



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

---

---

## FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD  
HOSPITAL GENERAL  
“DR. GAUDENCIO GONZALEZ GARZA”  
CENTRO MÉDICO NACIONAL “LA RAZA”

“RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE INTELIGENCIA EMOCIONAL Y EL  
GRADO DE ANSIEDAD PRESENTADO EN LOS RESIDENTES DE  
ANESTESIOLOGÍA DEL HOSPITAL GENERAL DR. GAUDENCIO  
GONZÁLEZ GARZA DEL CMN LA RAZA DURANTE LA PANDEMIA POR  
COVID 19”

### TÉSIS

PARA OBTENER EL GRADO DE MÉDICO ESPECIALISTA EN

### ANESTESIOLOGÍA

PRESENTA:

DRA. ANA KAREN RODRÍGUEZ ALDAMA  
DRA. ARANTZA ZU TORRES DÍAZ  
DRA. KARINA BASTIDA GASCA

ASESOR:

DRA. ISIS IXTACCIHUATL GÓMEZ LEANDRO

Folio: F-2020-3502-177

CIUDAD DE MÉXICO FEBRERO 2021





Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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.

---

---

AUTORIZACIÓN DE TESIS

---

**DRA. MARIA TERESA RAMOS CERVANTES**

Directora de Educación e Investigación en Salud  
U.M.A.E. Hospital General “Dr. Gaudencio González Garza”  
Centro Médico Nacional “La Raza”  
Instituto Mexicano del Seguro Social

---

**DRA. GRISELDA ISLAS LEÓN**

Profesor Titular de la Especialidad en Anestesiología (UNAM)  
U.M.A.E. Hospital General “Dr. Gaudencio González Garza”  
Centro Médico Nacional “La Raza”  
Instituto Mexicano del Seguro Social

Número de Registro del Estudio

**R**

## **ASESORES**

---

**DRA. ISIS IXTACCIHUATL GÓMEZ LEANDRO**

Anestesióloga Cardiovascular  
Hospital General “Dr. Gaudencio González Garza”  
Centro Médico Nacional “La Raza”  
Instituto Mexicano del Seguro Social

---

**DRA. ANA KAREN RODRÍGUEZ ALDAMA**

Médico Residente de la Especialidad en Anestesiología  
Hospital General “Dr. Gaudencio González Garza”  
Centro Médico Nacional “La Raza”  
Instituto Mexicano del Seguro Social

---

**DRA. ARANTZA ZU TORRES DÍAZ**

Médico Residente de la Especialidad en Anestesiología  
Hospital General “Dr. Gaudencio González Garza”  
Centro Médico Nacional “La Raza”  
Instituto Mexicano del Seguro Social

---

**DRA. KARINA BASTIDA GASCA**

Médico Residente de la Especialidad en Anestesiología  
Hospital General “Dr. Gaudencio González Garza”  
Centro Médico Nacional “La Raza”  
Instituto Mexicano del Seguro Social

# DICTAMEN

## DEDICATORIA

*A nuestra asesora la Dra Isis, a nuestra familia y nuestros seres queridos que nos han apoyado a lograr un objetivo más.  
Gracias a cada una de las integrantes de esta tesis por hacerlo posible.*

## ÍNDICE

	Página
RESÚMEN.....	7
ANTECEDENTES.....	11
MATERIAL Y MÉTODOS.....	24
RESULTADOS.....	27
DISCUSIÓN.....	34
CONCLUSIÓN.....	38
BIBILOGRAFÍA.....	39
ANEXOS.....	44

# **RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE INTELIGENCIA EMOCIONAL Y EL GRADO DE ANSIEDAD PRESENTADO EN LOS RESIDENTES DE ANESTESIOLOGÍA DEL HOSPITAL GENERAL DR. GAUDENCIO GONZÁLEZ GARZA DEL CMN LA RAZA DURANTE LA PANDEMIA POR COVID 19**

## **RESUMEN**

**OBJETIVO:** Determinar la relación entre el nivel de inteligencia emocional y el grado de ansiedad presentado en los residentes del servicio de anestesiología del Hospital Dr. Gaudencio González Garza del CMN la Raza durante la pandemia por COVID 19.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo, prospectivo, transversal en los residentes del servicio de anestesiología del hospital Dr. Gaudencio González Garza del CMN La Raza que se encuentren prestando atención médica durante la pandemia por COVID-19. Se aplicó estadística descriptiva y los resultados se presentaron en tablas y gráficas. Dadas las características de este protocolo, su realización no confirió riesgo.

**RESULTADOS:** Encontramos que la prevalencia de ansiedad por coronavirus en residentes de anestesiología de nuestro centro fue del 4 (6.9%), durante la pandemia de COVID-19. Identificamos que la atención emocional fue escasa en 36 (62.1%), adecuada en 21 (36.2%) y excesiva en 1 (1.7%) residentes. Por otro lado, la claridad emocional fue escasa en 8 (13.8%), adecuada en 41 (70.7%) y excesiva en 9 (15.5%) residentes, mientras que la reparación emocional fue escasa en 14 (24.1%), adecuada en 38 (65.5%) y excesiva en 6 (10.3%) residentes de anestesiología. No encontramos una asociación estadísticamente significativa entre los dominios de inteligencia emocional (atención, claridad y reparación emocional) y el género, ni el año académico de los residentes. No encontramos una asociación de la presencia de ansiedad por coronavirus en los residentes de anestesiología con el tipo de inteligencia emocional que manifestaron (atención, claridad y reparación emocional).

**CONCLUSIONES:** No se encontró una asociación estadísticamente significativa entre los dominios de inteligencia emocional y el género, ni el grado académico de los residentes. No se encontró asociación entre la presencia de ansiedad por coronavirus y el género y año académico, ni en el antecedente de sospecha o diagnóstico por SARS- CoV-2. No se encontró relación entre el nivel de inteligencia emocional y el grado de ansiedad en los residentes de anestesiología durante la pandemia por COVID 19.

Palabras clave: Covid 19, inteligencia emocional, ansiedad.

**RELATIONSHIP BETWEEN THE LEVEL OF EMOTIONAL INTELLIGENCE AND THE DEGREE OF ANXIETY PRESENTED IN THE ANESTHESIOLOGY RESIDENTS OF THE GENERAL HOSPITAL DR. GAUDENCIO GONZÁLEZ GARZA FROM CMN LA RAZA DURING THE COVID 19 PANDEMIC**

**ABSTRACT**

**OBJECTIVE:** To determine the relationship between the level of emotional intelligence and the degree of anxiety presented in the residents of the anesthesiology service of the Dr. Gaudencio González Garza Hospital of CMN la Raza during the COVID 19 pandemic.

**MATERIALS AND METHODS:** An observational, descriptive, prospective, cross-sectional study was conducted in residents of the anesthesiology service of the Dr. Gaudencio González Garza hospital of CMN La Raza who are providing medical care during the COVID-19 pandemic. Descriptive statistics were applied and the results were presented in tables and graphs. Given the characteristics of this protocol, its implementation did not confer risk.

**RESULTS:** We found that the prevalence of anxiety due to coronavirus in anesthesiology residents of our center was 4 (6.9%), during the COVID-19 pandemic. We identified that emotional attention was scarce in 36 (62.1%), adequate in 21 (36.2%) and excessive in 1 (1.7%) residents. On the other hand, emotional clarity was poor in 8 (13.8%), adequate in 41 (70.7%), and excessive in 9 (15.5%) residents, while emotional repair was poor in 14 (24.1%), adequate in 38 (65.5%) and excessive in 6 (10.3%) anesthesiology residents. We did not find a statistically significant association between the domains of emotional intelligence (attention, clarity and emotional repair) and gender, nor the academic year of the residents. We did not find an association between the presence of coronavirus anxiety in anesthesiology residents with the type of emotional intelligence they manifested (attention, clarity and emotional repair).

**CONCLUSIONS:** No statistically significant association was found between the domains of emotional intelligence and gender, or the academic grade of the residents. No association was found between the presence of anxiety due to coronavirus and gender and academic year, nor in the history of suspicion or diagnosis of SARS-CoV-2. No relationship was found between the level of emotional intelligence and the degree of anxiety in anesthesiology residents during the COVID 19 pandemic.

**KEYWORDS:** Covid 19, emotional intelligence, anxiety.

## **ANTECEDENTES**

### **SARS COV2**

A finales de diciembre del 2019 una serie de casos de neumonía, hasta ese momento de origen desconocido, fueron identificados en la ciudad de Wuhan, China. La presentación clínica de estos casos era parecida a la de una neumonía de tipo viral, con fiebre, tos seca e imágenes radiológicas incompatibles con las de una neumonía causada por las bacterias y virus más comunes. El surgimiento de estos casos levantó sospechas, sobre todo después de que varios de los pacientes que presentaban este cuadro clínico refirieran tener de antecedente trabajar como distribuidores o vendedores en el mercado de mariscos y vida animal silvestre de Huanan.(1)

Debido al surgimiento de este brote, la autoridad sanitaria en China alertó a la Organización Mundial de la Salud (OMS) el día 31 de diciembre del 2019 sobre la aparición de casos de neumonía atípica de origen desconocido con la sospecha de una posible zoonosis (1).

Inicialmente, la enfermedad fue llamada neumonía de Wuhan por la prensa debido al área y los síntomas de la neumonía. Los resultados de la secuenciación del genoma completo mostraron que el agente causal era un nuevo coronavirus. En ese momento, a este nuevo coronavirus se le llamó 2019-nCoV (del inglés: 2019-novel coronavirus) y fue identificado por las autoridades sanitarias chinas como el agente causal de estos casos de neumonía atípica. Más tarde, el Comité Internacional de Taxonomía de Virus (ICTV) designó oficialmente al virus como SARS-CoV-2 basado en filogenia, taxonomía y práctica establecida (1-2).

