


**ARTURO BARRAZA MACÍAS**

A close-up photograph showing a person's hands being washed. The hands are held under a stream of white soap foam being dispensed from a black pump dispenser. The background is a plain, light-colored surface.

**El estrés de  
pandemia (COVID  
19) en población  
mexicana**



---

---

# **El estrés de pandemia (COVID 19) en población mexicana**

**Arturo Barraza Macías**

---

---

**Primera edición:** junio de 2020  
**Editado en México**  
**ISBN:** en trámite

***Editor:***

Centro de Estudios Clínica e Investigación Psicoanalítica S.C

**Colaboración Interinstitucional**

*Cuerpo Académico "Estudios de procesos psicológicos en contextos y actores sociales en educación y gestión" de la Universidad Pedagógica Nacional (México).*

*Red Durango de Investigadores Educativos A.C.*

**Corrector de estilo:**

*Paula Elvira Ceceñas Torrero*

**Este libro no puede ser impreso, ni reproducido total o parcialmente por ningún otro medio sin la autorización por escrito de los editores.**

# Contenido

---

<b>Introducción</b>	<b>6</b>
<b>Construcción del Objeto de Investigación</b>	<b>9</b>
<i>El proceso de estrés.</i>	<b>9</b>
<i>El estrés de pandemia.</i>	<b>12</b>
<i>Objetivos.</i>	<b>16</b>
<b>Método</b>	<b>17</b>
<i>Participantes.</i>	<b>17</b>
<i>Instrumento</i>	<b>18</b>
<i>Procedimiento</i>	<b>20</b>
<i>Consideraciones éticas</i>	<b>22</b>
<b>Resultados</b>	<b>23</b>
<i>Propiedades psicométricas del Inventario SISCO de Estrés de Pandemia</i>	<b>23</b>
<i>Análisis descriptivo</i>	<b>26</b>
<i>Análisis correlacional</i>	<b>27</b>
<b>Discusión de resultados/Conclusiones</b>	<b>32</b>
<b>Referencias</b>	<b>38</b>
<b>Anexo 1</b>	<b>43</b>
<b>Inventario SISCO del Estrés de Pandemia (primera versión de 88 ítems)</b>	

---

<b>Anexo 2</b>	<b>47</b>
<b>Inventario SISCO del Estrés de Pandemia (segunda versión de 30 ítems)</b>	
<b>Anexo 3</b>	<b>49</b>
<b>Inventario SISCO del Estrés de Pandemia (versión definitiva de 15 ítems): Ficha Técnica</b>	
<b>Autorización</b>	<b>52</b>

## Introducción

En diciembre de 2019 se origina en Wuhan (China) un brote infeccioso causado por un nuevo virus denominado COVID 19; a partir de ese momento empieza su propagación a otros países.

El día 11 de marzo, del presente año, la Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoce como pandemia global los contagios generados por esta enfermedad; ante este reconocimiento los diferentes países, entre ellos México, generaron como estrategia de actuación inicial jornadas de distanciamiento social, las cuales implican la suspensión de actividades sociales, económicas y productivas no esenciales.

Estas jornadas de distanciamiento social tienen como objetivo central el distanciamiento físico entre personas para evitar la propagación del virus; así mismo, las autoridades sanitarias insisten en una serie de medidas a tomar en cuenta para evitar los contagios, entre ellas recomiendan lavarse continuamente las manos, mantener una distancia de al menos un metro con el resto de las personas, evitar ir a lugares concurridos y evitar tocarse los ojos, la nariz y la boca.

A estas medidas habría que agregar la proliferación de información con la que es bombardeada la población; por un lado la información oficial que incluye estadísticas de contagio y muerte, así como recomendaciones para evitar el contagio, y por otro lado los rumores, las teorías de conspiraciones y fake news.

---

El distanciamiento físico, las medidas complementarias de higiene, la suspensión de actividades no prioritarias y la proliferación de información conforman un entorno diferente al que las personas se venían desarrollando antes del mes de marzo. Este nuevo entorno establece nuevas exigencias o demandas de actuación a las personas, las cuales son potencialmente fuentes de estrés.

El estrés generado por las demandas de este nuevo entorno puede ser denominado estrés de pandemia y es el objeto de estudio de la investigación que da forma al presente libro. Este objeto de estudio se concreta en tres objetivos:

- 1.- Construir y obtener la confiabilidad y evidencias de validez del Inventario SISCO del Estrés de Pandemia
  
- 2.- Establecer el perfil descriptivo del estrés de pandemia en población mexicana
  
- 2.- Establecer su relación con cinco variables sociodemográficas: sexo, edad, actividad principal que realiza, nivel máximo de estudios y estado de la república donde viven.

Para el logro de estos objetivos se llevó a cabo un estudio que en una primera fase se puede caracterizar como instrumental, y en una segunda fase como correlacional, transversal y no experimental.

En total se aplicó el Inventario SISCO del Estrés de Pandemia a 720 personas radicadas en diferentes estados de la república mexicana,

---

predominando los participantes de sexo femenino, con una edad promedio de 32 años, que trabajan como actividad principal, con un nivel máximo de estudios de licenciatura y que viven en el estado de Durango.

Los principales resultados permiten afirmar la fortaleza de las propiedades psicométricas del Inventario SISCO del Estrés de Pandemia; así mismo, se observó la presencia de un nivel fuerte de estrés en la población encuestada y se concluye que de las variables indagadas es sin dudas el sexo la que más influye sobre el estrés, siendo las mujeres las que lo presentan con mayor intensidad.

Para cerrar esta introducción me permito invitar a los lectores a la lectura del libro donde se presenta esta investigación que sin dudas es la primera que se genera sobre el estrés de pandemia en México, sobre todo desde una perspectiva procesual y sistémica.



---

---

## **Construcción del Objeto de Investigación**

El estrés es un término bastante bien conocido en la sociedad actual. En algunos casos su protagonismo lo ha llevado a los medios de comunicación (Miranda, 2020), trascendiendo el ámbito de lo cotidiano y lo académico; sin embargo, es menester reconocer que como campo de estudio es relativamente nuevo y apenas se empiezan a vislumbrar indicadores de un proceso de consolidación (Barraza, 2016; 2018).

El principal indicador de este incipiente proceso de consolidación es que a principio del siglo XXI se han dejado de lado los enfoques conceptuales reduccionistas, centrados en los síntomas o estresores (Cox, Griffiths & Rial-González, 2005; Kyriacou, 2003) en aras de enfoques más comprensivos y de carácter procesual; siendo esta la línea teórica en que se fundamenta el presente trabajo.

### **El proceso de estrés.**

El estrés es un fenómeno esencialmente adaptativo que ha acompañado al ser humano desde sus orígenes; si se quisiera ejemplificar su presencia se podría plantear su aparición a través de un proceso constituido por tres momentos: percepción del peligro o amenaza, reacción de alarma y la acción generada como respuesta.

El inicio de este proceso se da cuando el ser humano percibe las situaciones que representan un riesgo, una amenaza o un peligro para su integridad personal, b) ante esta situación potencialmente peligrosa,

se presentan en el ser humano una serie de reacciones que sirven como alarma del inminente peligro que se cierne sobre él, y c) una vez identificada la situación potencialmente generadora de peligro y estando el cuerpo preparado para actuar sobreviene la acción para conservar su integridad personal.

Cabe mencionar que en los albores de la humanidad la potencial amenaza era real y objetiva, esto es, existía independientemente de la percepción, interpretación o valoración que pudiera hacer el propio sujeto de ella. Este tipo de situaciones generadoras de estrés han sido denominadas en la literatura especializada como estresores mayores (Barraza, 2006; Cruz & Vargas, 2001).

Con el desarrollo civilizatorio los estresores mayores fueron cada vez más escasos o raros quedando circunscritos a momentos de desastres naturales o a momentos de transgresiones de las normas sociales y de convivencia como serían las agresiones personales o asaltos, por poner solamente algunos ejemplos. Una variante de este tipo de estresores surgió en 1967 cuando Holmes y Rahe acuñaron el termino estresores vitales constituyéndose en los sucesores de los estresores mayores pero adecuados a los tiempos actuales; entre ese tipo de estresores se pueden mencionar, a manera de ejemplo, la muerte del conyugue, lesión o enfermedad personal, el matrimonio y cambios en la situación económica.

