

FUNDACIÓN H. A.  
**BARCELÓ**  
FACULTAD DE MEDICINA



# Validación de la escala de empatía médica de Jefferson en estudiantes de la carrera de medicina

---

Informe Final

**Autores: Czapski, M.;Lassi, S.;Ghini, V.**  
Ciudad Autónoma de Buenos Aires

2017-2018

## Índice

Resumen.....	3
Introducción.....	3
Materiales y Método.....	7
Resultados.....	10
Discusión y Conclusión.....	17
Recomendaciones.....	18
Bibliografía.....	20
Anexos.....	26

## **Resumen**

La presente investigación tuvo como objetivo la validación de la Escala de Empatía Médica de Jefferson para estudiantes (versión S) en nuestro contexto. La misma estuvo conformada por 20 reactivos tipo Likert en una escala de siete puntos (1=fuertemente en desacuerdo, 7= fuertemente de acuerdo) y evalúa 3 (tres) componentes o factores: Toma de perspectiva, Cuidado con compasión y Ponerse en el lugar del otro. Se administró a 444 Ss, todos estudiantes de la Carrera de Medicina de la Fundación H.A. Barceló, sede Buenos Aires, de ambos sexos, con un rango de edad entre 17 a 46 años. Los resultados indicaron, respecto a Confiabilidad, que la Consistencia Interna fue similar a otras adaptaciones en contextos latinoamericanos (Alfa Cronbach de .759 para la escala total). El análisis factorial exploratorio permitió la extracción a 3 factores (concordante con los factores de la escala). Se obtuvo una solución que describió el 36. 829 % de la varianza. Los ítems, a excepción del ítem 4, cargaron en el dominio del factor correspondiente a la escala original.

## **Introducción**

En términos generales, la capacidad empática de una persona incluye la posibilidad de comprender al otro, de ponerse en su lugar y reaccionar afectivamente ante su estado emocional. A lo largo del tiempo, el término ha sido enfocado desde ángulos y perspectivas muy diversas. Ha sido concebido principalmente como un componente cognitivo, afectivo, actitudinal o combinado, una habilidad comunicacional y un aspecto de la inteligencia emocional. El

debate como condición heredada o adquirida tampoco ha sido ajeno en su desarrollo. Sin embargo hay consenso en sostener que la empatía es considerada una de las competencias básicas en el aprendizaje de la medicina.

Redolar la define como "...la capacidad de ponerse, sin esfuerzo, en la piel del otro, en el plano emocional. Se trata de un proceso diferente a la simpatía, el contagio emocional o la teoría de la mente. Las regiones cerebrales implicadas en este proceso son la corteza cingulada anterior y la ínsula anterior. Estas regiones están especialmente implicadas en el componente motivacional y fisiológico de la emoción que se activan tanto al experimentar un estado emocional determinado, como al observar dicho estado en otra persona. La actividad en estas áreas está modulada por diferentes factores sociales, como la percepción de justicia." (Redolar, 2013)

Se ha destacado en numerosos estudios sobre el tema, el importante papel que juegan las neuronas espejo en el desarrollo de la empatía, interviniendo no solamente en las acciones motrices, sino también en la detección de emociones y el desarrollo de relaciones interpersonales.

Según Mc Intyre, la empatía consta de un componente innato que tiene un diferente nivel en cada individuo y otro componente que es modificable y puede ser desarrollado en forma intencional (Mc Intyre, 2008), lo que indicaría que la empatía puede acrecentarse con la edad si es estimulada adecuadamente.

Dichas competencias se vuelven fundamentales a la hora de pensar en la profesión médica, en donde de lo que se trata es de una relación humana en la cual el sufrimiento y la enfermedad son componentes activos. La capacidad

empática en un médico produce un impacto directo, no solamente en la relación médico-paciente (forma de dar un diagnóstico, de contener y/o acompañar el sufrimiento del paciente, de llevar adelante un tratamiento, de fomentar su adherencia, de no juzgar y de promover la salud), sino también en el contexto social en el cual el profesional se desempeña, ya que comprender lo que sienten los demás, favorece actitudes prosociales y disminuye el estrés profesional.

Por otra parte, la necesidad de contar con técnicas de medición, adaptadas a cada contexto, evaluadas en sus propiedades psicométricas, es un proceso en desarrollo. Varios países de la Región (Chile, Perú, Colombia, México) además de España, han sido pioneros en la adaptación idiomática y validación de la Escala de Empatía Médica de Jefferson. Esta herramienta cuenta con una versión para estudiantes que permite sondear, incluso de manera independiente a la experiencia efectiva, aquellos aspectos tanto cognitivos, como morales (valor social) y emocionales asociados a este concepto relacionado específicamente al rol médico, representado por sendos factores en su estructura teórica. Conocer, en nuestro contexto, si dicha estructura factorial se observa también, es sin dudas, un aporte adicional a su fortalecimiento teórico como un constructo multidimensional. Conocer las propiedades psicométricas de la escala, en versión para estudiantes abre camino, en la esfera local, a fomentar estudios que indaguen la posibilidad de desarrollo de esta condición, desde los ámbitos de formación de los futuros agentes de salud.