El SARS-CoV-2 es una partícula envuelta y esférica de aproximadamente 120 nm de diámetro<sup>[1]</sup> que contiene un genoma de ARN mono catenario de sentido positivo. Pertenece a la subfamilia Coronavirinae, la familia Coronaviridae y el orden Nidovirales. Estructuralmente los coronavirus son virus esféricos o pleomórficos, cuyo diámetro varía de 80-120nm. (2-4)

Hasta este momento, se plantea que el origen de este coronavirus es debido a una zoonosis. Según se ha observado, la mayor variedad de coronavirus está presente en los murciélagos, por lo que se infiere que ellos son el principal reservorio de estos virus. (1)

Esta infección es principalmente transmitida de humano a humano por contacto mediante gotas de “flügge” (secreciones respiratorias > 5 µ) y en ocasiones también por aerosoles. El período de incubación es de 1 a 14 días con una media de 5 a 6 días. El diagnóstico se confirma con la prueba de RT-PCR (reacción en cadena de polimerasa por transcriptasa reversa en tiempo real) de muestra por hisopado directo de mucosa nasofaríngea, secreciones o aspirado bronquial. (3)

## **PANDEMIA COVID 19**

Desde los primeros casos reportados en Wuhan, China, la expansión local y finalmente mundial, llegó rápidamente a niveles alarmantes. Para el 11 de enero del 2020 ya había cobrado la primera víctima mortal y un mes después el 11 de febrero, el Centro de Control y Prevención de Enfermedades de China tenía 72,314 casos reportados. El 30 de enero del 2020, la OMS declaró al COVID-19 como “emergencia de salud pública de alcance internacional”, y el 11 de marzo con 37,364 casos reportados fuera de China, se catalogó oficialmente como “pandemia”. (3)

Por primera vez una pandemia de estas características obligó a todos los países del mundo a tomar medidas urgentes y agresivas para combatir el brote, a pesar de que muchos carecen de recursos y de capacidad instalada y de resolución a este tipo de problemas. (5)

El comportamiento de las curvas epidemiológicas de casos positivos y de mortalidad han sido muy variables en diferentes regiones. Llama la atención el marcado crecimiento e impacto en ciertos países como Italia, España y sobre todo los Estados Unidos de América, donde a la fecha hay alrededor de 1,400,000 casos confirmados y más de 86,000 muertes.(3)

COVID-19 llegó a América Latina y el Caribe el día 25 de febrero de 2020, cuando el Ministro de Salud de Brasil confirmó el primer caso, desde entonces, se ha presentado una propagación masiva en la región, teniendo a la fecha 10.858 casos reportados, incluidas mujeres embarazadas y otros grupos de riesgo, con 203 muertes, estableciendo una letalidad del 1,87% para este territorio.(16-17)

La infección por COVID-19 ha afectado a 93 países con más de 100,000 casos y 3,486 muertes. Su comportamiento epidémico preocupa a nivel internacional, se ha generado un incremento en la evidencia científica con respecto a esta enfermedad aún con muchas interrogantes que responder. (18)

## **COVID 19 EN MÉXICO**

El primer caso o caso índice de COVID-19 en México se detectó el 27 de febrero de 2020 en la Ciudad de México. Se trataba de un mexicano que había viajado a Italia y tenía síntomas leves.(6)

El 18 de marzo se reportaron 118 casos confirmados de COVID-19. Ese mismo día, la Secretaria de Salud confirmó la primera muerte por COVID- 19 en México. El gobierno federal decretó el 24 de marzo el inicio de la fase 2 de la pandemia COVID-19 en el país, tras registrar las primeras infecciones locales. El 21 de abril del 2020 se dio por iniciada la fase 3 por COVID-19 en México, ya que se tenía evidencia de brotes activos y propagación en el territorio nacional con más de mil casos. Las medidas tomadas en esta fase fueron la suspensión de actividades no esenciales del sector público, privado y social, así como la extensión de la Jornada Nacional de Sana Distancia hasta el 30 de mayo.(6)

## **IMPACTO PSICOSOCIAL DEL COVID-19 EN LOS TRABAJADORES DE LA SALUD**

Con la enfermedad por el COVID-19, las obligaciones y estrés para los especialistas en varias ramas de la medicina han aumentado dramáticamente. Incluso, antes de esta pandemia, la alta prevalencia del desgaste emocional,

sus causas complejas y consecuencias críticas, habían sido ampliamente reportadas.(7)

El personal sanitario se enfrenta a estresores laborales muy intensos, tales como jornadas laborales prolongadas, sobrecarga de trabajo, instrucciones y medidas de seguridad estrictas, necesidad permanente de concentración y vigilancia, escasez de equipamientos de protección y reducción del contacto social, además de tener que realizar tareas para las que muchos no estaban preparados.(8-13)

Esta epidemia tiene varias variables perjudiciales para la salud mental de los profesionales. En primer lugar, el agente etiológico es mal conocido, no existe un tratamiento eficaz comprobado, y no es fácil predecir quien experimentará las complicaciones más graves que requieren cuidados críticos. La pandemia de COVID-19 encarna muchas tensiones abrumadoras como son la pérdida de empleo; muertes de familiares, amigos o colegas.(11-14)

De estudios previos de la epidemia de CoV-1 del SARS se sabe que los trabajadores de la salud corren el riesgo de ansiedad y síntomas depresivos, es por ello que los trabajadores de la salud deben considerarse como un grupo altamente expuesto con un mayor riesgo de síntomas psiquiátricos durante la pandemia por COVID-19.(15)

En un estudio descriptivo transversal realizado por Huang en China desde el 7 de septiembre hasta el 14 de febrero de 2020 , que contó con 246 participantes con el objetivo de conocer el estado psicológico del personal de salud que trabaja en la lucha contra la infección del COVID-19 se demostró que los y las profesionales de la salud presentaron una incidencia de ansiedad severa del 2,17%, moderada del 4,78% y leve del 16,09% .(9)

Otro estudio realizado en la India y Singapur por Nicholas y cols, con 906 participantes reportó que 5.3% del personal de salud presentaba depresión moderada a muy severa, 8.7% ansiedad moderada a extremadamente severa, 2.2% presentó estrés moderado a extremadamente severo y 3.8% presentaron niveles moderados a severos de angustia psicológica.(10)

En Turquía se realizó un estudio con el objetivo de investigar los niveles de ansiedad, estrés y depresión de los médicos durante el brote de Covid-19 y los factores relacionados, contando con la participación de 442 médicos, se utilizó la Escala de ansiedad y estrés por depresión-21 (DAS-21) y se demostró que el 64.7% de los médicos tenían síntomas depresivos, el 51.6% ansiedad y el 41.2% síntomas relacionados con el estrés en el periodo inicial del brote en dicho país.(12)

En estudios realizados en el personal de salud de China, Italia, Turquía, España e Irán, los factores de riesgo comunes de mayor carga psicológica incluyeron ser mujeres, ser enfermeras, tener un alto riesgo de contraer COVID-19, tener un nivel socioeconómico más bajo, aislamiento social y pasar más tiempo viendo noticias relacionadas con COVID-19.(15)

En la atención de pacientes con COVID-19, los anestesiólogos son vulnerables tanto a la infección como a los problemas de salud mental. Pueden experimentar depresión por la situación, miedo al contagio y miedo a propagar el virus a su familia y a otras personas. La gran carga de trabajo y la incomodidad de usar EPP durante largos períodos pueden empeorar la depresión. Los trabajadores de la salud en entornos clínicos de alto riesgo, como las unidades de SARS, han empleado una plataforma que proporciona apoyo psicológico a los proveedores de atención médica, especialmente a los anestesiólogos de primera línea y sus familias. Más de 20 psicólogos brindaron consultas para anestesiólogos que se ocuparon de pacientes con COVID-19.(19)

## **SUICIDIO Y COVID**

El aislamiento social contribuye a la fisiopatología de los trastornos psiquiátricos y el comportamiento suicida. En su famoso libro sobre suicidio, Durkheim enfatizó que la conexión social es un factor crítico en la salud emocional y la estabilidad social. El estudio longitudinal irlandés sobre el envejecimiento, así como otras investigaciones, demostraron que el aislamiento social y la soledad están asociados con la depresión mayor y el trastorno de

ansiedad generalizada. Los estudios han demostrado que tanto el aislamiento social como la sensación subjetiva de estar solo están asociados con la ideación y el comportamiento suicidas.(26)

La desconexión social jugó un papel en el aumento de la tasa de suicidios durante la epidemia de SARS de 2003 en Hong Kong. Un tercio de las víctimas de suicidio relacionadas con el SARS experimentaron aislamiento social durante el brote de SARS. El riesgo es aún mayor en personas vulnerables como el personal médico que día con día se enfrenta al miedo al contagio, la incertidumbre, ansiedad y el estrés crónico.(26)

## **ESTRÉS Y ANSIEDAD EN EL ANESTESIOLOGO**

Cuando hablamos del estrés nos referimos, por definición, a una condición que perturba el equilibrio fisiológico y psicológico de un organismo, resultado de la excitación simpática que causa la liberación de altas cantidades de catecolaminas (en la reacción aguda) y cantidades elevadas de cortisol (en reacciones crónicas o sostenidas en el tiempo), que se acompaña usualmente de una respuesta psicológica de ansiedad, temor, inseguridad o irritación ante eventos ambientales que perturban a la persona por amenazas o demandas que sobrecargan su capacidad de respuesta.(28)