Ante esta paulatina desaparición y centralidad de los estresores mayores, el desarrollo social, económico y político de las sociedades actuales hizo emerger un nuevo tipo de estresores llamados de manera

---

genérica menores (Barraza, 2006; Cruz & Vargas, 2001; Gómez, López & Jiménez, 2010), siendo denominado por algunos autores como psicológicos o cotidianos, ya que su existencia no es real y objetiva sino que dependen de la interpretación o valoración de los propios sujetos.

Estos tipo de estresores también responden al proceso de tres momentos: percepción del peligro o amenaza, reacción de alarma y la acción generada como respuesta; las diferencias substanciales con el proceso generado por los estresores mayores es el carácter psicologista:

- Los estresores se constituyen como tales debido a la mediación cognitiva del proceso de valoración efectuado por el sujeto (Lazarus, 2000).
- Los síntomas que se presentan con mayor frecuencia son los psicológicos (Do Nascimento, Lívio & Fernandes, 2016; Cano, Medina & Ramos, 2016).
- Las formas de actuación denominadas afrontamiento son definidos como esfuerzos cognitivos o conductuales (Lazarus, 2000).

Este carácter psicologista del proceso de estrés, evidente en sus componentes, es lo que lo ha conducido a identificarlo como estrés psicológico.

En la actualidad, uno de los enfoques teóricos que respeta este carácter procesual y comprensivo del estrés es el sistémico cognoscitivista

---

(Barraza, 2006) que sustenta su conceptualización a partir de cuatro hipótesis teóricas:

1.- La hipótesis de los componentes sistémico procesuales del estrés: a partir de considerar a la persona un sistema abierto se definen sus tres componentes sistémico que ilustran el flujo de entradas (in put o estresores) y salidas (out put o estrategias de afrontamiento) que generan el desequilibrio sistémico en la persona (síntomas).

2.- La hipótesis del estrés como estado psicológico enfatiza la valoración cognitiva del individuo como proceso mediacional a través del cual las demandas o exigencias del entorno se convierten en estresores.

3.- La hipótesis de los indicadores del desequilibrio sistémico hace alusión a las reacciones o síntomas psicológicos, físicos o comportamentales del estrés que evidencian el desequilibrio sistémico que ocurre en el ser humano al causa del estrés.

4.- La hipótesis del afrontamiento centra la atención en las acciones cognitivas o conductuales que realiza una persona para restaurar el equilibrio sistémico perdido a causa del estrés. Estas acciones son las denominadas estrategias para el manejo del estrés.

## **El estrés de pandemia.**

En las sociedades actuales las personas se mueven en diferentes contextos organizacionales que le exigen o demandan hacer cierto tipo de actividades según el rol que le corresponde dentro de la

organización; esas demandas pueden ser potencialmente generadoras de estrés pero para tal efecto deben ser primeramente interpretadas por las personas como tales. Este proceso ha sido explicado como valoración cognitiva y se describe como la acción cognitiva a través de la cual la persona valora la demanda del entorno organizacional en función de sus posibilidades reales de hacerlo o de no hacerlo adecuadamente, y si la persona considera que no tiene los recursos para hacerlo de manera correcta la demanda le estresa, esto es, se convierte en un estresor (Lazarus, 2000)

La centración actual en estos estresores menores y en el proceso de valoración cognitiva que le da sentido como tal a las demandas a las que se ve expuesta la persona, hace que se resalte la situación como elemento central del estrés, por lo que es normal hablar de estrés académico, estrés laboral, estrés familiar, estrés por aculturación, estrés quirúrgico, estrés docente, estrés por la crianza de hijos con discapacidad, etc.; el adjetivar el estrés como de un tipo u otro depende de la situación en la que está inmersa la persona y le genera las demandas o exigencias de actuación.

Los estudios al respecto han privilegiado algunos tipos de estrés como sería el académico (Vega, Rodríguez & Arenal, 2019) y el laboral (Martínez, Rodríguez & Cobeña, 2019), sin embargo, en este momento en que la sociedad está inmersa en una pandemia con jornadas de distanciamiento social y suspensión de actividades económicas no esenciales la persona también se ve expuesta a una serie de demandas o exigencias de actuación que pueden convertirse potencialmente en

---

estresores y desencadenar el proceso de estrés, al que se le podría denominar estrés de pandemia.

Un primer acercamiento conduce a reconocer que la jornada de distanciamiento social y las medidas de seguridad sugeridas por las autoridades obligan a las personas a actuar de un modo específico, diferente a lo que cotidianamente hacía. Estas demandas y las que surgen de la convivencia cotidiana con las personas cercanas físicamente y con el resto de las personas presentes virtualmente plantean a la persona algunas demandas de actuación que potencialmente pueden volverse estresores y desencadenar el proceso de estrés. Sin olvidar la amenaza potencial del contagio.

Ante esta situación, y las condiciones particulares que establece, el estrés de pandemia puede ser definido como un estado psicológico producido por un proceso de adaptación donde: a) el individuo valora algunas de las demandas o exigencias del entorno, signado por la pandemia, como desbordantes de sus recursos para realizarlas con efectividad, b) lo que ocasiona, en un segundo momento, la aparición de un conjunto de síntomas o reacciones que evidencian o manifiestan el desequilibrio personal generado por estrés que se está viviendo y c) ante lo cual el individuo decide realizar algunas acciones, permitidas en el marco de la pandemia, para mitigar o hacer más manejable el estrés.

Como una forma de acercamiento a lo se ha investigado sobre este tipo de estrés, el 13 de mayo del año en curso, en plena etapa de distanciamiento social, se realizó una búsqueda en *COVID-19 Research Explorer* que reportó solamente nueve trabajos en preprint que abordan



el estrés, sin embargo, ninguno abordaba el estrés psicológico, unos lo hacían a nivel celular (Vihervaara, et al. 2020) y otros a nivel fisiológico (Theoharides, 2020). Fuera de este buscador especializado se realizó otra búsqueda que permitió identificar algunos estudios que centran su atención en los pacientes del COVID 19, a este respecto se ha encontrado que los pacientes con COVID-19 presentan síntomas de estrés postraumático, asociados a la presencia de esta enfermedad (Bo, et al. 2020); así mismo, se asegura que los pacientes con COVID-19 pueden experimentar soledad, ira, ansiedad, depresión, insomnio y síntomas de estrés postraumático (Xiang et al., 2020).

Fuera de esta línea de investigación, y estudiando a la población en general, otros investigadores abordan el estrés de los titulares llegando a la conclusión de que la mayoría del público pensaba que las noticias no oficiales sobre COVID - 19 eran menos confiables por lo que sugerían que el gobierno tomara un control de la cobertura de noticias no oficiales y publicara oportunamente la información relacionada con COVID - 19 (Dong & Zheng, 2020).

En el caso específico del estrés psicológico se ha reportado un mayor nivel de sintomatología a partir del confinamiento,; así mismo, se ha identificado que la población más joven y con enfermedades crónicas ha referido un mayor nivel de sintomatología que el resto de población (Ozamiz-Etxebarria, Dosil-Santamaria, Picaza-Gorrochategui, & Idoiaga-Mondragon, 2020); en este tipo de estrés no podían faltar los estudios instrumentales por lo que se reporta la validación del Índice de Distrés Peri-traumático relacionado a COVID-19 (CPDI) en población peruana

---

(Pedraz-Petrozzi, Arévalo-Flores, Krüger-Malpartida, & Anculle-Arauco, 2020).

Como se puede observar, es poca la producción de lo investigado sobre el estrés psicológico en el contexto de la pandemia y salvo el caso del estrés de los titulares que es demasiado específico, los diversos estudios referenciados en párrafos anteriores abordan solamente uno de los componentes del estrés (postraumático o psicológico): los síntomas; además, cabe resaltar que ninguno de estos estudios se realizó en México.

## **Objetivos.**

Ante el panorama antes descrito se decide abordar en el presente trabajo el estudio del estrés de pandemia mediante dos fases de trabajo: en una primera fase se construye y se obtienen la confiabilidad y evidencias de validez del Inventario SISCO del Estrés de Pandemia, y en una segunda fase se establece el perfil descriptivo del estrés de pandemia en población mexicana y se establece su relación con cinco variables sociodemográficas: sexo, edad, actividad principal que realiza, nivel máximo de estudios y estado de la república donde vive.

---

---

## **Método**

### **Participantes.**

El presente estudio, que en su primera fase es de carácter instrumental y en su segunda es de tipo correlacional, transversal y no experimental, tuvo como participantes a 720 personas radicadas en diferentes estados de la república mexicana. La distribución de los participantes, según las variables sociodemográficas de interés, se muestra en la Tabla 1. Como se puede observar predominan los participantes de sexo femenino, con una edad promedio de 32 años, que trabajan como actividad principal, con un nivel máximo de estudios de licenciatura y que viven en el estado de Durango.