## **Materiales y Método**

Este estudio correspondió a una investigación cuantitativa en dos etapas metodológicas:

- a) Investigación metodológica (para la adaptación y validación de la escala):  
Dificultad y Discriminación de los ítems, Consistencia o Congruencia Interna (Confiabilidad) y Análisis factorial (Validez de Constructo)
- b) Metodología correlacional (para estudiar la asociación de variables\_ EEMJ y datos sociodemográficos perfil educativo, formación- experiencia previas y factores de motivación)

Dentro de los métodos de validación existentes (de contenido, de criterio, de constructo) se eligió el método de validez de constructo por análisis factorial.

A través de éste método, se buscó determinar si, al aplicar la escala a una muestra local, se mantenía la misma estructura de factores originales para el Constructo Empatía médica, ofreciendo, por consiguiente, una adecuada operacionalización del mismo.

Análisis factorial:

En su artículo Técnicas psicométricas. Cuestiones de validez y confiabilidad (2006) Juan Carlos Argibay plantea con respecto al Análisis factorial, las siguientes cuestiones:

“Esta forma de evaluar la validez se utiliza cuando el test está dividido en factores y sirve para medir la validez de constructo, debido a que desde la teoría del instrumento se plantean los distintos factores como atributos diferenciados. Para comprobar la validez de constructo (factorial) se utiliza el Análisis factorial. Esta técnica analiza las intercorrelaciones de un conjunto de datos, para establecer

determinadas agrupaciones de ítems correlacionados entre sí, las cuales remiten a factores subyacentes, que no son observables, o sea que constituyen distintos constructos. Estos constructos forman parte de la teoría del test. El análisis factorial, se utiliza no solo para evaluar la validez del instrumento, sino también en su construcción. Una vez construido el test y establecidos los correspondientes factores, la técnica puede aplicarse sobre los datos obtenidos a partir de una muestra de sujetos para establecer si la estructura factorial planteada, puede ser replicada, lo cual nos permitiría hablar de la validez factorial del instrumento.” (Argibay, 2006)

Y en cuanto al tamaño de la muestra el citado autor plantea que si bien existen diferentes criterios, uno de ellos es “que el número de sujetos no sea menor a cinco veces la cantidad de ítems del instrumento.” (Argibay, 2006)

La muestra definitiva estuvo compuesta por 444 Ss (todos estudiantes de Medicina, sede Buenos Aires de la Fundación H.A. Barceló), 300 mujeres y 144 varones (32,4 %). La edad promedio fue de 24 años, en un rango de 17 a 46 años. La toma se realizó en el período 2017-2018.

Los criterios de exclusión utilizados fueron sujetos que evidenciaran sospechas de trastornos psiquiátricos durante la admisión y/o quienes se negaran a firmar el consentimiento informado.

Las técnicas utilizadas fueron:

- Encuesta de datos sociodemográficos perfil educativo, formación-experiencia previas y factores de motivación, creada para la investigación (ver Encuesta de Datos Sociodemográficos y Perfil)



- Escala de Empatía Médica de Jefferson para estudiantes (versión S) adaptada para Colombia y República Dominicana. Aunque la versión original y las adaptaciones al español mantienen equivalente cantidad de ítems y contenido, se evaluó más adecuada pues la redacción de la mayoría de los ítems (aquellos donde se infiere experiencia con pacientes) se redacta en tercera persona, refiriéndose siempre a “los médicos” (tal como es la versión original), lo que es favorecedor ya que muchos estudiantes no poseen prácticas previas. Consta de 20 reactivos tipo Likert en una escala de siete puntos (1=fuertemente en desacuerdo, 7= fuertemente de acuerdo) y evalúa 3 (tres) componentes o factores: Toma de perspectiva, Cuidado con compasión y Ponerse en el lugar del otro.

Dado que ambos instrumentos fueron breves y se desestimó el efecto del cansancio como fuente de error, se administró siempre en el mismo orden: Encuesta de datos Sociodemográficos y Perfil- Escala de Empatía Médica.

La administración fue presencial y grupal.

Los resultados fueron analizados con el paquete estadístico SPSS.

## **Resultados**

Se analizaron los siguientes aspectos:

- A- Características de la muestra (Encuesta de Datos Sociodemográficos y Perfil de los Ss)

B- Características de la EEMJ, Análisis de ítems (Dificultad y Discriminación) y Confiabilidad

C- Validez: Análisis factorial

D- Relaciones entre las variables de estudio

### **A- Características de la muestra**

La muestra definitiva estuvo compuesta por 444 Ss (todos estudiantes de Medicina de la sede Buenos Aires de la Fundación H.A. Barceló), 300 mujeres (67,6 %) y 144 varones (32,4 %). La edad promedio fue de 24 años, en un rango de 17 a 46 años. (Ver Gráfico N° 1).

Respecto al país de procedencia de los estudiantes, como se pudo ver en la Tabla N° 2, la muestra comprendía una gran variabilidad, compuesta por Ss de 10 países diferentes. (Ver Tabla N° 1). Mayoritariamente estuvo representada por Brasil y Argentina, seguidos por Colombia. Se decidió reagrupar, al resto de los países (cuyas frecuencias fueron claramente menores, en la categoría "otros").