En el ejercicio diario de su profesión, el anestesiólogo enfrenta múltiples situaciones que le exigen una completa capacidad de respuesta, asimismo, que sea eficiente, efectivo y eficaz siempre, pues cualquier desviación de lo planeado y esperado le plantea un nuevo reto.(29)

En Inglaterra existen algunos estudios en los últimos 5 años en los que se ha detectado entre los médicos, en particular los anestesiólogos, una menor satisfacción con su trabajo y un mayor grado de ansiedad y depresión en el medio hospitalario. Es reconocida la Anestesiología como una especialidad muy “estresante” y existe certeza de que ciertas condiciones asociadas al estrés son más frecuentes entre los anestesiólogos. Con frecuencia se establece una analogía entre el trabajo de los anestesiólogos y los pilotos de

aerolíneas, y se ha planteado que los métodos de evaluación y preservación de las competencias de los pilotos deberían ser adoptadas en Anestesiología.(30)

Las largas jornadas de trabajo, los pacientes críticos que deben recibir atención del Anestesiólogo de una u otra manera, el eterno riesgo de no llenar las expectativas de un cirujano ó del paciente, de enfrentarse a un procedimiento por primera vez, no tener experiencia en el manejo de ciertos casos ó de ciertos equipos. El estrés parece ser mucho más frecuente entre los anestesiólogos que entre los demás médicos. La manera en que cada individuo manipula el estrés depende mucho de su adaptabilidad, personalidad y experiencia. Por supuesto que se requiere de cierto grado de estrés para optimizar el rendimiento. Sin embargo, el aislamiento, la depresión, la ansiedad y los problemas familiares, financieros ó de salud, pueden llevar el estrés hasta un nivel en el que el individuo pierde su capacidad de responder adecuadamente.(30)

## **ANSIEDAD DURANTE LA PANDEMIA COVID 19**

Además del daño físico, COVID-19 también tiene un grave impacto en la salud mental del público. El 20 de enero, China confirmó la transmisión de COVID-19 de persona a persona y algunas instalaciones médicas en Wuhan habían sido infectadas .Desde entonces, el público ha mostrado comportamientos relacionados con la ansiedad. (20)

Cuiyan Wang y colaboradores evaluaron el impacto psicológico inicial en China durante el brote del COVID 19 , realizaron un estudio descriptivo de corte transversal en las primeras dos semanas del brote del COVID 19 y aplicaron una encuesta de salud mental desde el 31 enero al 2 de febrero del 2020, en donde un 28.8% de la población presentó síntomas de ansiedad moderados a severos, se demostró que las personas más jóvenes , las personas que pasaban demasiado tiempo pensando en el brote y los trabajadores de la salud tenían un alto riesgo de mostrar problemas psicológicos.20-21

## VALORACION DE LA ANSIEDAD POR COVID

Lee recientemente creo la Escala de ansiedad por coronavirus (CAS) para ayudar a identificar a aquellos pacientes particularmente afectados por el miedo y la incertidumbre de esta creciente crisis pandémica. El CAS es un analizador de salud mental de 5 ítems diseñado para ayudar de manera eficiente y efectiva a profesionales de la salud e investigadores a identificar casos probables de ansiedad disfuncional asociada con la crisis COVID-19.<sup>22</sup>

Cada elemento de la CAS tiene un toque fisiológico distinto. El CAS se desarrolló utilizando datos en línea de 775 adultos que experimentaron ansiedad significativa por el brote de la enfermedad infecciosa. En el estudio, el CAS demostró una fiabilidad sólida ( $\alpha = 0.93$  tanto para una submuestra de análisis factorial exploratorio como para una submuestra de análisis factorial confirmatorio), y equivalencia de medición por edad, raza y género. Se encontró que los puntajes de CAS estaban correlacionados con el diagnóstico de coronavirus, el deterioro, el afrontamiento de alcohol / drogas, el enfrentamiento religioso, la desesperanza, la ideación suicida, así como las actitudes hacia el presidente Trump y los alimentos/productos chinos.<sup>22</sup>

Estas correlaciones respaldan el CAS como una medida de la salud mental porque la ansiedad por coronavirus estaba relacionada con trastornos clínicamente significativos en los procesos psicológicos, interpersonales y de comportamiento. El CAS exhibió buenas propiedades de diagnóstico (AUC = 0.94,  $p < .001$ ) y con un puntaje de corte optimizado de  $\geq 9$ , ha sido capaz de distinguir con precisión entre personas con y sin ansiedad disfuncional (90% de sensibilidad y 85% de especificidad).<sup>22</sup>

### Tabla 1: ESCALA DE ANSIEDAD POR CORONAVIRUS

¿Con que frecuencia ha experimentado las siguientes actividades en las últimas 2 semanas?

De ningún modo. Menos de un día ó dos. Varios días mas de 7 días. Casi todos los días durante las 2 semanas.

1)Me sentí mareado, aturdido o débil cuando leí o escuche noticias sobre el coronavirus.

2)Tuve problemas para quedarme dormido por que estaba pensando en el coronavirus.

3)Me sentía paralizado o congelado cuando pensaba o estaba expuesto a información sobre el coronavirus .

4)Perdí interés en comer cuando pensaba o estaba expuesto a información sobre el coronavirus.

5) Sentí náuseas o tuve problemas estomacales cuando pensó o estuvo expuesto a información sobre el coronavirus

Sherman A. Lee .Coronavirus Anxiety Scale: A brief mental health screener for COVID-19 related anxiety . Death Studies 2020;44(7)393-401.

## **INTELIGENCIA EMOCIONAL**

La inteligencia emocional tiene sus raíces en el concepto de inteligencia social identificado por primera vez, por Thorndike en 1920, quien define la inteligencia como “la capacidad de entender, gestionar y actuar con prudencia en las relaciones humanas”. Por su parte, Alovey y Mayer (1990) la definen como “un subconjunto de la inteligencia social, que comprende la capacidad de controlar los sentimientos y las emociones propias, así como la de los demás, discriminando entre ellos y utilizando esta información para guiar el pensamiento y las acciones” (23)

Se considera una persona inteligente emocionalmente cuando es capaz de: 1) evaluar las emociones en él mismo, lo que significa tener la capacidad para entender sus emociones profundas y ser capaz de expresarlas naturalmente; 2) evaluar y reconocer las emociones en otros, percibiendo y entendiendo las emociones de las personas que los rodean; 3) regulando la emoción en sí mismo, una persona con alta capacidad de esta área tendría un mejor control de sus emociones y sería menos probable que pierda su temperamento; 4) usar la emoción para facilitar el rendimiento. La inteligencia emocional está compuesta por una serie de habilidades emocionales, que se pueden definir como “las capacidades y disposiciones para crear voluntariamente un estado de ánimo o sentimiento a partir de las ideas que tenemos sobre lo que ocurre”.(23)

Factores de inteligencia emocional.

Entre los factores que engloba la inteligencia emocional se encuentran los siguientes: (25)

- Gestión de relaciones. La gestión de las relaciones es la capacidad de utilizar nuestra conciencia a nuestras propias emociones y las de los demás para gestionar las interacciones con éxito. Esto asegura una comunicación clara y un manejo efectivo de los conflictos.
- Automotivación. Esto implica el control de las tendencias emocionales que guían o facilitan el logro de objetivos.
- Comportamiento altruista. El altruismo es la voluntad de hacer cosas que buscan aumentar el bienestar de los demás, no el propio, es voluntario, es intencional, implica ayudar a otros y no espera recompensa.
- Conciencia de sí mismo. La autoconciencia es la capacidad de percibir con precisión nuestras propias emociones en el momento y comprender nuestras tendencias a través de las situaciones.

- Empatía. El término empatía se refiere a la sensibilidad y la comprensión de los estados mentales de los demás.
- Estabilidad emocional. Se puede esperar que las personas emocionalmente estables estén tranquilas y se quejen poco de sus preocupaciones y ansiedades personales.
- Integridad. La integridad emocional, en consecuencia, no es una emoción sino un sistema de emociones en equilibrio, una forma de manejar las emociones, pero, lo que es más importante, una forma de cultivar las emociones en una especie de armonía efectiva.
- Autodesarrollo. El autodesarrollo significa buscar y utilizar comentarios, establecer objetivos de desarrollo, participar en actividades y seguir el progreso por sí mismo.