En el formulario de google se registraron un total de 741 respuestas, de éstas nueve fueron solamente ingresos y no respondieron el cuestionario; así mismo, se tuvieron que eliminar 12 por haber sido respondidos por personas de otros países, por lo que la base final quedó constituida por 720 participantes.

### **Instrumento**

El instrumento utilizado para la recolección de la información fue el Inventario SISCO de Estrés de Pandemia construido ex profeso mediante un proceso de cuatro etapas:

Tabla 1.

*Caracterización de los participantes.*

Sexo	Hombre	27.2%
	Mujer	72.8%
Edad	Mínima	18 años
	Máxima	72 años
	Promedio	32 años
Actividad principal que realiza	Trabaja	56.2%
	Estudia	40.3%
	Ni trabaja, ni estudia	3.5%
Nivel máximo de estudios	Educación Básica	1.4%
	Bachillerato	24.6%
	Licenciatura	44.6%
	Posgrado	29.4%
Estado de la república donde vive	Durango	33.8%
	Campeche	2.5%
	Coahuila	11.9%
	Estado de México	12.6%
	Yucatán	5.6%
	Ciudad de México	9.2%
	Puebla	2.8%
	Michoacán	6.9%
	Veracruz	2.1%
	Chihuahua	1.1%
	Guerrero	1.4%
	Guanajuato	2.4%
	Oaxaca	1.1%
	Morelos	1.3%
	Jalisco	1.1%
	Hidalgo	1.1%
Sinaloa	1.1%	
Otros	2%	

Nota: se recuperó información de participantes provenientes de 25 estados de la república, pero para efectos de caracterización de la muestra solamente se reportan aquellos que tenían como mínimo un 1% de la población total. Fuente: Elaboración propia

a) Se realizó una entrevista semiestructurada con cuatro preguntas: 1.- Con relación al coronavirus ¿Qué es lo que te pone nervioso o te estresa? 2.- Cuando estás nervioso o estresado, por lo que está sucediendo con el coronavirus ¿Qué reacciones o síntomas tienes? 3.- ¿Qué haces para intentar mitigar o amortiguar el nerviosismo o el estrés

generado por lo que está sucediendo con el coronavirus? Y 4.- Algo más que quisieras agregar sobre el estrés o nerviosismo que está causando el coronavirus en la gente. Esta entrevista fue respondida por 180 personas.

b) A partir de las respuestas emitidas en estas entrevistas semiestructuradas se formuló una primera versión del instrumento con 88 ítems: 30 en la sección de estresores, 29 en la sección de síntomas y 29 en la sección de estrategias de afrontamiento (Anexo 1). Esta versión se presentó en un formulario de google y se invitó a responder a un pequeño grupo de personas. En total la respondieron 45 personas.

c) Con las respuestas emitidas por estas personas se construyó una base de datos y se obtuvo la media de cada ítem. A partir de ese valor se seleccionaron los diez ítems más altos en cada sección para buscar la mayor representatividad de cada estresor, síntoma o estrategias de afrontamiento (Anexo 2).

d) Esa versión de 30 ítems fue la que se aplicó a todos los participantes. Una vez que se recolectó la información se hizo un primer análisis factorial interno en cada sección eligiéndose los cinco ítems con mayores comunalidades y pesos factoriales

La versión de quince ítems: cinco por la sección de estresores, cinco por la sección de síntomas y cinco por la sección de estrategias de afrontamiento, fue la que se utilizó para todo el resto de los análisis. (Anexo 3).

Todos los ítems, tanto los de las versiones previas como los de la versión definitiva, se responden con un escalamiento de intensidad de seis valores donde cero es nada y cinco es mucho. Así mismo, en todas las versiones se le agregaron cinco ítems en la sección de datos personales: sexo, edad, actividad principal que realiza, nivel máximo de estudios y estado de la república mexicana donde vive.

## **Procedimiento**

Las entrevistas exploratorias iniciales se realizaron vía in box de Facebook y por correo electrónico. La primera versión del instrumento (88 ítems) se elaboró en un formulario de google y se invitó de manera selectiva, vía in box de Facebook, a algunas personas a responderla. La segunda versión del instrumento (30 ítems) surgió de la reelaboración en el formulario de google de la primera versión y se hizo una invitación pública mediante el posteo directo en el muro de Facebook del propio investigador, siendo compartido por 127 personas más. Así mismo, se hizo la invitación vía in box a otras personas para que los respondieran o lo socializaran por sus redes sociales como el WhatsApp. El primer ingreso para responder el cuestionario en el formulario de google fue el 5 de abril y el último fue el 5 de mayo.

Una vez que se cerró la recepción de respuestas se descargó la base de datos en Excel y se pasó al programa SPSS versión 24. Ya en el programa SPSS se analizó el caso de los valores perdidos y al constatar que ninguno sobrepasaba el 5% % (Littlewood & Bernal, 2014) se consideró que no era necesaria su imputación. Posteriormente se calcularon las dimensiones y variable del estrés.



Ya teniendo la base definitiva se realizaron los primeros análisis que fueron tres Análisis Factoriales Exploratorios con el método de extracción de mínimos cuadrados no ponderados. Cada análisis se realizó al interior de cada sección con los diez ítems que les correspondían y se le solicitó al programa un solo factor. Este análisis permitió seleccionar los cinco mejores ítems para cada sección. Con esta versión final se realizaron los posteriores análisis: sus propiedades psicométricas, el descriptivo y el correlacional.

Para el análisis de sus propiedades psicométricas se utilizó el alfa de Cronbach (confiabilidad), el coeficiente Rho de Spearman (análisis ítem-test e ítem-dimensión) y el Análisis Factorial Exploratorio con método de extracción de mínimos cuadrado no ponderados y rotación oblimin directo. Posteriormente, como complemento, se realizó el análisis correlacional entre dimensiones mediante el coeficiente Rho de Spearman

En el caso del análisis descriptivo se utilizaron como procedimientos la media aritmética y la desviación típica estándar, mientras que en el análisis correlacional se utilizaron las pruebas U de Mann Whitney (variable sexo), Rho de Spearman (variable edad) y Kruskal-Wallis (variables actividad principal que realiza, nivel máximo de estudios y estado de la república donde vive). La selección de las pruebas obedeció a que los diferentes ítems, las dimensiones y la variable del estrés mostraron una distribución no normal, según la prueba de Kolmogorov-Smirnov ( $KS = .000$ ). En todos los análisis la regla de decisión fue  $p < .05$ .

## **Consideraciones éticas**

El protocolo de la presente investigación fue aprobado de manera virtual, ante la imposibilidad de hacerlo físicamente por la jornada de distanciamiento social implementada por el gobierno de la república, por la institución de adscripción del autor. Para su aprobación se tomó en cuenta: 1.- Que el protocolo previera la protección de los derechos y garantías de los participantes en la investigación (sección 8.01 de los principios éticos de la American Psychological Association, 2017) 2.- Que fuera una investigación catalogada como no riesgosa para los participantes (artículo 17, fracción I, del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación en Salud; Secretaría de Salud, 1987), y 3.- Que se garantizara el almacenamiento de la información confidencial generada por la transmisión electrónica de datos al llenar el formulario de google (sección 12.05 del código de ética de la American Educational Research Association, 2011).

De manera particular fueron analizadas la cedula de la entrevista exploratoria y la primera versión el instrumento para constatar su carácter anónimo, que la sección de datos personales solamente solicitara información que no comprometiera el anonimato de los participantes, y que en la presentación de ambos instrumentos se pudiera leer claramente que su llenado era voluntario.

## Resultados

### Propiedades psicométricas del Inventario SISCO de Estrés de Pandemia

El Inventario SISCO de Estrés de Pandemia presentó una confiabilidad en alfa de Cronbach de .90. La sección de estresores presenta una confiabilidad de .87, la de síntomas de .91 y la de estrategias de afrontamiento de .86, todas ellas en alfa de Cronbach.

El análisis de la confiabilidad de la escala si se elimina un elemento mostró que en siete casos bajaba a .89, en el resto se mantenía y solo en una subía .91 (Tabla 2).