Se consideró incluir estudiantes de todos los niveles de la carrera de Medicina (cursos entre 1 y 7) de manera proporcional a la población. Esto generó grupos desiguales, observándose mayor concentración en los niveles inferiores. Casi la mitad de la muestra se condensó entre primer y segundo año de cursada (48.2 %), disminuyendo progresivamente hasta el sexto año, donde se registró el porcentaje más bajo (6.1%) y aumentando levemente en el último año (8.1%). (Ver Gráfico N° 2)

En cuanto a la cantidad de materias aprobadas, se incluyeron los casos en que aún se encontraban cursando las primeras materias pero sin aprobación (0 materias). También se consideraron los Ss que incluyeron materias de más de una carrera. (Ver Tabla N° 3 y Gráfico N° 3)

La media de materias aprobadas por año se presentó en incremento y la cantidad de alumnos en decremento claro en la primera mitad de la carrera, siendo oscilante después. (Ver Tabla N° 4)

Los Ss de la muestra eligieron 33 de las 36 especialidades posibles (ver Tabla N° 5). Por el nivel de variabilidad para el tamaño de la muestra se decidió, para los estudios posteriores reagrupar las frecuencias más bajas en la categoría "otras". Una parte de los sujetos (8.3 %) indicaron no saber que especialidad preferían. (Ver Tabla N° 6).

Del total de la muestra, 91 Sujetos (20.5 %) optaban por una segunda especialidad.

La edad en que decidieron ser médico comprendió un amplio rango (de 2 a 38 años), promediando en la adolescencia (15-16 años). (Ver Gráfico N° 4)

Casi la mitad de los estudiantes manifestó tener otros médicos en la familia (42.3 %), por consiguiente, el resto no (57.7%).

El 65 % no tenía estudios previos (terciarios, técnicos o universitarios). El resto sí y, salvo 3 excepciones, comprendían áreas de la salud. (Ver Tabla N° 7).

Más de la mitad de la muestra tuvo contacto con pacientes al momento de ser encuestado. (Ver Tabla N° 8)

El 74.5 % manifestó haber tenido problemas de salud propios o de alguien cercano.

## **B- Características de la escala**

Al analizar la dificultad de los ítems, no se encontraron categorías de respuesta desiertas. Los ítems redactados en positivo tendieron a concentrar sus respuestas en los niveles más altos y los negativos en los más bajos (a excepción del 3, 6 y 18)

En la Tabla N°9 se pudo observar la distribución de las respuestas por categoría en los ítems de la escala.

La distribución encontrada fue asimétrica y negativa, con un mínimo de 65 y un máximo de 130). (Ver Tabla N° 10 y Gráfico N° 5)

Los ítems que mostraron mayor concentración de respuestas en los extremos fueron el 2, 4, 7, 8, 12, 14, 16 y 19 (superior al 50 %).

Para determinar la capacidad de Discriminación se identificaron aquellos ítems cuya eliminación mejoraban la correlación con el total de la escala. Los ítems que presentaron una correlación menor a .30 fueron: 3, 6, 18, 19, 4, 17 y 15. (Ver Tabla N°11).

La correspondencia de los ítems respecto de su ubicación en cada factor original de la escala determinó que 3 (tres) de ellos comprometían un factor (Ponerse en el lugar del otro) ya que eran los únicos ítems que lo formaban. Luego otros 3 (tres) pertenecían a Toma de perspectiva y solo 1 (uno) a Cuidado con compasión. (Ver Tabla N°12)

La confiabilidad de las puntuaciones arrojadas por el instrumento para la muestra estudiada arrojó un Alfa =.759 y estandarizado igual a .772.

De los ítems con correlación inferior a .30 identificados, solo 3, al ser eliminados, subían el valor de Alfa general (3, 6 y 18).

La Tabla N° 13 reflejó que al analizar la Confiabilidad por cada factor de la Escala (Cuidado con Compasión- Toma de Perspectiva y Ponerse en el lugar del otro) la Consistencia Interna fue similar a otras adaptaciones en contextos latinoamericanos (Alfa Cronbach de .759 para la escala total)

### **Análisis por factor**

El **Factor Cuidado con compasión** agrupa todos ítems inversos. Para el análisis fueron invertidos (de manera que los puntajes elevados se correspondieran con mayor Empatía). (Ver Tabla N°14).

Se observó que solo eliminando el ítem 19 mejoraba la fiabilidad del factor de Alfa= .726 a Alfa= .737 y .746 basado en elementos estandarizados). (Ver Tabla N°15)

Al quitar el ítem 19, mejoró la correlación total- elemento de 3 de los ítems y bajó en los otros 3, manteniéndose en todos los casos superior a .30. La eliminación de ningún otro ítem mejoró el Alfa total del factor. (Ver Tabla N°16).

El Factor **Toma de perspectiva** agrupa todos ítems positivos. La eliminación de ningún elemento mejoró la fiabilidad del factor (alfa = .730). Sin embargo, la correlación del ítem 4 con el factor fue menor a .30. Al eliminarlo el Alfa del factor quedaba en .725 y las correlaciones de otros ítems resultaban comprometidas, incluso quedando en algún caso con valores menores a .30, (ej ítem 5) por lo que se decidió no removerlo hasta realizar al análisis factorial. (Ver Tablas N° 17 y N°18)

En el Factor **Ponerse en el lugar del otro** todos los ítems son inversos. La fiabilidad fue muy baja y eliminando el ítem 18 aumentó considerablemente, aunque seguiría siendo baja en comparación con los otros. Aunque Alfa es sensible a la extensión del instrumento, implicando que cuando se trata de un número bajo de ítems tiende a subestimar la fiabilidad, también es de notar que este factor quedaría con un número de solamente 2 ítems. (Ver Tablas N° 19 y N° 20).

