Terror.				
10. Nerviosismo.				
11.- Sensación de ahogo.				
12. Manos temblorosas.				
13. Cuerpo tembloroso.				
14. Miedo a perder el control.				
15.- Dificultad para respirar.				
16.- Miedo a morir.				
17.- Asustado.				
18.- Indigestión o malestar estomacal.				
19.- Debilidad.				
20.- Ruborizarse, sonrojamiento.				
21.- Sudoración no debida al calor.				

Instrucciones: Éste es un cuestionario en el que hay grupos de afirmaciones. Por favor, lea íntegro el grupo de afirmaciones de cada apartado y escoja la afirmación de cada grupo que mejor describa el modo en que se siente hoy, es decir, actualmente. Haga una cruz en el círculo de la afirmación que haya escogido.

- 1 No me encuentro triste
 Me siento triste o melancólico
 Constantemente estoy melancólico o triste y no puedo superarlo
 Me siento tan triste o infeliz que no puedo resistirlo

- 2 No soy particularmente pesimista y no me encuentro desalentado respecto al futuro
 Me siento desanimado respecto al futuro
 No tengo nada que esperar del futuro
 No tengo ninguna esperanza en el futuro y creo que las cosas no pueden mejorar

- 3 No me siento fracasado
 Creo que he fracasado más que la mayoría de las personas
 Cuando miro hacia atrás en mi vida, todo lo que veo son un montón de fracasos
 Creo que como persona soy un completo fracasado (padre, marido, esposa)

- 4 No estoy particularmente descontento
 No disfruto de las cosas como antes
 No encuentro satisfacción en nada
 Me siento descontento de todo

- 5 No me siento particularmente culpable
 Me siento malo o indigno muchas veces
 Me siento culpable
 Pienso que soy muy malo e indigno

- 6 No me siento decepcionado conmigo mismo
 Estoy decepcionado conmigo mismo
 Estoy disgustado conmigo mismo
 Me odio

- 7 No tengo pensamientos de dañarme
 Creo que estaría mejor muerto
 Tengo planes precisos para suicidarme
 Me mataría si tuviera ocasión

- 8 No he perdido el interés por los demás
 Estoy menos interesado en los demás que antes
 He perdido la mayor parte del interés por los demás y pienso poco en ellos
 He perdido todo el interés por los demás y no me importa en absoluto

- 9 Tomo mis decisiones con la misma facilidad que antes
 Trato de no tener que tomar decisiones
 Tengo grandes dificultades para tomar decisiones
 Ya no puedo tomar decisiones

- 10 No creo que mi aspecto haya empeorado
 Estoy preocupado porque me veo viejo y poco atractivo
 Creo que mi aspecto empeora constantemente quitándome atractivo
 Siento que mi aspecto es feo y repulsivo

- 11 Puedo trabajar igual de bien que antes
 Me cuesta un esfuerzo especial comenzar a hacer algo
 Debo esforzarme mucho para hacer cualquier cosa
 No puedo realizar ningún trabajo

- 12 No me canso más que antes
 Me canso más fácilmente que antes
 Me canso por cualquier cosa
 Me canso demasiado por hacer cualquier cosa

- 13 Mi apetito no es peor de lo normal
 Mi apetito no es tan bueno como antes
 Mi apetito es ahora mucho peor
 He perdido el apetito