Tabla 2.  
*Nivel de confiabilidad en caso de eliminar un elemento*

<b>Ítems</b>	<b><math>\alpha</math></b>
Ítem uno	.896
Ítem dos	.896
Ítem tres	.896
Ítem cuatro	.905
Ítem cinco	.904
Ítem seis	.896
Ítem siete	.897
Ítem ocho	.900
Ítem nueve	.899
Ítem diez	.898
Ítem once	.901
Ítem doce	.901
Ítem trece	.901
Ítem catorce	.910
Ítem quince	.904

Fuente: elaboración propia

En el análisis de consistencia interna se correlacionó cada ítem con la media general (Tabla 3) encontrando que todos los ítems correlacionan con la media general de manera positiva ( $p < .001$ ); así mismo, se realizó el mismo análisis de cada ítem con la media de su propia dimensión (Tabla 3) encontrando que todos los ítems correlacionan con la media de su respectiva dimensión de manera positiva ( $p < .001$ ).

Tabla 3.

*Análisis de consistencia interna: ítem-estrés e ítem-dimensión*

<b>Ítems</b>	<b>Estrés</b>	<b>Estresores</b>	<b>Síntomas</b>	<b>Estrategias de afrontamiento</b>
Ítem uno	.758**	.863**		
Ítem dos	.747**	.881**		
Ítem tres	.752**	.892**		
Ítem cuatro	.496**	.655**		
Ítem cinco	.498**	.634**		
Ítem seis	.773**		.890**	
Ítem siete	.755**		.862**	
Ítem ocho	.692**		.811**	
Ítem nueve	.715**		.862**	
Ítem diez	.741**		.884**	
Ítem once	.604**			.789**
Ítem doce	.585**			.744**
Ítem trece	.589**			.786**
Ítem catorce	.421**			.765**
Ítem quince	.486**			.759**

\*\* $p < .001$ . Fuente: elaboración propia

En el Análisis factorial Exploratorio la medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo fue de .899, mientras que la Prueba de esfericidad de Bartlett presentó un nivel de significación de .000. Estos datos mostraron la pertinencia de realizar el Análisis Factorial Exploratorio.

En el Análisis de Comunalidades todos los ítems mostraron valores superiores a .3 (Tabla 4), siendo el valor más bajo de .382 (ítem 5: ¿Qué tanto le estresa el saber que no hay exactamente un medicamento

o vacuna que cure o prevenga el COVID 19?) y el más alto de .774 (ítem 6: ¿Qué tanto se angustia cuando estás estresado?).

Tabla 4.  
*Comunalidades de los ítems que conforman el inventario*

	<b>Inicial</b>	<b>Extracción</b>
Ítem uno	.718	.686
Ítem dos	.736	.752
Ítem tres	.716	.725
Ítem cuatro	.530	.466
Ítem cinco	.496	.382
Ítem seis	.732	.774
Ítem siete	.698	.709
Ítem ocho	.506	.534
Ítem nueve	.618	.660
Ítem diez	.668	.734
Ítem once	.618	.676
Ítem doce	.600	.659
Ítem trece	.594	.659
Ítem catorce	.323	.338
Ítem quince	.481	.552

Fuente: elaboración propia

Tabla 5.  
*Matriz factorial de los ítems del Inventario SISCO de Estrés de Pandemia*

	Factor		
	1	2	3
Ítem uno			-.810
Ítem dos			-.862
Ítem tres			-.844
Ítem cuatro			-.675
Ítem cinco			-.617
Ítem seis	.880		
Ítem siete	.841		
Ítem ocho	.729		
Ítem nueve	.811		
Ítem diez	.856		
Ítem once		.817	
Ítem doce		.808	
Ítem trece		.809	
Ítem catorce		.577	
Ítem quince		.742	

Fuente: elaboración propia

En el Análisis Factorial Exploratorio el programa reportó tres factores que explican el 62% de la varianza: los pesos factoriales de cada ítem se presentan en la Tabla 5. Todos los ítems saturan en el factor que le corresponde teóricamente y tienen valores por encima de .35

Los coeficientes de correlación entre dimensiones reportan los siguientes valores: a) de  $r_s$  .581 y  $p < .001$  para la relación entre las dimensiones estresores y síntomas, b) de  $r_s$  .408 y  $p < .001$  para la relación entre las dimensiones estresores y estrategias de afrontamiento, y c) de  $r_s$  .321 y  $p < .001$  para la relación entre las dimensiones síntomas y estrategias de afrontamiento. Estos valores están dentro del intervalo propuesto de valores utilizables para que el análisis por dimensiones sea conducente a la hora de utilizar este cuestionario.

## **Análisis descriptivo**

Los datos descriptivos de los ítems que conforman el Inventario SISCO de Estrés de Pandemia se presentan en la tabla 6. Los estresores que se presentan con mayor frecuencia son: "Que los hospitales no tengan los recursos para atender a los enfermos" (ítem cuatro) y "Que nuestro sistema de salud colapse" (ítem dos); por su parte los síntomas que más se presentan son "La ansiedad" (ítem diez) y "La falta de sueño" (ítem ocho); mientras que las estrategias de afrontamiento más utilizadas son "Lavarse continuamente las manos" (ítem doce) e "Informarme en fuentes confiables" (Ítem quince).

En el caso de las dimensiones los estresores presentan una media de 3.69 ( $SD$ : 1.17), los síntomas de 2.54 ( $SD$ : 1.44) y las estrategias de



afrontamiento de 3.69 (*SD*: 1.16); Por su parte el estrés como variable general presentó una media de 3.31 (*SD*: 1.01),

Tabla 6  
*Datos descriptivos de los ítems del Inventario SISCO de Estrés de Pandemia*

	Media	Desviación estándar
Ítem uno	3.51	1.600
Ítem dos	3.52	1.544
Ítem tres	3.34	1.616
Ítem cuatro	4.19	1.091
Ítem cinco	3.93	1.328
Ítem seis	2.58	1.597
Ítem siete	2.50	1.569
Ítem ocho	2.69	1.768
Ítem nueve	2.23	1.704
Ítem diez	2.75	1.732
Ítem once	3.74	1.309
Ítem doce	3.82	1.350
Ítem trece	3.68	1.418
Ítem catorce	3.50	1.698
Ítem quince	3.77	1.423

Fuente: elaboración propia

## **Análisis correlacional**

En el análisis correlacional la variable sexo se relacionó con cuatro estresores (ítems dos, tres, cuatro y cinco), los cinco síntomas y dos estrategias de afrontamiento (ítems once y doce) (Tabla 7); así mismo, se relacionó con las tres dimensiones (estresores: *U de M-W* 43,682  $p = .003$ ; síntomas: *U de M-W* 41,230  $p = .000$ ; estrategias de afrontamiento: *U de M-W* 44,569  $p = .010$ ) y la variable estrés en lo general (*U de M-W* 40,397  $p = .000$ ). En todos los caso la mujer reportó una mayor intensidad

Tabla 7.

*Análisis de diferencia de grupos entre los ítems del Inventario SISCO de Estrés de Pandemia y la variable sexo*

<b>Ítems</b>	<b>U de M-W</b>	<b>p</b>
Ítem uno	48,517	.387
Ítem dos	45,347	.027
Ítem tres	45,211	.029
Ítem cuatro	41,900	.000
Ítem cinco	41,454	.000
Ítem seis	42,868	.001
Ítem siete	43,736	.010
Ítem ocho	42,885	.002
Ítem nueve	38,457	.000
Ítem diez	41,347	.000
Ítem once	42,592	.000
Ítem doce	42,320	.000
Ítem trece	46,735	.165
Ítem catorce	46,578	.104
Ítem quince	48,839	.500

Fuente: elaboración propia

Tabla 8.

*Análisis correlacional entre los ítems del Inventario SISCO de Estrés de Pandemia y la variable edad*

<b>Ítems</b>	<b><math>r_s</math></b>
Ítem uno	-.024
Ítem dos	-.030
Ítem tres	.026
Ítem cuatro	-.063
Ítem cinco	-.102**
Ítem seis	-.036
Ítem siete	.009
Ítem ocho	-.101**
Ítem nueve	-.160**
Ítem diez	-.112**
Ítem once	.101**
Ítem doce	-.046
Ítem trece	.012
Ítem catorce	-.048
Ítem quince	.101**

\*\* $p < .001$ . Fuente: elaboración propia

En el caso de la variable edad se observaron relaciones con un estresor (ítem cinco), tres síntomas (ítems ocho, nueve y diez) y dos estrategias

de afrontamiento (ítems once y quince) (tabla 8); así mismo se relacionó con la dimensión de síntomas ( $r_s = -.096$  y  $p = .011$ ).