El mejor índice de Confiabilidad (Alfa = .801) pudo observarse al eliminar los ítems con correlación más baja (ítems- total corregido): 3, 6, 18 y 19. Se consideró, además, para esta selección los niveles de fiabilidad más altos por factor. El tercer factor (Ponerse en el lugar del otro), quedaría eliminado.

Con la nueva selección, aunque aún quedaban 2 (dos) ítems por debajo de .30 (17 y 4), su eliminación no mejoraba la correlación total ni por factor. (Ver Tabla N° 21)

### **C- Validez: Análisis factorial**

Se realizó el análisis factorial a la escala original (20 ítems) con la finalidad de mantener la concordancia con estudios previos y considerando que la remoción de ítems inicial no presentaba ventajas tan importantes para justificar la creación de una escala nueva. El índice de KMO de adecuación del muestreo fue satisfactorio (.812) y la Prueba de Esfericidad de Bartlett muy significativa (Aprox. Chi cuadrado = 1588.803, gl 190,  $p = .000$ )

Se calculó el análisis de Componentes principales, primero con criterio de extracción por autovalores y luego con criterio de extracción fijado en 3 factores,

ambos con rotación Varimax, con criterio Kaiser de normalización. Para el primer caso se encontró una solución de 6 factores que describió el 54.334 % de la varianza. Sin embargo, la relación cantidad de ítems y número de factores, no resultó adecuada ya que se generaron varios factores con 1 ítem. Al forzar el método de extracción a 3 factores (concordante con los factores de la escala) se obtuvo una solución que describió el 36.829 % de la varianza. (Ver Tabla N° 22). Al forzar la extracción a 4 y 5 factores, no se generó matrices adecuadas para el análisis.

Se analizó la matriz rotada, y a excepción del ítem 4, el resto fue concordante con la distribución de los ítems de cada factor de la EEMJ original, lo que implicó que cada ítem cargó en su factor correspondiente. (Ver Tabla N° 23).

#### **D-Relación con variables estudiadas**

Se procedió a realizar análisis de relación entre las variables estudiadas en la muestra:

- Sexo
- Edad
- País de procedencia
- Año de cursada
- Materias aprobadas
- Especialidad
- La existencia de otros médicos en la familia
- Estudios previos
- Haber tenido contacto con pacientes

- Experiencia con problemas de salud (propio o alguien significativo)

y los puntajes de la escala completa (original), tanto para su puntuación total como para los puntajes por cada factor:

El nivel de significación se fijó para todos los casos en 0.05.

Respecto del **Sexo**, el análisis arrojó diferencias significativas con el factor Cuidado con Compasión ((U de Mann-Whitney = 18517.5,  $p=.015$ ). Las mujeres evidenciaron un rango promedio más elevado que los varones: 232.78 vs 201.09.

En relación a **Edad** se observó una correlación positiva y baja con el puntaje total de Empatía (Rho de Spearman= .161;  $p = .001$ ), y con sus factores:

Toma de perspectiva (Rho = .156;  $p = .001$ )

Cuidado con compasión (Rho = .152;  $p = .001$ )

Ponerse en el lugar del otro (Rho = - .107;  $p= .024$ )

Con el último factor la correlación fue negativa (es el factor con menor correlación con el total de la escala)

Dada la cantidad de **países de procedencia**, algunos con frecuencias muy bajas, se analizó las diferencias entre 3 (tres) grupos; 2 (dos) representaban un solo país de procedencia (Argentina y Brasil respectivamente) y el tercer grupo incluía al resto. Se hallaron diferencias muy significativas respecto al puntaje total de Empatía y el factor Cuidado con compasión y diferencia significativa en el factor Ponerse en el lugar del otro. ((Ver Tabla N° 24). En todos los casos el rango superior correspondió a Brasil. (Ver Tabla N° 25).

Se observaron asociaciones muy significativas entre el **Año de cursada** y

-el puntaje total de Empatía (Tau b de Kendall = .191,  $p = .000$ )

- el factor Toma de perspectiva (Tau b de Kendall = .139,  $p = .000$ )



- el factor Cuidado con compasión (Tau b de Kendall = .224,  $p = .000$ )

En todos los casos la asociación fue directa y baja. No se encontró asociación con el factor Ponerse en el lugar del otro.

Se presentaron también asociaciones significativas entre **Cantidad de materias aprobadas** y:

-el puntaje total de Empatía (Rho de Spearman = .273,  $p = .000$ )

- el factor Toma de perspectiva (Rho de Spearman = .205,  $p = .000$ )

- el factor Cuidado con compasión (Rho de Spearman = .310,  $p = .000$ )

Todas las asociaciones fueron medias- bajas y directas.No se encontró asociación con el factor Ponerse en el lugar del otro.

En relación al **Contacto previo con pacientes**, dio diferencias significativas en el puntaje total de la escala y en el factor Cuidado con compasión. (Ver Tabla N° 26). Las diferencias de rango entre no haber tenido contacto con pacientes y haber tenido esta experiencia por más un 1 año fueron notorias en favor de esta última (rangos mayores) (Ver Tabla N° 27).