## **INTELIGENCIA EMOCIONAL EN MÉDICOS**

En los procesos de diagnóstico y tratamiento, los médicos deben mostrar emociones específicas y apropiadas a sus pacientes en un entorno de alto estrés. Además, tienen que interactuar frecuentemente con otras personas como familiares, enfermeras y consultores de otros departamentos. Obviamente, para los médicos, la inteligencia emocional es un recurso interno importante para lidiar con la presión interpersonal en esos procesos. Por ejemplo, los médicos con una inteligencia emocional más alta tienen más probabilidades de aliviar el estrés laboral y reducir el cansancio y la ansiedad mediante el control de las emociones.(24)

El trabajo emocional es el proceso de manejar sentimientos y expresiones para lograr los requisitos profesionales de emoción al interactuar con clientes, compañeros de trabajo y superiores . (24)

La crisis actual debido a COVID-19 está poniendo a prueba la inteligencia emocional y la estabilidad emocional de todos. Los que sobreviven no son los más fuertes o los más inteligentes, sino los más adaptables al cambio. Es responsabilidad de los líderes mostrar empatía, optimismo y flexibilidad que

conducirán a las personas a salir de esta crisis, que finalmente representará también a las personas.(25)

## **EVALUACION DE LA INTELIGENCIA EMOCIONAL**

La evaluación de la inteligencia emocional puede realizarse mediante diferentes procedimientos que se basan en modelos teóricos concretos. Un primer grupo de instrumentos desarrollados entre finales de los noventa y los primeros años del siglo XXI, lo constituyen las medidas basadas en auto informes o escalas que siguen el enfoque de Salovey y Mayer. El segundo bloque de instrumentos tiene como objetivo la evaluación de la inteligencia emocional desde una perspectiva más amplia que la adoptada por Mayer y Salovey, incluyendo la medida de los rasgos de inteligencia emocional (Petrides y Furnham, 2001) y diferentes competencias fundamentales para la adaptación. En este grupo se suelen incluir medidas de observadores externos además de la versión auto informada.(26)

Por último, el modelo de habilidad de inteligencia emocional o modelo basado en tareas y ejercicios emocionales, pretende evaluar la habilidad para resolver problemas emocionales mediante pruebas o problemas que se plantea a los sujetos evaluados. Las respuestas ante estos problemas muestran las capacidades para resolver problemas mediante el uso de la inteligencia emocional y se comparan con las respuestas obtenidas por un grupo normativo o las aportadas por un grupo de expertos en inteligencia emocional.(26)

### **TMMS-24**

El TMMS-24 (Spanish Modified Version of the Trait Meta-Mood Scale) es una escala rasgo de metaconocimiento emocional, perteneciente al primer grupo de instrumentos desarrollados. En concreto, mide las destrezas con las que podemos ser conscientes de nuestras propias emociones, así como de nuestra capacidad para regularlas. Su validación puede encontrarse en Fernández.-Berrocal et al. (2004).27 (ANEXO 5)

Como su nombre indica, la escala se compone de 24 ítems que deben ser puntuados con una escala tipo Likert de cinco puntos (desde 1= Nada de acuerdo, hasta 5= Totalmente de acuerdo), los cuales se agrupan en las siguientes dimensiones:

- Atención emocional: Se refiere a la percepción de las propias emociones, es decir, a la capacidad para sentir y expresar las emociones de forma adecuada. Está compuesta por ocho ítems (por ejemplo: “Presto mucha atención a los sentimientos”); el coeficiente de fiabilidad, alfa de Cronbach, encontrado por Fernández Berrocal et al. (2004) fue de 0.90. En el presente estudio el coeficiente de fiabilidad encontrado fue de 0.89.

- Claridad emocional: Esta dimensión evalúa la percepción que se tiene sobre la comprensión de los propios estados emocionales. Incluye ocho ítems (por ejemplo: “Puedo llegar a comprender mis sentimientos”); el coeficiente de fiabilidad encontrado por los autores es de 0.90. En este estudio se encontró un alfa de Cronbach de 0.89.

- Reparación emocional: Mide la capacidad percibida para regular los propios estados emocionales de forma correcta. Se compone de ocho ítems (por ejemplo: “Cuando estoy triste, pienso en todos los placeres de la vida”); el coeficiente de fiabilidad según los autores es de .86. En este estudio se obtuvo un alfa de Cron Bach de 0.85.

## **NORMAS DE APLICACIÓN**

Este instrumento es una escala autocumplimentable que puede aplicarse tanto de forma individual como colectiva. El sujeto que completa el cuestionario debe responder indicando su grado de acuerdo con la expresión recogida en cada uno de los ítems en una escala que va de 1 (Nada de acuerdo) a 5 (Totalmente de acuerdo).

Es importante explicar a los sujetos que no deben elegir sólo las puntuaciones extremas de 1 y 5. (27)

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

Previa autorización y aprobación del comité de Ética e Investigación del Hospital General “Dr. Gaudencio González Garza” del Centro Médico Nacional “La Raza”, y con el consentimiento informado de los participantes, se realizó en un grupo de 58 residentes un estudio observacional, descriptivo, prospectivo, transversal, sin cegado de aplicación y evaluación para evaluar la relación entre el nivel de inteligencia emocional y el grado de ansiedad presentado en los residentes de Anestesiología del Hospital General Dr. Gaudencio González Garza del CMN La Raza durante la pandemia por COVID 19.

### **Criterios de inclusión**

- Residentes del Servicio de Anestesiología del Hospital General “Dr. Gaudencio González Garza” del CMN “La Raza”.
- Residentes de cualquier sexo.
- Residentes que aceptaron participar en el protocolo.

### **Criterios de exclusión:**

- Residentes del servicio de anestesiología que se encuentren de licencia.
- Residentes del servicio de anestesiología que no hayan tenido contacto con manejo del paciente con protocolo COVID 19.

Previa autorización y aprobación del Comité de Investigación en Salud 3502 del Hospital General “Dr. Gaudencio González Garza” del Centro Médico Nacional “La Raza” , se realizó un estudio observacional, descriptivo, prospectivo, transversal en los residentes del servicio de anestesiología del hospital Dr. Gaudencio González Garza del CMN La Raza que se encuentren prestando atención médica durante la pandemia por COVID -19, con la finalidad de determinar la relación entre el nivel de inteligencia emocional y el grado de ansiedad presentado en los residentes.

Se incluyó a los residentes del servicio de anestesiología de los tres grados académicos que hayan tenido contacto con manejo del paciente con protocolo COVID-19, se les aplicó dos TEST: uno para evaluar la inteligencia emocional y otro para diagnosticar el grado de ansiedad y se tomó en cuenta datos demográficos como son: edad, sexo, grado de especialidad.

Estandarización de datos: Se realizó un control de calidad de la escala de ansiedad por coronavirus CAS, así como de el TMMS-24 spanish modified Version of the trait meta-Mood Scale, en donde las escalas fueron estandarizadas para todos los participantes, en este control se incluyeron 10 médicos residentes del servicio de anestesiología que participan en el cuidado y manejo del paciente Covid 19; los médicos consideraron los formatos adecuados, la letra legible, captaron la idea principal, así como el objetivo del estudio.

Al finalizar, se realizó el análisis estadístico correspondiente y se describirán todas las variables, estas se presentarán en tablas y gráficas.

## DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLES			DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADOR
Independiente	Inteligencia Emocional	Cualitativa Ordinal	Capacidad del individuo para reconocer emociones y las de los demás, utilizando la información emocional para guiar el pensamiento y la conducta.	Tomado de la escala TMMS-24 la cual consta de 24 ítems	Escasa Adecuada Excesiva
Dependiente	Ansiedad	Cualitativa Nominal	Respuesta de anticipación involuntaria del organismo frente a estímulos que pueden ser externos o internos y se acompaña de un sentimiento desagradable o	Tomado de la escala CAS de Sherman A Lee De 0 a 20 puntos  <9 Ansiedad negativa  >9 Ansiedad	ANSIEDAD  SI  NO

			síntomas de tensión.	Positiva	
Demográficas	Edad	Cuantitativa discreta	Tiempo en años de vida extrauterina	Tomado del interrogatorio directo	Años
	Sexo	Cualitativa Nominal dicotómica	Características morfológicas que divide a una especie en masculino o femenino	Tomado del interrogatorio directo	Masculino Femenino
Trabajo	Grado de Residencia	Cualitativa Ordinal	Categoría que ocupa el estudiante dentro de la especialidad médica.	Tomado del grado académico inscrito	1º 2do 3ro
	Prueba diagnóstica a medico residente	Cualitativa Nominal	Realización de prueba inmunológica para detección de Covid 19	Tomado del interrogatorio directo	SI NO
	Covid 19	Cualitativa Nominal	Diagnóstico de Covid 19 durante el periodo de pandemia	Tomado del interrogatorio directo	SI NO

## RESULTADOS

Se incluyeron un total de 58 residentes de anestesiología, con una media de edad de  $28.8 \pm 2.2$  años, 34 (58.6%) mujeres y 24 (41.4%) hombres. De estos, 15 (25.9%) se encontraban cursando su primer año de residencia, 22 (37.9%) su segundo año y 21 (36.2%) el tercer año.

Al momento del periodo de estudio, 29 (50%) residentes tuvieron el antecedente de haberse realizado alguna prueba para SARS-CoV-19 por sospecha de infección, y el diagnóstico de COVID-19 se presentó en 15 (25.9%) residentes (tabla 1).

Tabla 1. Características basales de los residentes.

Variable	
Edad	28.8 $\pm$ 2.2
Sexo	
Masculino	24 (41.4%)
Femenino	34 (58.6%)
Grado	
R1	15 (25.9%)
R2	22 (37.9%)
R3	21 (36.2%)
Antecedente de prueba para SARS-CoV-2	29 (50%)
Antecedente de COVID-19	15 (25.9%)

Encontramos que la mediana de puntaje de la escala CAS fue 1 (0-5) puntos de forma general, e identificamos a 4 (6.9%) residentes con ansiedad por coronavirus (tabla 2).

Tabla 2. Resultados de la escala de ansiedad por coronavirus (CAS)

Escala de ansiedad por coronavirus	-
Puntaje	1 (0-5)
Ansiedad por coronavirus	4 (6.9%)

Tras realizar la escala TMMS-24, encontramos la atención emocional fue escasa en 36 (62.1%), adecuada en 21 (36.2%) y excesiva en 1 (1.7%) residentes. Por otro lado, la claridad emocional fue escasa en 8 (13.8%), adecuada en 41 (70.7%) y excesiva en 9 (15.5%) residentes, mientras que la reparación emocional fue escasa en 14 (24.1%), adecuada en 38 (65.5%) y excesiva en 6 (10.3%) residentes de anestesiología (tabla 3).