La actividad principal que realiza se relacionó con un estresor (Ítem cinco), un síntoma (Ítem nueve) y tres estrategias de afrontamiento (ítems once, catorce y quince) (Tabla 89; en el caso del estresor y síntoma se presenta con mayor intensidad en los estudiantes, por su parte las estrategias de afrontamiento (ítem catorce y quince) son más usadas por las personas que trabajan, mientras que una estrategia de afrontamiento (ítem once) es más usada por las personas que no trabajan, ni estudian.

Tabla 9.  
*Análisis de diferencia de grupos entre los ítems del Inventario SISCO de Estrés de Pandemia y la variable actividad principal que realiza*

<b>Ítems</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>gl</b>	<b>p</b>
Ítem uno	.667	2	.716
Ítem dos	.145	2	.930
Ítem tres	1.131	2	.568
Ítem cuatro	5.205	2	.074
Ítem cinco	14.333	2	.001
Ítem seis	4.042	2	.132
Ítem siete	5.756	2	.056
Ítem ocho	3.946	2	.139
Ítem nueve	16.349	2	.000
Ítem diez	4.320	2	.115
Ítem once	8.347	2	.015
Ítem doce	1.629	2	.443
Ítem trece	2.157	2	.340
Ítem catorce	22.881	2	.000
Ítem quince	8.342	2	.015

Fuente: elaboración propia

El nivel máximo de estudios se relaciona con un síntoma (ítem nueve), tres estrategias de afrontamiento (ítems once, catorce y quince) (Tabla 10) y con la dimensión de estrategias de afrontamiento ( $\chi^2 = 8.748$ ,  $gl = 3$ ,  $p < .05$ ). El síntoma referido al ítem nueve se presenta con mayor

intensidad en los participantes que tienen solamente estudios de educación básica, mientras que las estrategias de afrontamiento referidas en los ítems once, catorce y quince, así como la dimensión estrategia de afrontamiento en lo general, son más usadas por los participantes que tienen posgrado como nivel máximo de estudio.

Tabla 10.

*Análisis de diferencia de grupos entre los ítems del Inventario SISCO de Estrés de Pandemia y la variable nivel máximo de estudios*

<b>Ítems</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>gl</b>	<b>p</b>
Ítem uno	4.100	3	.251
Ítem dos	.844	3	.839
Ítem tres	4.287	3	.232
Ítem cuatro	3.326	3	.344
Ítem cinco	6.053	3	.109
Ítem seis	3.180	3	.365
Ítem siete	4.767	3	.190
Ítem ocho	3.051	3	.384
Ítem nueve	10.654	3	.014
Ítem diez	7.532	3	.057
Ítem once	18.007	3	.000
Ítem doce	3.470	3	.325
Ítem trece	2.861	3	.413
Ítem catorce	8.917	3	.030
Ítem quince	21.501	3	.000

Fuente: elaboración propia

El estado de la república donde viven se relaciona con cuatro estrategias de afrontamiento (ítems once, trece, catorce y quince) (Tabla 11) y con la dimensión de estrategias de afrontamiento ( $\chi^2 40.349$ ,  $gl 24$ ,  $p < .05$ ). La estrategia de afrontamiento referida por el ítem once es más utilizada por las personas que viven en Campeche, Puebla, Chihuahua y Sinaloa; la estrategia de afrontamiento referida por el ítem trece es más utilizada por las personas que viven en Michoacán, Chihuahua y Sinaloa; la estrategia de afrontamiento referida por el ítem catorce es más utilizada por las personas que viven en Campeche, Puebla y Sinaloa; la estrategia de afrontamiento referida por el ítem quince es más utilizada

por las personas que viven en Puebla, Chihuahua y Sinaloa; las estrategias de afrontamiento, en lo general, son más usadas por las personas que viven en Campeche, Puebla y Sinaloa.

Cabe mencionar que en este análisis, los casos donde vivir en uno u otros estado de la república marcó una diferencia significativa en el usos de las estrategias de afrontamiento, solamente se tomó para su identificación a aquellos estados que tenían como mínimo un 1% de participantes en la población total encuestada; en ese sentido estados como Tamaulipas o Quintana Roo, a pesar de tener un nivel alto, no son considerados en la identificación de los estados que más usan una u otra estrategia de afrontamiento.

Tabla 11.  
*Análisis de diferencia de grupos entre los ítems del Inventario SISCO de Estrés de Pandemia y la variable estado de la república donde vive*

<b>Ítems</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>GI</b>	<b>p</b>
Ítem uno	19.691	24	.714
Ítem dos	24.072	24	.458
Ítem tres	17.302	24	.835
Ítem cuatro	19.763	24	.710
Ítem cinco	25.781	24	.364
Ítem seis	27.716	24	.272
Ítem siete	32.436	24	.091
Ítem ocho	20.934	24	.643
Ítem nueve	24.089	24	.399
Ítem diez	27.458	24	.284
Ítem once	54.479	24	.000
Ítem doce	26.846	24	.312
Ítem trece	40.357	24	.020
Ítem catorce	46.274	24	.004
Ítem quince	45.876	24	.005

Fuente: elaboración propia

## **Discusión de resultados/Conclusiones**

El presente trabajo tiene dos objetivos y dos fases de trabajo. Con relación a la primera fase de trabajo se construyó y validó el Inventario SISCO para el Estrés de Pandemia. Este inventario presenta una confiabilidad en alfa de Cronbach de .90 que según la escala de valores propuesta por George & Mallery (2003) se puede considerar excelente.

El análisis de consistencia interna mostró que todos los ítems se correlacionaban con la media general de la variable y con la media general de su respectiva dimensión ( $p < .001$ ) lo que indica la homogeneidad y direccionalidad única de los ítems que constituyen el inventario.

Por su parte el Análisis Factorial Exploratorio reporta tres factores que explican el 62% de la varianza; cabe mencionar que los tres factores coinciden plenamente con el modelo teórico asumido (Barraza, 2006).

En la segunda fase de trabajo se realizó el análisis descriptivo correlacional que permitió establecer el siguiente perfil descriptivo y sociodemográfico.

La población encuestada reporta que las situaciones que más le estresan son "Que los hospitales no tengan los recursos para atender a los enfermos" y "Que nuestro sistema de salud colapse"; obviamente estos ítems reflejan la falta de confianza en el sistema de salud nacional; confianza que había venido a la baja en los últimos años, cayendo en el

año 2019 a valores apenas superiores al 40% (INEGI, 2020), situación que sin dudas está estresando a la población.

En el caso de los síntomas la población encuestada reporta que se le presentan con mayor intensidad “La ansiedad” y “La falta de sueño”: el primero refiere claramente el componente psicológico del estrés y el segundo normalmente se encuentra asociado a problemas de índole psicológico como lo sería la misma ansiedad (vid la Escala de Ansiedad Manifiesta en Niños Revisada; Reynolds & Richmond, 1985)

En lo referente a las estrategias de afrontamiento la población encuestada reporta como las más utilizadas “Lavarse continuamente las manos” e “Informarme en fuentes confiables”; ambas estrategias corresponden al tipo de estrategias orientadas a la resolución de problemas (Lazarus, 2000), identificadas por otros autores como afrontamiento activo o adaptativo (Krzemien, Monchietti & Urquijo, 2005).

Por su parte el nivel de estrés reportado por la población encuestada se presenta con una media de 3.31 que trasformada en porcentaje equivale a un 66%; este porcentaje interpretado con un baremo indicativo de cinco valores (de 1% a 20% nivel muy leve, de 21% a 40% nivel leve, de 41% a 60% nivel moderado, de 61% al 80% nivel fuerte y de 81% al 100% nivel muy fuerte) permite afirmar que el estrés de pandemia se presenta con un nivel fuerte en la población encuestada. Sin lugar a dudas este nivel de estrés se presenta por la conjunción de tres situaciones: el riesgo de contagio, la desconfianza endémica en las instituciones nacionales y el distanciamiento social. En ese sentido se

hace necesario realizar acciones para prevenir daños a la salud mental y/o física de las personas.

Por su parte el análisis correlacional realizado permite establecer el siguiente perfil sociodemográfico:

- Las mujeres son las que más se estresan con la preocupación de que el sistema de salud colapse, la posibilidad de desarrollar los síntomas y tener que visitar el hospital y que los hospitales no tengan los recursos para atender a los enfermos.
- Las mujeres, las personas más jóvenes y aquellas cuya actividad principal es estudiar les estresa más saber que no hay exactamente un medicamento o vacuna que cure o prevenga el COVID 19.
- Las mujeres son las que presentan con mayor frecuencia los síntomas de Angustia e Incertidumbre cuando se estresan.
- Las mujeres y las personas más jóvenes son las que presentan con mayor frecuencia el síntoma de falta de sueño cuando están estresados.
- Las mujeres, las personas más jóvenes y las personas que tienen educación básica como nivel máximo de estudios son las que presentan con mayor frecuencia el síntoma de tristeza cuando están estresados.