No se encontró relación alguna con Especialidad, Edad que decidió ser médico, Existencia de otros médicos en la familia, Estudios previos y Experiencia con problemas de salud.

## **Discusión y Conclusión**

Los resultados de la presente investigación son coincidentes con los de la escala original. Indican, respecto a Confiabilidad, que la Consistencia Interna es similar

a otras adaptaciones en contextos latinoamericanos (Alfa Cronbach de .759 para la escala total). El análisis factorial exploratorio permite la extracción de 3 factores (concordante con los factores de la escala): Toma de perspectiva, Cuidado con compasión y Ponerse en el lugar del otro. Se obtiene una solución que describe el 36.829 % de la varianza.

Las cargas factoriales son satisfactorias. Los ítems, a excepción del ítem 4, cargaron en el dominio del factor correspondiente a la escala original. De todas formas se recomienda dejar todos los ítems en la escala hasta realizar nuevos estudios, ya que su eliminación desequilibra las correlaciones internas al factor al cual pertenece.

La escala de Empatía Médica de Jefferson, debido a sus propiedades psicométricas, representa una buena operacionalización del constructo Empatía Médica para nuestro contexto, tanto para su utilización en futuras investigaciones, como su aplicación en instancias de evaluación profesional.

Las correlaciones encontradas entre sexo y el factor Cuidado con compasión, posicionan a las mujeres con más desarrollo de este aspecto, no mostrando diferencias en los otros factores ni en el escala total. Esta cuestión debería analizarse a futuro desde la perspectiva de género.

Respecto a la relación con Edad, se es más empático a medida que la edad aumenta (abarcando además el incremento en la relación con todos los factores). Es consonante con el aumento de la empatía a mayor avance en la carrera (año de cursada y cantidad de materias aprobadas). Solo que en estas últimas variables no aparece relación con el tercer factor (Ponerse en el lugar del otro).

Es de destacar que este factor es el más débil de la escala, con menor cantidad de ítems.

También es importante que la experiencia con pacientes eleva la empatía, cuando la misma es mayor al año.

La experiencia familiar y personal no genera diferencias en la empatía en la muestra estudiada, la que sólo parece ser sensible a desarrollarse con el avance en la carrera, además de género y edad, anteriormente indicados. Se refuerza la concepción de estar frente a un atributo modificable entre ciertos parámetros, por la experiencia educativa.

## **Recomendaciones**

Se recomienda continuar con el proyecto, administrando la prueba validada en la Carrera de Medicina de la Fundación H.A. Barceló, de las tres sedes, para que a partir de los datos obtenidos, se puedan planificar estrategias tendientes a fomentar la empatía de los adultos en tanto futuros agentes de salud.

## **Bibliografía**

Alcorta-Garza, A., González-Guerrero, J. F., Tavitas-Herrera, S. E., Rodríguez-Lara, F. J., & Hojat, M. (2005). Validación de la Escala de Empatía Médica de Jefferson en estudiantes de medicina mexicanos. *Salud mental*, 28(5), 57-63.

- Alonso Palacio, L. M., Caro, S. E., Erazo Coronado, A. M., & Díaz Narváez, V. P. (2013). Evaluación de la orientación empática en estudiantes de medicina de la Universidad del Norte. Barranquilla (Colombia). *Salud Uninorte*, 29(1), 22-33.
- Anaya, M. M., Navarrete, G. R. F., & Amador, L. T. (2014). Empatía y factores relacionados en estudiantes de odontología de la Universidad de Cartagena. *Revista Colombiana de Investigación en Odontología*, 5(14), 69-80.
- Bilbao, J. L., Iglesias, J. E., Narváez, V. P. D., Camacho, E. C., Alonso, L. M., & Alcocer, A. (2015). Orientación empática en estudiantes de medicina de las Universidades Libre y San Martín, Barranquilla, Colombia. *Revista de la Facultad de Medicina*, 63(4), 657-663.
- Borrell Carrió, F. (2011). Empatía un valor troncal en la práctica clínica. *Med Clin (Barc)*, 136, 390–397.
- Borrell Carrió, F. (2003). Compromiso con el sufrimiento, empatía y dispatía. *Med Clin (Barc)*, 121, 785–786.
- Carvajal A, Miranda, C, Martinac, T. (2004). Análisis del nivel de empatía en un curso de quinto año de medicina, a través de una escala validada para este efecto. *Revista hospital clínico Universidad de Chile*; 15(4), 302-306.
- Castaño Castrillón, J. J., Florido, J. D., Galvis, J., Maya, D., Paneso, L., Torres, J., & Vivas, L. (2012). El perfil psicosocial de los estudiantes de medicina de la universidad de Manizales (Colombia) y su relación con el rendimiento académico. *Archivos de Medicina (Col)*, 12(1), 62-72.