Tabla 3. Resultados de la escala "Spanish Modified Version of the Trait Meta-Mood Scale" (TMMS-24) de inteligencia emocional

Dominio de la escala	-
Atención emocional	-
Puntaje	
Interpretación:	23.5 (17.7-27.2)
Escasa	36 (62.1%)
Adecuada	21 (36.2%)
Excesiva	1 (1.7%)
Claridad emocional	
Puntaje	
Interpretación:	27.5 (24-33)
Escasa	8 (13.8%)
Adecuada	41 (70.7%)
Excesiva	9 (15.5%)
Reparación emocional	
Puntaje	
Interpretación:	-
Escasa	14 (24.1%)
Adecuada	38 (65.5%)
Excesiva	6 (10.3%)

No encontramos una asociación estadísticamente significativa entre los dominios de inteligencia emocional (atención, claridad y reparación emocional) y el género (tabla 4) ni el año académico (tabla 5) de los residentes.

Tabla 4. Asociación del género de los residentes con los dominios de la inteligencia emocional de la escala TMMS-24

Dominio	Hombre	Mujer	P
Atención emocional	-		0.148
Escasa	12 (50%)	24 (70.6%)	
Adecuada	12 (50%)	9 (26.5%)	
Excesiva	0 (0%)	1 (2.9%)	
Claridad emocional	-		0.598
Escasa	2 (8.3%)	6 (17.6%)	
Adecuada	18 (75%)	2 (67.6%)	
Excesiva	4 (16.7%)	5 (14.7%)	
Reparación emocional	-		0.52
Escasa	4 (16.7%)	10 (29.4%)	
Adecuada	17 (70.8%)	21 (61.8%)	
Excesiva	3 (12.5%)	3 (8.8%)	

Tabla 5. Asociación del año académico de los residentes con los dominios de la inteligencia emocional de la escala TMMS-24

Dominio	R1	R2	R3	P
Atención emocional	-			0.372
Escasa	7 (46.7%)	15 (68.2%)	14 (66.7%)	
Adecuada	7 (46.7%)	7 (31.8%)	7 (33.3%)	
Excesiva	1 (6.7%)	0 (0%)	0 (0%)	
Claridad emocional	-			0.286
Escasa	1 (6.7%)	5 (22.7%)	2 (9.5%)	
Adecuada	11 (73.3%)	16 (72.7%)	14 (66.7%)	
Excesiva	3 (20%)	1 (4.5%)	5 (23.8%)	
Reparación emocional	-			0.277
Escasa	2 (13.3%)	8 (36.4%)	4 (19%)	
Adecuada	10 (66.7%)	12 (54.5%)	16 (76.2%)	
Excesiva	3 (20%)	2 (9.1%)	1 (4.8%)	

Tampoco encontramos una asociación estadísticamente significativa entre la presencia de ansiedad por coronavirus y el género y año académico de los residentes, ni en el antecedente de sospecha (prueba de COVID-19) o diagnóstico de infección por SARS-CoV-2 en esta población (tabla 6).

Tabla 6. Asociación de las características basales de los residentes con la presencia de ansiedad por coronavirus

Variable	Con ansiedad	Sin ansiedad	P
Sexo			0.552
Masculino	2 (50%)	22 (40.7%)	
Femenino	2 (50%)	32 (59.3%)	
Grado			0.261
R1	2 (50%)	13 (24.1%)	
R2	2 (50%)	20 (37%)	
R3	0 (0%)	21 (38.9%)	
Antecedente de prueba para SARS-CoV-2	2 (50%)	27 (50%)	>0.999
Antecedente de COVID-19	1 (25%)	14 (25.9%)	0.727

No encontramos una asociación de la presencia de ansiedad por coronavirus en los residentes de anestesiología con el tipo de inteligencia emocional que manifestaron (atención, claridad y reparación emocional) (tabla 7).

Tabla 7. Asociación de la presencia de ansiedad por coronavirus con los dominios de la inteligencia emocional de la escala TMMS-24 en los residentes de anestesiología

Dominio	Con ansiedad	Sin ansiedad	P
Atención emocional	-		0.245
Escasa	1 (25%)	35 (64.8%)	
Adecuada	3 (75%)	18 (33.3%)	
Excesiva	0 (0%)	1 (1.9%)	
Claridad emocional	-		0.41
Escasa	0 (0%)	8 (14.8%)	
Adecuada	4 (100%)	37 (68.5%)	
Excesiva	0 (0%)	9 (16.7%)	
Reparación emocional	-		0.777
Escasa	1 (25%)	13 (24.1%)	
Adecuada	3 (75%)	35 (64.8%)	
Excesiva	0 (0%)	6 (11.1%)	

## DISCUSIÓN

La aparición de la pandemia por COVID-19 ha resultado en una carga importante para muchas personas alrededor del mundo, impactando de forma negativa en la salud de millones de personas, la tasa de mortalidad, una mayor dificultad financiera de los individuos, desinformación y miedo a lo desconocido (31).

Uno de los grupos poblaciones con un mayor impacto asociado a la pandemia ha sido el personal de salud, quien ha tenido que funcionar como un mecanismo para reducir la dispersión de la enfermedad, planear estrategias a corto y largo plazo en sus centros, atender pacientes con y sin COVID-19, mantener las responsabilidades personales y cuidar de si mismos y de sus familias (31). Debido a esto, el personal de salud se ha visto afectado con mayor cansancio emocional, con un consecuente aumento en errores médicos, despersonalización, menor productividad y mayor recambio de trabajadores (32).

Desde el comienzo de la pandemia, los trabajadores de primera línea en salud han tenido un enorme impacto en su salud mental, donde se ha visto un aumento en la incidencia de depresión, ansiedad e insomnio principalmente en trabajadores que atienden a pacientes con COVID-19 en área críticas (33). La identificación de factores de riesgo de psicopatología en los trabajadores de cuidados críticos se vuelve imperante para estratificar el riesgo de sufrir este tipo de comorbilidades y referirlos al nivel de atención apropiado (34).

Hacimusalar et al. reportaron que los niveles de ansiedad y desesperanza fueron mayores en profesionales de salud en comparación con personal no trabajador de la salud, y observaron que los niveles de ansiedad fueron mayores en el personal de enfermería. Además, encontraron que la ansiedad se asoció como un predictor importante de desesperanza y que el incremento de las horas de trabajo se asoció como un factor importante en el incremento de la ansiedad (35). Mosheva et al. identificaron, por otro lado, que los niveles

de ansiedad fueron elevados en médicos de Israel, asociado con un menor nivel de resiliencia. Ellos encontraron que los principales factores asociados a estrés y ansiedad fueron el padecer cansancio emocional, la ansiedad de estar infectado, la ansiedad de tener un familiar con la infección y dificultades para dormir (36).

En nuestro estudio, el porcentaje de médicos de residentes de Anestesiología fue bajo, con un 6.9%. Además, no encontramos en nuestro estudio que el haberse realizado pruebas para la detección de infección por SARS-CoV-2 de forma retrospectiva, o que hayan tenido el diagnóstico de enfermedad por COVID-19, se haya relacionado con un incremento en la ansiedad. Esto contrasta un alto porcentaje reportado en la literatura. Por ejemplo, se observó que, en trabajadores de salud de China, se encontró que la prevalencia de síntomas de ansiedad de 46.04%. Ellos observaron que los principales médicos con mayor riesgo de ansiedad y otros problemas psicológicos fueron personal de primera línea y estuvieron más propensos a recibir información negativa o neutral acerca de la pandemia, recibir información negativa por parte de su red familiar o de amigos trabajadores de primera línea, y a elegir no ser trabajador de primera línea en caso de que tuviese oportunidad de tomar la decisión (37).

Por otro lado, en Nueva York se encontró que el 33% de los médicos de un hospital tuvieron síntomas de ansiedad, y mayores cifras de otros trastornos de estrés y depresión, sin embargo, al mismo tiempo se observó que muchos médicos comenzaron a tener un sentimiento de propósito o de auto realización por ser participes como trabajadores durante la pandemia (38).

Kannampallil et al. observaron que el personal en formación expuesto a pacientes que fueron positivos para COVID-19 tuvieron mayor prevalencia de ansiedad, de hasta 29.4%, así como un elevado porcentaje de incidencia de burnout (39), además de un incremento de la vulnerabilidad del género femenino a la presencia de burnout (39). En nuestro trabajo no encontramos una asociación del género con el riesgo de tener ansiedad o un diferente tipo de inteligencia emocional comparado con los hombres. Li et al encontraron que, en anestesiólogos, la prevalencia de ansiedad fue del 41.6% durante el periodo de cuarentena en la ciudad de Wuhan. Además, encontraron que ser

mujer, vivir en áreas suburbanas, tener falta de equipo de protección y estar en contacto muy estrecho con pacientes con COVID-19 fueron asociados con mayor riesgo de ansiedad, además de depresión (40).

En nuestro estudio, el tamaño de la muestra de los anesthesiólogos en formación encuestados fue limitado a un único centro de enseñanza, y la mayoría fueron personal de primera línea en contacto con pacientes COVID-19, así que fue difícil evaluar otros factores que pudieran afectar el tipo de inteligencia de los médicos, así como de su grado de ansiedad por coronavirus. Además, es posible que los médicos hayan desarrollado mecanismos de afrontamiento que hayan permitido lidiar con la carga que sufren, lo que haya sido reflejado en los resultados del trabajo.