- Las mujeres y las personas más jóvenes son las que presentan con mayor frecuencia el síntoma de ansiedad cuando están estresados.
- Las mujeres, las personas con mayor edad, las personas que no trabajan ni estudian, las personas que tienen posgrado como nivel máximo de estudios y las personas que viven en Campeche, Puebla, Chihuahua y Sinaloa son las que siguen con mayor frecuencia las recomendaciones de la autoridad de salud como una forma de enfrentar su estrés.
- Las mujeres son las que con mayor frecuencia se lavan continuamente las manos como una forma de enfrentar su estrés.
- Las personas que viven en Michoacán, Chihuahua y Sinaloa son las que buscan tener el menos contacto posible con las otras personas.
- Las personas que trabajan, las personas que tienen posgrado como nivel máximo de estudios y las que viven en Campeche, Puebla y Sinaloa son las que con mayor frecuencia realizan actividades laborales en línea como una forma de enfrentar su estrés.
- Las personas de mayor edad, las personas que trabajan, las personas que tienen posgrado como nivel máximo de estudios y las personas que viven en Puebla, Chihuahua y Sinaloa son las

que con mayor frecuencia buscan informarse en fuentes confiables como una forma de enfrentar su estrés.

- Las mujeres son las que se estresan con mayor frecuencia ante diversas situaciones relacionadas con la pandemia.
- Las mujeres y las personas más jóvenes son las que presentan con mayor intensidad los diversos síntomas del estrés de pandemia.
- Las mujeres, las personas que tienen posgrado como nivel máximo de estudios y las personas que viven en Campeche, Puebla y Sinaloa son las que utilizan con mayor frecuencia las estrategias de afrontamiento para enfrentar su estrés de pandemia.
- Las mujeres son las que presentan con mayor frecuencia el estrés de pandemia.

De las diferentes variables analizadas es sin lugar a dudas la variable sexo la que más influye en los estresores, síntomas y estrategias de afrontamiento, así como en los componentes sistémico procesuales del estrés y en el mismo estrés, siendo las mujeres las que más los presentan; en este punto se coincide con lo reportado en otros estudios referentes a otros tipos de estrés (De Mesquita, Soares, Dos Santos & Amaral, 2014; García-Ros, Pérez-González & Fuentes, 2015; Moreno & Barraza, 2018).

---

A manera de cierre se puede mencionar que, más allá de la fortaleza que da el modelo teórico utilizado y el instrumento construido, la principal limitación del presente trabajo es la población encuestada ya que hubo una predominancia de mujeres y no todos los estados de la república contaron con un número similar de participantes. No obstante su principal aporte es ser uno de los primeros estudios desarrollado sobre el estrés de pandemia que integra los diferentes componentes sistémico procesuales del estrés.

## Referencias

- American Educational Research Association (2011). Code of Ethics. *Educational Researcher*, 40(3), 145–156. doi: 10.3102/0013189X11410403
- American Psychological Association (2017). *Ethical principles of psychologists and code of conduct*. Recuperado de: <http://www.apa.org/ethics/code/>
- Barraza, A. (2006). Un modelo conceptual para el estudio del estrés académico. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 9(3), 110-129. Recuperado de <http://www.revistas.unam.mx/index.php/repi/article/view/19028/18052>.
- Barraza, A. (2016). Estrés y cognición. Punto de partida, ¿o de continuación? para una línea de investigación. En D. Gutiérrez (coord.). *Cognición y aprendizaje. Líneas de investigación* (pp. 85-115). México: Plaza y Valdez.
- Barraza, A. (2018). *Inventario sistémico cognoscitivista para el estudio del estrés académico. Segunda versión de 21 ítems*. México: Ecorfan.
- Bo, H., Li, W., Yang, Y., Wang, Y., Zhang, Q., Cheung, T., . . . Xiang, Y. (2020). Posttraumatic stress symptoms and attitude toward crisis mental health services among clinically stable patients with COVID-19 in China. *Psychological Medicine*, 1-2. doi:10.1017/S0033291720000999
- Cano, S. T., Medina, M. G., & Ramos, J. A. (2016). Análisis del estrés académico en estudiantes de ingeniería como estrategia para el

- aprendizaje significativo. *Revista Electrónica ANFEI Digital*, 2(5), 1-8. Recuperado de <https://anfei.mx/revista/index.php/revista/article/view/280/921>
- Cox, T., Griffiths, A., & Rial-González, E. (2005). *Investigación sobre el estrés relacionado con el trabajo*. Belgium: Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo.
- Cruz, C., & Vargas, L. (2001). *Estrés. Entenderlo es manejarlo*. México: Alfa Omega
- De Mesquita, G., Soares, E., Dos Santos, P., & Amaral, R. (2014). Diferenças entre os sexos no aproveitamento escolar, na sintomatologia de stress e na qualidade do sono em um grupo de adolescentes. *Revista Ciências em Saúde* 4(1). 1-8. Recuperado de: [http://186.225.220.186:7474/ojs/index.php/rcsfmit\\_zero/article/view/165/145](http://186.225.220.186:7474/ojs/index.php/rcsfmit_zero/article/view/165/145)
- Do Nascimento, J., Lívio, T., & Fernandes, W. (2016). Prevalência de sintomas de stress entre graduandos de uma universidade pública. *Psicologia da Educação*, 42, 13-22. doi:10.5935/2175-3520.20150021
- Dong, M., & Zheng, J. (2020). Letter to the editor: Headline stress disorder caused by Netnews during the outbreak of COVID-19, *Health Expect*, 23(2): 259–260, . doi: 10.1111/hex.13055
- García-Ros, R., Pérez-González, F., & Fuentes, M. C. (2015). Análisis del estrés académico en la adolescencia: efectos del nivel educativo y del sexo en educación secundaria obligatoria. *Información Psicológica*, 10, 2-12. doi: [dx.medra.org/10.14635/IPSIC.2015.110.3](http://dx.medra.org/10.14635/IPSIC.2015.110.3)

- George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference. 11.0 update*. Boston: Allyn & Bacon.
- Gómez, Y., López, P., & Jiménez, G. (2010). Efectividad del Protocolo EDUPEC - Educación en la Cadena Pensamiento Emoción-Conducta- en Adolescentes Escolarizados. *Revista Iberoamericana de Psicología*, 3(1), 91-98. Recuperado a partir de <https://reviberopsicologia.iberu.edu.co/article/view/195>
- Holmes, T. H. & Rahe, R. H. (1967). The Social Readjustment Rating Scale. *Journal of Psychosomatic Research*, 11(2), 213-218. doi: 10.1016/0022-3999(67)90010-4
- INEGI (2020). *Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental (ENCIG) 2019*. México: Autor. Recuperado de [https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/encig/2019/doc/encig2019\\_principales\\_resultados.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/encig/2019/doc/encig2019_principales_resultados.pdf)
- Krzemien, D., Monchietti, A., & Urquijo, S. (2005). Afrontamiento activo y adaptación al envejecimiento en mujeres de la ciudad de Mar del Plata: una revisión de la estrategia de autodistracción. *Interdisciplinaria*, 22(2), 183-210. Recuperado de: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1668-70272005000200004&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1668-70272005000200004&lng=es&tlng=es).
- Kyriacou, C. (2003). *Antiestrés para profesores*. Barcelona, España: Octaedro
- Lazarus, R. S. (2000). *Estrés y emoción. Manejo e implicaciones en nuestra salud*. Bilbao. España: Desclée de Brouwer
- Littlewood, H. F., & Bernal, E. R. (2014). *Mi primer modelamiento de ecuaciones estructurales LISREL*. México: Cincel. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/316450535\\_Mi\\_primer\\_modelamiento\\_de\\_ecuaciones\\_estructurales\\_2a\\_edicion](https://www.researchgate.net/publication/316450535_Mi_primer_modelamiento_de_ecuaciones_estructurales_2a_edicion).