- Contreras, T., García, S., Guenchugaray, L., & Fernández, A. (2015). Orientación Empática de los estudiantes de la carrera de Kinesiología de la Universidad de Magallanes, de la ciudad de Punta de Arenas en el año 2014. *Rev Educ Cienc Salud*, 12(2), 125-339.
- Delgado-Bolton, R., San-Martín, M., Alcorta-Garza, A., & Vivanco, L. (2016). Empatía médica en médicos que realizan el programa de formación médica especializada. Estudio comparativo intercultural en España. *Atención Primaria*, 48(9), 565-571.
- Díaz-Narváez, V. P., Salas-Alarcón, D., Bracho-Milic, F., & Ocaranza-Ozímica, J. (2015). Empatía en estudiantes de kinesiología. Universidad Mayor, sede Temuco, Chile. *Revista Ciencias de la Salud*, 13(3), 383-393.
- Díaz Narváez, V. P., Alonso Palacio, L. M., Caro, S. E., Silva, M. G., Castillo, J. A., Bilbao, J. L., & Acosta, J. I. (2014). Orientación empática de estudiantes de medicina en tres universidades de Barranquilla, Colombia y en una universidad de República Dominicana. *Archivos argentinos de pediatría*, 112(1), 41-49.
- Díaz-Narváez, V. P., Salas-Alarcón, D., Bracho-Milic, F., & Ocaranza-Ozímica, J. (2015). Empathy in Students of Specialty in Physical Therapy, Universidad Mayor in Temuco, Chile. *Revista Ciencias de la Salud*, 13(3), 383-393.
- Fernández-Olano, C., Montoya-Fernández, J., & Salinas-Sánchez, A. S. (2008). Impact of clinical interview training on the empathy level of medical students and medical residents. *Medical Teacher*, 30(3), 322-324.

- Esquerda, M., Yuguero, O. y Viñas, J. (2016). La empatía médica, ¿nace o se hace? Evolución de la empatía en estudiantes de medicina, *Atención primaria*, vol.48 (1), 8-14.
- Fernández-Pinto, I., López-Pérez, M., Marque, M. (2008). Empatía medidas, teorías y aplicaciones en revisión, *Anales de Psicología*, 24, 284–298.
- García, M., Rocío, L., García Rillo, A., Arceo Guzmán, M. E., Pimentel Ramírez, M. L., Díaz Flores, M., & Arauz Contreras, J. (2016). Actitud hacia la muerte y su relación con la empatía médica en estudiantes de Medicina. *Educación Médica Superior*, 30(1), 1-13.
- Gual, Sala, A., Oriol Bosch, A., Pardell Alenta, H. (2010). El médico del futuro. *Med Clin (Barc)*, 134, 363–368.
- Hojat, M., Mangione, S., Nasca, T., Cohen, M.J., Gonella, J.S., Erdmann, J.B., et al. (2001). The Jefferson Scale of physician empathy: development and preliminary psychometrics. *Educ Psych Measurement*, 61, 349-365.
- Iacoboni, M., (2009) Las neuronas espejo. *Empatía, neuropolítica, autismo, imitación, o de cómo entendemos a los demás*. Madrid, España: Katz Editores.
- Loayssa, J.R., Ruiz, R., García Campayo J. (2009). ¿Por qué algunos médicos se vuelven poco éticos (¿malvados?) con sus pacientes? *Aten Primaria*, 41, 646–649.
- Loyola-Durán, L., Landgrave-Ibáñez, S., Ponce-Rosas, E. R., & Avilés, A. G. P. (2015). Nivel de empatía en médicos del servicio de urgencias de un hospital público de la ciudad de México. *Atención Familiar*, 22(2), 43-45.

- Martínez, I. M. G., & Barrera, A. E. G. (2014). Evaluación de la orientación empática en estudiantes de medicina de la Universidad de Boyacá. *Revista Investigación en Salud Universidad de Boyacá*, 1(2), 177-192.
- Mc Intyre, A.M., (2008). *Empatía en la relación médica-paciente en atención primaria de la salud*. Santiago, Chile: Pontificia Universidad de Chile.
- Montilva, M., García, M., Torres, A., Puertas, M., & Zapata, E. (2015). Empatía según la escala de Jefferson en estudiantes de Medicina y Enfermería en Venezuela. *Investigación en Educación Médica*, 4(16), 223-228.
- Moore P., Gómez G., Kurtz S. (2012). Comunicación médico-paciente, una de las competencias básicas pero diferente. *Aten Primaria*, 44, 358–365.
- Moya-Abiol, L., Herrero, N., Bernal, C. (2010). Bases neuronales de la empatía. *Rev neurol*, 50 (2), 89-100.
- Muñoz Zapata, A.P. (2013). La empatía: ¿un concepto unívoco? *Katharsis*, 16, 123-143.
- Paro, H.B., Daud-Gallotti, R.M., Tiberio, I.O., Pinto, R.M.C., Martins, M.A. (2012). Brazilian versión of the Jefferson Scale of Empathy: psychometric properties and factor analysis. *BMC Medical Education*, 12 (1), DOI:10.1186/1472-6920-12-73.
- Pontón, Y.D., Molina, V., Muñoz, J.A., Reyes, F.C.M., Calvo, X.V., & Diaz-Narváez, V.P. (2017). La empatía y los estudiantes de medicina en la Universidad de Azuay, Ecuador. *Salud Uninorte*, 33(1), 30-38.
- Remón-Torres, M.A., Remón-Torres, M.M., Tataje-Lavanda, M.K. (2013). Características del nivel de empatía hacia el paciente en internos de medicina de dos hospitales nacionales. *Rev méd panacea*, 3 (1), 2-5.