De acuerdo con una revisión de la prevalencia de psicopatología durante la pandemia de COVID-19 en personal de salud se encontró que la prevalencia global de ansiedad ronda en el 23.2%, igual mayor a la de nuestro trabajo (41). En otro estudio, la prevalencia de ansiedad inclusive fue mucho mayor, alcanzando cifras de 60.2% (42). Estos enormes porcentajes de psicopatología, incluyendo la ansiedad, en trabajadores de salud a partir del inicio de la cuarentena pueden deberse a múltiples factores, como la dificultad en el acceso a equipo de protección personal, las largas jornadas laborales, la falta de pruebas diagnósticas y la modificación en las responsabilidades que tenían previo a la pandemia, sobre todo en médicos de anestesiología (43). Además, las redes sociales juegan un papel importante en el aumento de ansiedad, sobre todo en residentes de áreas de atención críticas, con un incremento de la ansiedad en usuarios de redes sociales, sobre todo debido a la desinformación o falta de información comparado con sus compañeros (44).

Con la finalidad de reducir la angustia experimentada en personal hospitalario y liderar de manera más efectiva, se ha visto que el manejo proactivo del efecto emocional que tiene la pandemia es muy relevante, por medio del trabajo de la inteligencia emocional (45). La inteligencia emocional tiene un impacto importante en el desempeño y éxito de los trabajadores de la salud, sin embargo, existen algunos estresores que pueden influenciar que la inteligencia emocional no sea satisfactoria o positiva (46). La inteligencia emocional tiene

un efecto protector en este tipo de población sobre el desarrollo de efectos adversos psicosociales, como burnout o quejas psicosomáticas, menores emociones negativas (como miedo, tristeza, y ansiedad), así como un impacto positivo en la satisfacción laboral (47, 48).

En médicos anestesiólogos, algunas de las principales consecuencias de mala inteligencia emocional, como el desarrollo de culpa, fue asociado a mayor riesgo de trastornos psicosomáticos, y de uso de alcohol y tabaco, así como de depresión (49). Sin embargo, en nuestro estudio no encontramos alguna asociación de las diferentes dimensiones asociadas a inteligencia emocional con el género de los médicos, su año académico, o la presencia de ansiedad por coronavirus. No obstante, así como los anestesiólogos promueven y protegen el bienestar emocional de sus pacientes, también requieren apoyo emocional para perseverar debido a los estresores añadidos de la pandemia, y además de equipo de protección personal y médico en sus trabajos, también requieren de herramientas emocionales para construir suficiente resiliencia para combatir la fatiga de compasión mientras tratan a sus pacientes con COVID-19 (50).

Para poder garantizar la salud mental en centros de anestesiología, existen algunas intervenciones que han sido propuestas, como ofrecer atención psicológica a los médicos,, apoyo de guardería de los hijos de los médicos, de participar en la toma de decisiones acerca de los sitios y horarios para permitir una mayor flexibilidad en el trabajo, mayor satisfacción y menos tasas de burnout y depresión, mayor acceso a equipo de protección personal y pruebas de COVID, así como tamizaje frecuente de síntomas chequeo de temperatura y la opción de aislarse de forma propia en caso de ser necesario, entre otras (51,52).

Algunas de las limitantes para valorar los síntomas de ansiedad, depresión, estrés e insomnio en nuestros residentes fue la muestra limitada a un solo centro de enseñanza, así como la exposición global a la pandemia muy similar en todos los residentes.

## CONCLUSIÓN

Encontramos que la prevalencia de ansiedad por coronavirus en residentes de anestesiología de nuestro centro fue del 4 (6.9%), durante la pandemia de COVID-19. Identificamos que la atención emocional fue escasa en 36 (62.1%), adecuada en 21 (36.2%) y excesiva en 1 (1.7%) residentes. Por otro lado, la claridad emocional fue escasa en 8 (13.8%), adecuada en 41 (70.7%) y excesiva en 9 (15.5%) residentes, mientras que la reparación emocional fue escasa en 14 (24.1%), adecuada en 38 (65.5%) y excesiva en 6 (10.3%) residentes de anestesiología (tabla 3).

No encontramos una asociación estadísticamente significativa los dominios de inteligencia emocional (atención, claridad y reparación emocional) y el género ni el año académico de los residentes.

Tampoco encontramos una asociación entre la presencia de ansiedad por coronavirus y el género y año académico de los residentes, ni en el antecedente de sospecha (prueba de COVID-19) o diagnóstico de infección por SARS-CoV-2 en esta población, ni con la presencia de ansiedad por coronavirus.

A pesar de lo anterior, se deben mantener las estrategias de salud mental que permitan que los médicos continúen desarrollando mecanismos de afrontamiento positivos que les permita tener una mayor resiliencia durante el manejo de los pacientes que reciben durante la pandemia, así como el trabajo en su inteligencia emocional y la identificación de factores de riesgo de ansiedad por coronavirus.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Mojica Crespo R, Morales Crespo MM. Pandemia COVID-19, la nueva emergencia sanitaria de preocupación internacional: una revisión. *Semergen*. 2020;46(5):1-13
2. Liu YC, Kuo RL, Shih SR. COVID-19: The first documented coronavirus pandemic in history. *Biomedical Journal*. 2020;S2319-4170(20)30044-5.
3. Escudero X, Guarner J, Galindo Fraga A, Escudero Salamanca M, Alcocer Gamba MA, Del Rio C. La pandemia de Coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19): Situación actual e implicaciones para México. *Arch. Cardiol. Mex*. 2020; 90: 7-14
4. Palacios Cruz M, Santos E, Velázquez Cervantes M. A, León Juárez M. COVID-19, una emergencia de salud pública mundial. *Rev Clin Esp*. 2020; S0014-2565(20)30092-8.
5. Echeverri D. Entre guerras y pandemias ¿volveremos a ser los mismos? ¿Hay duda de la resiliencia de la humanidad?. *Rev. Colomb. Cardiol* 2020;27(2):73-76.
6. Suárez V, et al. Epidemiología de COVID-19 en México: del 27 de febrero al 30 de abril de 2020. *Rev Clin Esp*. 2020; S0014-2565(20)30144-2.
7. Fessell D, Cherniss C. Enfermedad Por Coronavirus 2019 (COVID-19) y Más Allá: Micro prácticas Para la Prevención Del Agotamiento Emocional y Promover el Bienestar Emocional. *J Am Coll Radiol*. 2020;17(7):e37-e39.
8. Dosil Santamaría M, et al. Impacto psicológico de la COVID-19 en una muestra de profesionales sanitarios españoles. *Rev Psiquiatr Salud Ment (Barc.)*. 2020; S1888-9891(20)30060-4.
9. Lozano Vargas A. Impacto de la epidemia del Coronavirus (COVID-19) en la salud mental del personal de salud y en la población general de China. *Revista de Neuro-Psiquiatría* 2020;83(1), 51-56.
10. Chew N, Lee G, Tan B, Jing M, Goh Y, Ngiam N, Yeo L, Ahmad A, Ahmed Khan F, Napoleon Shanmugam G, Sharma AK, Komalkumar RN, Meenakshi P V, Shah, K, Patel, B Chan, B Sunny, S. Chandra B, Ong J, Paliwal PR, Sharma VK. A multinational, multicentre study on

- the psychological outcomes and associated physical symptoms amongst healthcare workers during COVID-19 outbreak. *Brain, behavior, and immunity* 2020;88(1) :569-595.
11. Vieta E, Pérez V, Arango C. Psychiatry in the aftermath of COVID-19. *Rev Psiquiatr Salud Ment* 2020; 13(2): 105-110.
  12. Elbay R Y, Kurtulmus A, Arpacioğlu S, Karadere E. Depression, anxiety, stress levels of physicians and associated factors in Covid-19 pandemics. *Psychiatry Research* 2020;290:113130.
  13. Rajkumar RP. COVID-19 and mental health: A review of the existing literatura. *Asian Journal of Psychiatry* 2020; 52: 102066.
  14. Shader RI. COVID-19 and Depression. *Clinical Therapeutics*. 2020; 42(6):962-963.
  15. Luo M, Guo L, Yu M, Jiang W, Wang H. The psychological and mental impact of coronavirus disease 2019 (COVID-19) on medical staff and general public A systematic review and meta-analysis. *Psychiatry Research*. 2020 Jun;291:113190.
  16. Vindegaard, N, Benros, ME. COVID-19 pandemic and mental health consequences: Systematic review of the current evidence. *Brain, behavior, and immunity*.2020 ;S0889-1591(20)30954-5.
  17. Sánchez Duque JA., Arce-Villalobos, LR., Rodríguez-Morales, AJ. Enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) en América Latina: papel de la atención primaria en la preparación y respuesta. *Atención primaria* 2020;52(6) 369–372.
  18. Aragón Nogales R, Vargas Almanza I, Miranda Novales MG ,COVID-19 por SARS CoV-2: la nueva emergencia de salud. *Revista Mexicana de pediatría* 2020;86(6)213-218.
  19. Yang M, Dong H, Lu Z. Role of anaesthesiologists during the COVID-19 outbreak in China. *British journal of anaesthesia* 2020 ;124(6):666-669.
  20. Huang Y, Zhao N. Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: a web-based cross-sectional survey. *Psychiatry research* 2020 ; 288 :112954.
  21. Lozano Vargas A. Impacto de la epidemia del Coronavirus (COVID-19) en la salud mental del personal de salud y en la población general de China. *Revista Neuropsiquiatría* 2020;83(1)51-56.