- Martínez, H., Rodríguez, L. A., & Cobeña, K. G. (2019). Estrés laboral en los docentes psicosociales prevalentes. *Revista Cognosis. Revista de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación*, 4(1), 83-98. doi : 10.33936/cognosis.v4i1.1822
- Mendieta, M. D., Cairo, J. C, & Cairo, J. C. (2020). Presencia de estrés académico en estudiantes de tercer año de medicina del Hospital Docente Clínico Quirúrgico "Aleida Fernández Chardiet". *Medimay*, 27(1), 68-77. Recuperado de [http://www.medimay.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1576/pdf\\_244](http://www.medimay.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1576/pdf_244)
- Miranda, P. (2020). Jóvenes llegan al suicidio por altos niveles de estrés académico: especialista. *El Universal*, <https://www.eluniversal.com.mx/nacion/politica/itam-jovenes-llegan-al-suicidio-por-estres-academico-dice-especialista>.
- Moreno, B., & Barraza, A. (2018). *El estrés académico en estudiantes de posgrado*. México: UPD.
- Ozamiz-Etxebarria, N., Dosil-Santamaria, M., Picaza-Gorrochategui, M., & Idoiaga-Mondragon, N. (2020). Niveles de estrés, ansiedad y depresión en la primera fase del brote del COVID-19 en una muestra recogida en el norte de España. *Cadernos de Saúde Pública*, 36(4), 1-10. doi:10.1590/0102-311X00054020
- Pedraz-Petrozzi, B., Arévalo-Flores, M., Krüger-Malpartida, H., & Anculle-Arauco, V. (2020). Traducción, adaptación y validación por expertos del Índice de Distrés Peri-traumático relacionado a la enfermedad por coronavirus 2019 (CPDI) para su uso en el Perú (Preimpresión / Versión 1). SciELO. Recuperado de <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/165>

- Reynolds, C. R., & Richmond, B-O. (1985). *Escala de Ansiedad Manifiesta en Niños Revisada*. México: El Manual Moderno.
- Secretaría de Salud (1987). *Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud*. México: Porrúa.
- Theoharides, T. C. (2020). Stress, inflammation, and autoimmunity: the 3 modern erinyes. *Clinical Therapeutics*, Recuperado de [https://www.clinicaltherapeutics.com/article/S0149-2918\(20\)30188-0/pdf](https://www.clinicaltherapeutics.com/article/S0149-2918(20)30188-0/pdf)
- Vega, M. C., Rodríguez, B., & Arenal, T. (2019). Estresores académicos percibidos por estudiantes del grado de enfermería en una universidad española. *Revista Enfermería Castilla y León*, 11(1), 16-21. Recuperado de <http://www.revistaenfermeriacyl.com/index.php/revistaenfermeriacyl/article/viewFile/227/196>
- Vihervaara, A., Mahat, D. B., Himanen, S. V., Blom, M., Lis, J. T. & Sistonen, L. (2020). Stress-induced transcriptional memory accelerates promoter-proximal pause-release and decelerates termination over mitotic divisions. 576959; doi:10.1101/576959
- Xiang, Y. T., Yang, Y., Li, W., Zhang, L., Zhang, Q., Cheung, T., & Ng, C. H. (2020). Timely mental health care for the 2019 novel coronavirus outbreak is urgently needed. *The Lancet. Psychiatry*, 7(3), 228–229. doi:10.1016/S2215-0366(20)30046-8.



# Anexo 1

## Inventario SISCO del Estrés de Pandemia (primera versión de 88 ítems)

### Sección estresores

*Instrucciones:* A continuación se presentan una serie de aspectos que, en mayor o menor medida, suelen estresar a las personas en este periodo de cuarentena o jornada de distanciamiento social. Responde, señalando con una X, ¿qué tanto te estresa cada uno de esos aspectos? tomando en consideración la siguiente escala de valores:

<b>Nada</b>					<b>Mucho</b>
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

#### ¿Qué tanto te estresa:

<b>Estresores</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1. La posibilidad de contagiarme yo o algún miembro de mi familia						
2. Que el periodo de contingencia (cuarentena o jornada de distanciamiento social) se amplíe						
3. Que comiencen a escasear los productos y alimentos necesarios.						
4. La forma en que las redes sociales y los medios de comunicación manejan la información						
5. Que el país no tenga las condiciones para sobrellevar esta cuarentena o jornada de distanciamiento social por mucho tiempo						
6. El que no se cierren las fronteras y lleguen personas infectadas a propagar el virus						
7. Que algún miembro de la familia se contagie y no sea atendido adecuadamente						
8. Que nuestro sistema de salud colapse						
9. Que los suministros de la canasta básica eleven demasiado sus precios						
10. La posible recesión o crisis económica posterior a la pandemia						
11. Desarrollar los síntomas y tener que visitar el hospital.						
12. No poder realizar actividades de manera normal.						

<b>Estresores</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
13.El exceso de información que se ha generado sobre el tema						
14.El aislamiento o encierro						
15.La desconfianza para acercarse a la gente						
16.El cambio de rutina repentino						
17.La poca diversidad de actividades a realizar en casa						
18.La incertidumbre de la situación						
19.El problema económico que se les presentará a las pequeñas y medianas empresas						
20.Que los hospitales no tengan los recursos para atender a los enfermos.						
21.Que la gente no obedezca indicaciones o acate las medidas de prevención						
22.Tener que salir a realizar alguna compra						
23.Tener problemas con el sustento de mi familia						
24.El saber que no hay exactamente un medicamento o vacuna que lo cure.						
25.Las compras de pánico que realiza la gente						
26.El estado anímico de mi familia.						
27.La incertidumbre sobre lo que pasará después						
28.La proliferación de rumores y de Fake News (noticias falsas)						
29.La falta de dinero						
30.Que las personas están perdiendo sus empleos						

### **Sección síntomas (reacciones)**

*Instrucciones:* A continuación se presentan una serie de reacciones que, en mayor o menor medida, suelen presentarse en algunas personas cuando están estresadas. Responde, señalando con una X, ¿qué tanto se te presentan cada una de estas reacciones cuando estás estresado? tomando en consideración la misma escala de valores del apartado anterior.

**¿Qué tanto se te presentan las siguientes reacciones cuando estás estresado:**

<b>Síntomas</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
31.Dolores musculares (cuello, espalda, hombros, etc.)						
32.Angustia						

<b>Síntomas</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
33.Incertidumbre						
34.Falta de sueño						
35.Dolor de cabeza						
36.Aumento o pérdida de apetito						
37.Depresión						
38.Claustrofobia						
39.Tristeza						
40.Picazón en las manos, cara o resto del cuerpo						
41.Temor, Miedo o Pánico						
42.Ansiedad						
43.Tedio (malestar, fastidio o aburrimiento)						
44.Sudoración de las manos						
45.Pensar en cosas negativas						
46.Dolor de garganta						
47.Mal humor e irritabilidad						
48.Hipoventilación (falta de aire)						
49.Ganas de llorar						
50.Desesperación						
51.Rumiación (pensamientos repetitivos)						
52.Alteración de la presión arterial (hipertensión o hipotensión)						
53.Congestión en vías respiratorias						
54.Diarrea						
55.Paranoia						
56.Sensación de Impotencia						
57.Desesperanza o desaliento						
58.Caída el pelo						
59.Fatiga						

## **Sección estrategias de afrontamiento**

*Instrucciones:* A continuación se presentan una serie de acciones que, en mayor o menor medida, suelen utilizar algunas personas para enfrentar su estrés. Responde, señalando con una X, ¿qué tanto utilizas cada una de estas acciones para enfrentar tu estrés? tomando en consideración la misma escala de valores del apartado anterior.