- Rissolatti G., Sinigaglia, C. (2008). *Las neuronas espejo. Los mecanismos de la empatía emocional*. Paidós.
- Roh, M.S., Hahm, B.J., Lee, D.H., & Suh, D.H. (2010). Evaluation of empathy among Korean medical students: a cross-sectional study using the Korean Version of the Jefferson Scale of Physician Empathy. *Teaching and Learning in Medicine*, 22(3), 167-171.
- Silva, M.G., Arboleda Castillo, J., & Díaz Narváez, V.P. (2013). Orientación empática en estudiantes de odontología de la Universidad Central del Este. *Odontoestomatología*, 15(22), 24-33.
- Silva, M.G., Arboleda Castillo, J., & Díaz Narváez, V.P. (2014). Orientación empática en estudiantes de Medicina en una universidad de República Dominicana. *Educación Médica Superior*, 28(1), 74-83.
- Ubillús Arriola, G., Sidia Alcalde, M., Rentería Kong, D., Reátegui Alcántara, C., Rodríguez Ambrosio, C., & Sotelo Gómez, J. M. (2010). La orientación empática en los estudiantes de medicina humana de la Universidad de San Martín de Porres. *Horizonte Médico*, 10(2), 37-43.
- Varela, T. B., & Villaba, R. H. (2012). Argentina (UCC). *Claves de Odontología*, 70, 15-22.
- Ventura, F.G., Huerta, B.Q., Pinedo, M.L., Vergaray, J.M., Narváez, V.P.D., Zamorano, A., & Rivera, I. (2012). Medición del nivel de percepción empática de los estudiantes de la Facultad de Estomatología Roberto Beltrán. Universidad Peruana Cayetano Heredia. *Revista Estomatológica Herediana*, 22(2), 91-99.



Vidal Madera Anaya, M., Tirado Amador, L. R., & González Martínez, F. (2015). Factores relacionados con la empatía en estudiantes de medicina de la Universidad de Cartagena. *Revista Clínica de Medicina de Familia*, 8(3), 185-192.

## Anexos

### Encuesta de Datos Sociodemográficos y Perfil

#### Validación de la escala de empatía médica de Jefferson en estudiantes de la carrera de medicina

Fecha:

##### Datos sociodemográficos

Edad:

Sexo:  Femenino     Masculino     Otro

País de procedencia:  Argentina     Brasil     Colombia

Otros. ¿Cuál?.....

##### Estudios

Año que estás cursando:

Cantidad de materias aprobadas:

Especialidad que te interesa:

Edad en que decidiste ser médico:

¿Hay o hubo médicos en tu familia?  Si     No

¿Tenés estudios previos en el área de salud -completos o incompletos- (por ejemplo enfermería, instrumentación quirúrgica, etc.)?

Si    ¿Cuáles? .....

No

¿Tenés o tuviste contacto directo con pacientes (por ejemplo en prácticas hospitalarias, carreras previas, etc.)?

Si     Menos de un año     1 año o más

No

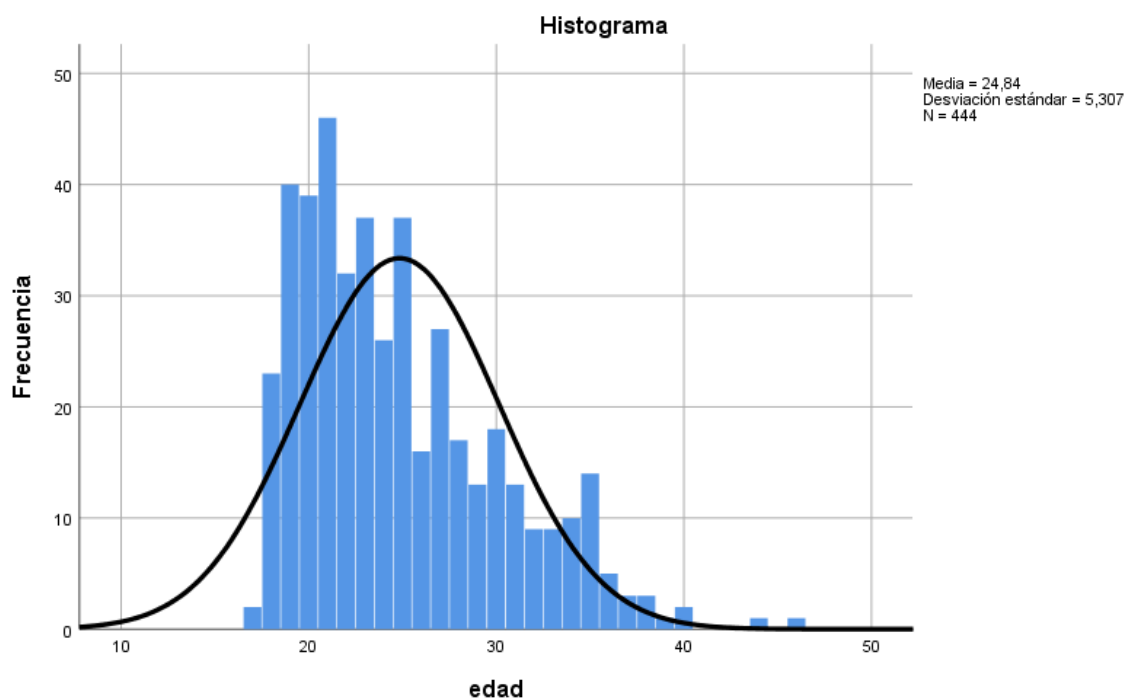
##### Sucesos vitales

¿Tuviste alguna experiencia relacionada con la salud propia o de alguna persona de tus afectos que te haya impactado?