22. Sherman A. Lee .Coronavirus Anxiety Scale: A brief mental health screener for COVID-19 related anxiety . *Death Studies* 2020;44(7)393-401.
23. Hernández Vargas CI, Dickinson Bannack ME. Importancia de la inteligencia emocional en Medicina. *Investigación en Educación Médica* 2014;3(11):155-160.
24. Liu L, Xu P, Zhou K, Xue J, Wu H. Mediating role of emotional labor in the association between emotional intelligence and fatigue among Chinese doctors: a cross-sectional study. *BMC Public Health*. 2018;18(1):881.
25. Baba MM. Navigating COVID-19 with emotional intelligence. *International Journal of Social Psychiatry* 2020;0(0)1-11.
26. Leo Sher MD. The impact of the COVID-19 pandemic on suicide rates, *QJM: An International Journal of Medicine* 2020;0(0)1-6.
27. Mestre, JM. y Fernández Berrocal P. *Manual de inteligencia emocional*. Madrid: Pirámide. 2007.
28. García J, Marrero ML, Pastor ME. Riesgos Psicosociales Laborales en Anestesiólogos del municipio Arroyo Naranjo. *Revista Cubana de Salud y Trabajo* 2020;21(2):39-46.
29. Méndez P. ¿Anestesia o anestesia? *Avances* 2015;9(28):34-44.
30. Perdomo RE. Riesgos del anestesiólogo en el ejercicio de su profesión. *Rev. Col. Anest.* 2005;32(4):269-276.
31. Shreffler J, Petrey J, Huecker M. The Impact of COVID-19 on Healthcare Worker Wellness: A Scoping Review. *West J Emerg Med*. 2020;21(5):1059-66.
32. Penwell-Waines L, Ward W, Kirkpatrick H, et al. Perspectives on healthcare provider well-being: looking back, moving forward. *J Clin Psychol Med Settings*. 2018;25(3):295–304.
33. Lai J, Ma S, Wang Y, Cai Z, Hu J, Wei N, et al. Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. *JAMA Netw Open* 2020;3:e203976.
34. Azoulay E, Cariou A, Bruneel F, Demoule A, Kouatchet A, Reuter D, et al. Symptoms of Anxiety, Depression, and Peritraumatic Dissociation in

- Critical Care Clinicians Managing Patients with COVID-19. A Cross-Sectional Study. *Am J Resp Crit Care Med* 2020;202(10).
35. Hacimusalar Y, Kahve AC, Yasar AB, Aydin MS. Anxiety and hopelessness levels in COVID-19 pandemic: A comparative study of healthcare professionals and other community sample in Turkey. *J Psychiatr Res* 2020;129:181-88.
  36. Mosheva M, Hertz-Palmor N, Ilan SD, Matalon N, Pessach IM, et al. Anxiety, pandemic-related stress and resilience among physicians during the COVID-19 pandemic. *Depression Anxiety* 2020;37(10):965-71.
  37. Que J, Shi L, Deng J, Liu J, Zhang L, Wu S, et al. Psychological impact of the COVID-19 pandemic on healthcare workers: a cross-sectional study in China. *Gen Psychiatr* 2020;33(3):e100259.
  38. Schechter A, Diaz F, Moise N, Anstey DE, Ye S, Agarwal S, et al. Psychological distress, coping behaviors, and preferences for support among New York healthcare workers during the COVID-19 pandemic. *Gen Hospital Psychiatr* 2020;66:1-8.
  39. Kannampallil TG, Goss CW, Evanoff BA, Strickland JR, McAlister RP, Duncan J. Exposure to COVID-19 patients increases physician trainee stress and burnout. *PLoS ONE* 2020;15(8):e0237301.
  40. Li X, Wang J, Zhang R, Chen L, He CK, Wang C, et al. Psychological Status Among Anesthesiologists and Operating Room Nurses During the Outbreak Period of COVID-19 in Wuhan, China. *Front Psychiatry* 2020;11:574143.
  41. Pappa S, Ntella V, Giannakas T, Giannakoulis VG, Papoutsis E, Katsaounou P, et al. Prevalence of depression, anxiety, and insomnia among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Brain Behavior Immunity* 2020;88:901-907.
  42. Şahin MK, Aker S, Şahin G, Karabekiroğlu A. Prevalence of Depression, Anxiety, Distress and Insomnia and Related Factors in Healthcare Workers During COVID-19 Pandemic in Turkey. *J Commun Health* 2020;45:1168-1177.
  43. Shanafelt T, Ripp J, Trockel M. Understanding and addressing sources of anxiety among health care professionals during the COVID-19

- pandemic. *JAMA*, 2020. doi:10.1001/jama.2020.5893, [Published online April 07].
44. Clavier T, Popoff B, Selim J, Beuzelin M, Roussel M, Compere V, et al. Association of Social Network Use With Increased Anxiety Related to the COVID-19 Pandemic in Anesthesiology, Intensive Care, and Emergency Medicine Teams: Cross-Sectional Web-Based Survey Study. *JMIR Mhealth Uhealth* 2020;8(9):e23153
  45. Kantor MA, Apgar SK, Esmaili AM, Khan A, Monash B, Sharpe BA. The Importance of Emotional Intelligence When Leading in a Time of Crisis. . *Hosp. Med.* 2020;15(9):568-569.
  46. Alonazi WB. The Impact of Emotional Intelligence on Job Performance During COVID-19 Crisis: A Cross-Sectional Analysis. *Psychol Res Behav Manag.* 2020; 13: 749–757.
  47. Soto-Rubio A, Giménez-Espert MC, Prado-Gascó V. Effect of Emotional Intelligence and Psychosocial Risks on Burnout, Job Satisfaction, and Nurses' Health during the COVID-19 Pandemic. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2020; 17(21): 7998
  48. Moron M, Biolok-Moron M. Trait emotional intelligence and emotional experiences during the COVID-19 pandemic outbreak in Poland: A daily diary study. *Personality Individ Differences* 2021;168:110348.
  49. Misiolek-Marin A, Soto-Rubio A, Misiolek H, Gil-Monte PR. Influence of Burnout and Feelings of Guilt on Depression and Health in Anesthesiologists. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2020; 17(24): 9267
  50. Stevenson J. Intelligence of the Heart: Building Emotional Resilience in a Pandemic. *ASA Monitor* 2021;85:24.
  51. Shanafelt T. Burnout in anesthesiology: a call to action. *Anesthesiology.* 2011;114(1):1–2. doi: 10.1097/ALN.0b013e318201cf92.
  52. Spoorthy MS, Pratapa SK, Mahant S. Mental health problems faced by healthcare workers due to the COVID-19 pandemic–A review. *Asian J Psychiatr* 2020;51:102119.

## ANEXOS

### ANEXO 1 . Hoja de Recolección de datos.

Folio: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ años

Sexo: \_\_\_\_\_

Grado de Residencia: \_\_\_\_\_

TMMS-24 \_\_\_\_\_ puntos

Escasa \_\_\_\_\_

Adecuada \_\_\_\_\_

Excesiva \_\_\_\_\_

CAS \_\_\_\_\_ puntos

ANSIEDAD \_\_\_\_ SI \_\_\_\_ NO

¿Le han realizado alguna prueba diagnóstica de COVID 19 en su centro de trabajo?

SI NO

¿Ha tenido infección diagnosticada de COVID-19?

SI NO

## ANEXO 2. Carta de consentimiento Informado



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN

Y POLITICAS DE SALUD

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

### Carta de consentimiento informado para participación en protocolos de investigación

Nombre del estudio:

**RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE INTELIGENCIA EMOCIONAL Y EL GRADO DE ANSIEDAD PRESENTADO EN LOS RESIDENTES DE ANESTESIOLOGÍA DEL HOSPITAL GENERAL DR. GAUDENCIO GONZÁLEZ GARZA DEL CMN LA RAZA DURANTE LA PANDEMIA POR COVID 19**

Lugar y fecha:

Número de registro:

Justificación y objetivo del estudio:

La pandemia por COVID 19 esta causando en los médicos problemas de salud mental como el estrés , ansiedad , síntomas depresivos , ira y temor. Factores que pueden afectar la calidad de atención que brinda el personal de salud. por lo tanto es importante realizar un análisis para determinar la relación entre el nivel de inteligencia emocional y el grado de ansiedad en los residentes de este centro médico.

Procedimientos:

Lo estamos invitando a participar en un estudio el cual consiste en contestar una serie de preguntas , el primer cuestionario consta de 5 preguntas acerca de su sentir y comportamiento durante las ultimas dos semanas y en el otro cuestionario encontrará algunas afirmaciones sobre sus emociones y sentimientos, tendrá que indicar el grado de acuerdo o desacuerdo con respecto a las mismas. Si usted decide participar, se tomarán los datos de su edad, sexo, grado de especialidad , sin embargo no incluirá datos confidenciales como su nombre y no tendrá ningún tipo de represalia académica o laboral si se niega a participar en el estudio.

Posibles riesgos y molestias:

Ya que se trata de dos cuestionarios uno que evalúa el nivel de inteligencia emocional y el otro evalúa el grado de ansiedad, se espera que nuestros cuestionarios no causen ninguna molestia a usted, sin embargo, si en el momento de la encuesta usted no se encuentra en las condiciones óptimas para contestar no se realizará la encuesta, su participación es confidencial y

Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:

El mayor beneficio que usted recibirá es aportar sus resultados para diseñar estrategias que permitan al médico residente desarrollar una mayor inteligencia emocional , para enfrentar los efectos psicológicos que la

	pandemia por COVID 19 esta ocasionando.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Nos comprometemos a proporcionar información actualizada que se obtenga durante el estudio, si usted así lo solicita, aunque esta pudiera cambiar su parecer respecto a la permanencia en el mismo.
Participación o retiro:	Su participación en el presente estudio es voluntaria, usted es libre de decidir si participa o no en este estudio, sin que pueda existir algún tipo de represalia académica o laboral si se niega a participar o retirarse del estudio. Además, tiene el derecho de retirarse del estudio en cualquier momento, sin repercusiones.
Privacidad y confidencialidad:	Sus datos serán almacenados y protegidos, de tal manera que solo puedan ser identificados y utilizados por los investigadores.
Beneficios al término del estudio:	La satisfacción de haber contribuido a la generación de nuevos conocimientos, que en un futuro puedan ser aplicados y beneficiar a otros pacientes.