**¿Qué tanto utilizas cada una de estas acciones para enfrentar su estrés:**

<b>Estrategias</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
60.Comunicarse con su familia						
61.Hacer ejercicio físico						

<b>Estrategias</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
62.Leer						
63.Aprender o estudiar cosas nuevas por internet (cursos sobre diferentes temas)						
64.Limpiar la casa y cocinar						
65.Realizar alguna actividad en familia (como juegos de mesa)						
66.Ver películas						
67.Escuchar música						
68.Evitar pensamientos sobre el tema						
69.Ver televisión						
70.Tomar jugos cítricos.						
71.Seguir las recomendaciones de la autoridad de salud						
72.Lavarse continuamente las manos						
73.Tener el menos contacto posible con las personas						
74.Realizar actividades laborales en línea						
75.Pintar, arreglar la casa o los desperfectos en el hogar.						
76.Repasar con mis hijos actividades que están realizando para sus escuelas.						
77.Evitar ver la situación de COVID - 19 en los medios						
78.Informarme en fuentes confiables						
79.Evadir la realidad						
80.Meditar, serenarse y realizar ejercicios de respiración						
81.Rezar o hacer oración						
82.Pensar positivamente						
83.Evitar ver tantas noticias						
84.Ver pros y contras de la situación						
85.Salir a caminar.						
86.Tratar de mantener la calma.						
87.Tratar de investigar aún más sobre el tema para estar mejor preparado						
88.No entrar a redes sociales y buscar información confiable						

## Anexo 2

### Inventario SISCO del Estrés de Pandemia (segunda versión de 30 ítems)

#### Sección estresores

*Instrucciones:* A continuación se presentan una serie de aspectos que, en mayor o menor medida, suelen estresar a las personas en este periodo de cuarentena o jornada de distanciamiento social. Responde, señalando con una X, ¿qué tanto te estresa cada uno de esos aspectos? tomando en consideración la siguiente escala de valores:

<b>Nada</b>					<b>Mucho</b>
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

**¿Qué tanto te estresa:**

<b>Estresores</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
La posibilidad de contagiarme yo o algún miembro de mi familia						
Que algún miembro de la familia se contagie y no sea atendido adecuadamente						
Que nuestro sistema de salud colapse						
Desarrollar los síntomas y tener que visitar el hospital.						
El problema económico que se les presentará a las pequeñas y medianas empresas						
Que los hospitales no tengan los recursos para atender a los enfermos.						
Que la gente no obedezca indicaciones o acate las medidas de prevención						
El saber que no hay exactamente un medicamento o vacuna que lo cure.						
La incertidumbre sobre lo que pasará después						
Que las personas están perdiendo sus empleos						

#### Sección síntomas (reacciones)

*Instrucciones:* A continuación se presentan una serie de reacciones que, en mayor o menor medida, suelen presentarse en algunas personas cuando están estresadas. Responde, señalando con una X, ¿qué tanto se te presenta cada

una de estas reacciones cuando estás estresado? tomando en consideración la misma escala de valores del apartado anterior.

**¿Qué tanto se te presentan las siguientes reacciones cuando estás estresado:**

<b>Síntomas</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Dolores musculares (cuello, espalda, hombros, etc.)						
Angustia						
Incertidumbre						
Falta de sueño						
Dolor de cabeza						
Tristeza						
Ansiedad						
Mal humor e irritabilidad						
Desesperación						
Rumiación (pensamientos repetitivos)						

**Sección estrategias de afrontamiento**

*Instrucciones:* A continuación se presentan una serie de acciones que, en mayor o menor medida, suelen utilizar algunas personas para enfrentar su estrés. Responde, señalando con una X, ¿qué tanto utilizas cada una de estas acciones para enfrentar tu estrés? tomando en consideración la misma escala de valores del apartado anterior.

**¿Qué tanto utilizas cada una de estas acciones para enfrentar su estrés:**

<b>Estrategias</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Comunicarse con su familia						
Limpiar la casa y cocinar						
Escuchar música						
Seguir las recomendaciones de la autoridad de salud						
Lavarse continuamente las manos						
Tener el menos contacto posible con las personas						
Realizar actividades laborales en línea						
Informarme en fuentes confiables						
Pensar positivamente						
Evitar ver tantas noticias						

## **Anexo 3**

# **Inventario SISCO del Estrés de Pandemia (versión definitiva de 15 ítems): Ficha Técnica**

**Nombre:** Inventario SISCO del Estrés de Pandemia

**Nombre Abreviado:** ISEP

**Autor:** Arturo Barraza Macías

**Estructura:** el ISEP se compone de 15 ítems: cinco para la sección de estresores (del uno al cinco), cinco para la sección de síntomas (del seis al diez) y cinco para la sección de estrategias de afrontamiento (del once al quince). Todos se responden mediante un escalamiento tipo Likert de seis valores donde cero es nada y cinco es mucho.

**Fundamento teórico:** el ISEP se fundamenta en el modelo sistémico cognoscitivista del estrés (Barraza, 2006).

**Propiedades Psicométricas:** el ISEP presenta una confiabilidad en alfa de Cronbach de .90, sus ítems presentan una alta homogeneidad y dirección única y el inventario en su totalidad reporta una estructura trifactorial (estresores, síntomas y estrategias de afrontamiento) que explica el 62% de la varianza

**Aplicación:** el ISEP está diseñado para ser autoadministrado y puede ser aplicado de manera individual o colectiva.

**Tiempo de aplicación:** el ISEP se puede responder en un período de tiempo comprendido entre cinco o diez minutos.

### **Instrumento**

#### **Sección estresores**

*Instrucciones:* A continuación se presentan una serie de aspectos que, en mayor o menor medida, suelen estresar a las personas en este periodo de cuarentena o jornada de distanciamiento social. Responde, señalando con una X, ¿qué tanto te estresa cada uno de esos aspectos? tomando en consideración la siguiente escala de valores:

<b>Nada</b>					<b>Mucho</b>
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

**¿Qué tanto te estresa:**

<b>Estresores</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1.- Que algún miembro de la familia se contagie y no sea atendido adecuadamente						
2.- Que nuestro sistema de salud colapse						
3.- Desarrollar los síntomas y tener que visitar el hospital.						
4.- Que los hospitales no tengan los recursos para atender a los enfermos.						
5.- El saber que no hay exactamente un medicamento o vacuna que lo cure.						

**Sección síntomas (reacciones)**

*Instrucciones:* A continuación se presentan una serie de reacciones que, en mayor o menor medida, suelen presentarse en algunas personas cuando están estresadas. Responde, señalando con una X, ¿qué tanto se te presenta cada una de estas reacciones cuando estás estresado? tomando en consideración la misma escala de valores del apartado anterior.

**¿Qué tanto se te presentan las siguientes reacciones cuando estás estresado:**

<b>Síntomas</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
6.- Angustia						
7.- Incertidumbre						
8.-Falta de sueño						
9.- Tristeza						
10.- Ansiedad						

**Sección estrategias de afrontamiento**

*Instrucciones:* A continuación se presentan una serie de acciones que, en mayor o menor medida, suelen utilizar algunas personas para enfrentar su estrés. Responde, señalando con una X, ¿qué tanto utilizas cada una de estas acciones para enfrentar tu estrés? tomando en consideración la misma escala de valores del apartado anterior.



**¿Qué tanto utilizas cada una de estas acciones para enfrentar su estrés:**

<b>Estrategias</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Seguir las recomendaciones de la autoridad de salud						
Lavarse continuamente las manos						
Tener el menos contacto posible con las personas						
Realizar actividades laborales en línea						
Informarme en fuentes confiables						

**Clave de correction:**

Para determinar como válidos los resultados de cada cuestionario, y por lo tanto aceptarlos e incorporarlos a nuestra base de datos, se toma como base la regla de decisión  $r^{es} > 80\%$  (respondido en un porcentaje mayor al 80%). En ese sentido, se considera necesario que el cuestionario tenga contestados por lo menos 12 ítems de los 15 que lo componen; en caso contrario se anulará ese cuestionario en lo particular.

Los ítems se codifican y capturan según el valor asignado en el cuestionario (de cero a cinco) y a partir de la base de datos construida se obtiene la media de cada ítem, de cada dimensión y de la variable. Una vez obtenida, la media se transforma en porcentaje a través de la regla de tres simple y el resultado se interpreta con el siguiente baremo indicativo:

- Del 1% a 20% (nivel muy leve)
- Del 21% a 40% (nivel leve)
- Del 41% a 60% (nivel moderado)
- Del 61% al 80% (nivel fuerte)
- Del 81% al 100% (nivel muy fuerte)

## **Autorización**

Comprometido con el acceso abierto (inmediato, sin requerimientos de registro, autorización o pago, es decir sin restricciones) pongo a disposición de la comunidad académica e investigadores el Inventario SISCO del Estrés de Pandemia para su uso con fines estrictamente académicos y otorgando los créditos correspondientes a un servidor como autor del mismo.

Esta autorización de uso incluye el Inventario SISCO del Estrés de Pandemia en su versión definitiva de 15 ítems, así como sus versiones previas. En ese sentido les recuerdo que un servidor buscó en el proceso de validación desarrollado la mayor representatividad de los ítems y su mayor consistencia interna; sin embargo puede haber otros intereses empíricos o psicométricos en los potenciales usuarios lo que los puede conducir a utilizar alguna de las versiones previas.

# ¿DUDAS, COMENTARIOS O CORRECCIONES?

[praxisredie2@gmail.com](mailto:praxisredie2@gmail.com)

[tbarraza-2017@hotmail.com](mailto:tbarraza-2017@hotmail.com)