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigador Responsable: DRA. ISIS IXTACCIHUATL GOMEZ LEANDRO  
DGP 8070826  
Matrícula: 99168747  
Médico especialista en Anestesiología, adscrita al servicio de Anestesia de la UMAE Hospital General "Dr. Gaudencio González Garza" del CMN "La Raza" del IMSS Tel. 55-24-59-00 Extensión 23487 e-mail: [isis\\_gomez44@hotmail.com](mailto:isis_gomez44@hotmail.com)

Colaboradores:

Dra. Karina Bastida Gasca  
Médico Residente de Anestesiología  
Cédula: 11213886  
Matrícula: 97363053  
UMAE Hospital General "Dr. Gaudencio González Garza" CMN "La Raza" IMSS  
Teléfono: 777- 215- 55- 53 e-mail: [karinabastida93@gmail.com](mailto:karinabastida93@gmail.com)

Dra. Ana Karen Rodríguez Aldama  
Médico Residente de Anestesiología  
Cédula: 9418450  
Matrícula: 97362995  
UMAE Hospital General "Dr. Gaudencio González Garza" CMN "La Raza" IMSS

Teléfono: 777- 215- 55- 53 e-mail: [karenko\\_bones@hotmail.com](mailto:karenko_bones@hotmail.com)

Dra. Arantza Zu Torres Díaz

Médico Residente de Anestesiología

Cédula: 9544555

Matrícula: 97363010

UMAE Hospital General "Dr. Gaudencio González Garza" CMN "La Raza" IMSS

Teléfono: 777- 215- 55- 53 e-mail: [arantza\\_zu6@hotmail.com](mailto:arantza_zu6@hotmail.com)

---

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comité local de Ética de Investigación en Salud del CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtemoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: [comision.etica@imss.gob.mx](mailto:comision.etica@imss.gob.mx) y/o al Comité de Ética en Investigación de la Unidad Médica de Alta Especialidad(UMAE) del Hospital General "Dr. Garudencio González Garza" del Centro Médico Nacional La Raza.

---

Nombre y firma del participante

---

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

---

Nombre, dirección, relación y firma

---

Nombre, dirección, relación y firma

**Clave: 2810-009-013**

### ANEXO 3. CAS. Escala de Ansiedad por Coronavirus

Responda las preguntas a continuación, califíquese en cada uno de los criterios que se muestran utilizando la escala debajo de cada pregunta. A medida que responda cada pregunta, elija la respuesta que mejor describa cómo se sintió y se comportó durante las últimas 2 semanas. Responda honestamente para obtener los mejores resultados, sin límite de tiempo.

Cada elemento del CAS se califica en una escala de 5 puntos, desde 0 (en absoluto) a 4 (casi todos los días), según las experiencias de las últimas dos semanas. Este formato de escala es coherente con la medida transversal de síntomas del DSM-5. Una puntuación total de CAS  $\geq 9$  indica ansiedad probable relacionada con el coronavirus disfuncional. Las puntuaciones elevadas en un elemento en particular o una puntuación de escala total alta ( $\geq 9$ ) pueden indicar síntomas problemáticos para el individuo que podrían justificar una evaluación y / o tratamiento adicional. El juicio clínico debe guiar la interpretación de los resultados de CAS.

El CAS es un instrumento confiable ( $\alpha > .90$ ), con factorial sólido (factor único; invariante a través de socio demografía) y construcción (correlacionado con ansiedad, depresión, ideación suicida y validez de drogas / alcohol). Las propiedades de diagnóstico del CAS (90% de sensibilidad y 85% de especificidad) son comparables a los instrumentos de detección relacionados, como el Trastorno de ansiedad generalizada-7.

CAS					
<b>Conteste lo siguiente:</b>					
¿Con que frecuencia ha experimentado las siguientes actividades en las últimas 2 semanas?					
	De ningún modo.	Menos de un día ó dos.	Varios días	Mas de 7 días.	Casi todos los días durante las 2 semanas
1)Me sentí mareado, aturdido o débil cuando leí o escuche noticias sobre el coronavirus.	0	1	2	3	4
2)Tuve problemas para quedarme dormido por que estaba pensando en el coronavirus.	0	1	2	3	4
3)Me sentía paralizado o congelado cuando pensaba o estaba expuesto a información	0	1	2	3	4

sobre el coronavirus .					
4)Perdí interés en comer cuando pensaba o estaba expuesto a información sobre el coronavirus.	0	1	2	3	4
5) Sentí náuseas o tuve problemas estomacales cuando pensó o estuvo expuesto a información sobre el coronavirus	0	1	2	3	4
<b>TOTALES DE COLUMNA</b>					

Sherman A. Lee .Coronavirus Anxiety Scale: A brief mental health screener for COVID-19 related anxiety . Death Studies 2020;44(7)393-401.

#### **ANEXO 4. Escala para la evaluación de la expresión, manejo y reconocimiento de emociones. Trait Meta-Mood Scale (TMMS-24).**

A continuación encontrará algunas afirmaciones sobre sus emociones y sentimientos. Lea atentamente cada frase y luego indique por favor el grado de acuerdo o desacuerdo con respecto a las mismas. Señale con un círculo la respuesta que más se aproxime a sus preferencias. No hay respuestas correctas o incorrectas, ni buenas o malas. No emplee mucho tiempo en cada respuesta.

La Escala para evaluación de expresión, manejo y reconocimiento de emociones (TMMS-24) contiene tres sub escalas con 8 ítems cada una de ellas: atención emocional, claridad de sentimientos y reparación emocional. A continuación se muestran las características de las tres sub escalas:

**Atención emocional:** Soy capaz de sentir y expresar los sentimientos de forma adecuada.

**Claridad de sentimientos:** Comprendo bien mis estados emocionales.

**Reparación emocional:** Soy capaz de regular los estados emocionales correctamente

La puntuación obtenida en cada una de las tres sub escalas debe ser comparada con la información presentada en la tabla presentada a continuación. Si se obtienen valores clasificados como "escasos" o "excesivos" hay que entender que ese factor debería ser mejorado o corregido.

La consistencia interna informada por los autores para cada una de las dimensiones fue: atención ( $\alpha=.90$ ), claridad ( $\alpha=.90$ ) y reparación ( $\alpha=.86$ ), consistencia interna ( $\alpha$  de Cronbach), presentando así mismo una adecuada fiabilidad test-retest.

Mestre, JM. y Fernández Berrocal P. Manual de inteligencia emocional 2007. Madrid: Pirámide.

**TMMS-24**

<b>Nada de acuerdo</b>	<b>Algo de Acuerdo</b>	<b>Bastante de acuerdo</b>	<b>Muy de acuerdo</b>	<b>Totalmente de acuerdo</b>
1	2	3	4	5

1	Presto mucha atención a los sentimientos.	1	2	3	4	5
2	Normalmente me preocupo mucho por lo que siento.	1	2	3	4	5
3	Normalmente dedico tiempo a pensar en mis emociones.	1	2	3	4	5
4	Pienso que merece la pena prestar atención a mis emociones y estado de ánimo.	1	2	3	4	5
5	Dejo que mis sentimientos afecten a mis pensamientos.	1	2	3	4	5
6	Pienso en mi estado de ánimo constantemente.	1	2	3	4	5
7	A menudo pienso en mis sentimientos.	1	2	3	4	5
8	Presto mucha atención a cómo me siento.	1	2	3	4	5
9	Tengo claros mis sentimientos.	1	2	3	4	5
10	Frecuentemente puedo definir mis sentimientos.	1	2	3	4	5
11	Casi siempre sé cómo me siento.	1	2	3	4	5
12	Normalmente conozco mis sentimientos sobre las personas.	1	2	3	4	5
13	A menudo me doy cuenta de mis sentimientos en diferentes situaciones.	1	2	3	4	5
14	Siempre puedo decir cómo me siento.	1	2	3	4	5
15	A veces puedo decir cuáles son mis emociones.	1	2	3	4	5
16	Puedo llegar a comprender mis sentimientos.	1	2	3	4	5
17	Aunque a veces me siento triste, suelo tener una visión optimista.	1	2	3	4	5
18	Aunque me sienta mal, procuro pensar en cosas agradables.	1	2	3	4	5
19	Cuando estoy triste, pienso en todos los placeres de la vida.	1	2	3	4	5
20	Intento tener pensamientos positivos aunque me sienta mal.	1	2	3	4	5
21	Si doy demasiadas vueltas a las cosas, complicándolas, trato de calmarme.	1	2	3	4	5
22	Me esfuerzo por tener un buen estado de ánimo.	1	2	3	4	5
23	Tengo mucha energía cuando me siento feliz.	1	2	3	4	5
24	Cuando estoy enfadado intento que se me pase.	1	2	3	4	5

Interpretación

<b>Sub escala</b>		<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>
<b>Atención</b>	<b>Escasa</b>	< 21	< 24
	<b>Adecuada</b>	22 a 33	25 a 35
	<b>Excesiva</b>	> 33	> 36
<b>Claridad</b>	<b>Escasa</b>	< 25	< 23
	<b>Adecuada</b>	26 a 35	24 a 34
	<b>Excelente</b>	>36	>35
<b>Reparación</b>	<b>Escasa</b>	<23	<23
	<b>Adecuada</b>	24 a 35	24 a 34
	<b>Excelente</b>	>36	>35