Si

No

Gráfico N°1. Frecuencias de edad.



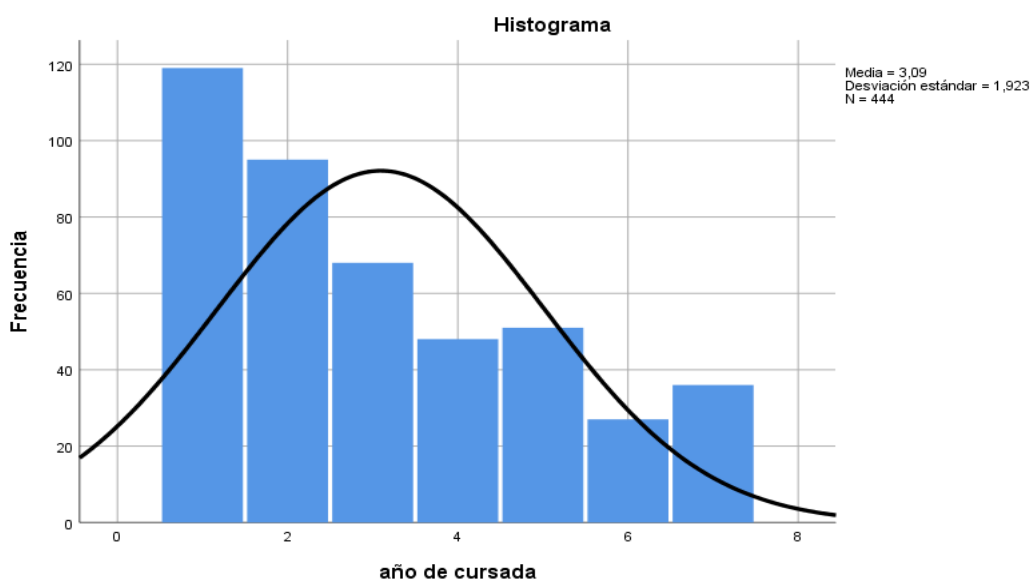
TablaN° 1. País de procedencia

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Argentina	179	40,3	40,3
Brasil	212	47,7	88,1
Colombia	34	7,7	95,7
Perú	3	,7	96,4
Chile	3	,7	97,1
Bolivia	2	,5	97,5
Ecuador	6	1,4	98,9
Angola	2	,5	99,3
Paraguay	2	,5	99,8
Estados Unidos	1	,2	100,0
Total	444	100,0	

**Tabla N° 2. País de procedencia (reagrupados en cuatro categorías).**

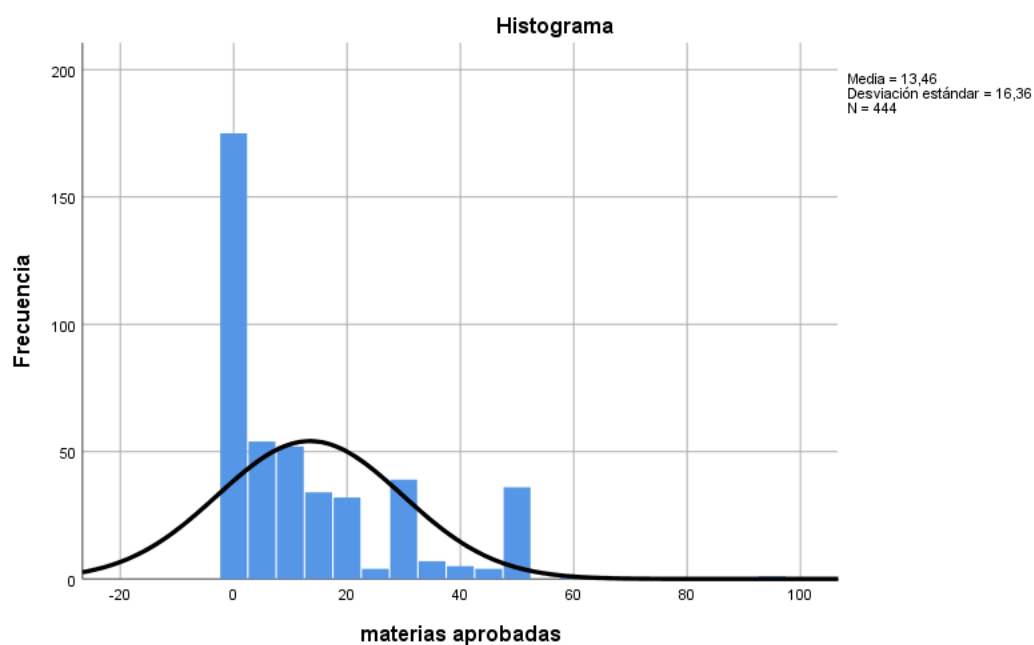
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Argentina	179	40,3	40,3
Brasil	212	47,7	88,1
Colombia	34	7,7	95,7
otros	19	4,3	100,0

**Gráfico N° 2. Año de cursada.**



**Tabla N° 3. Estadísticos descriptivos: materias aprobadas.**

N	Válido	444
	Perdidos	0
Media		13,46
Mediana		7,00
Desv. Desviación		16,360
Mínimo		0
Máximo		94

**Gráfico N° 3. Materias aprobadas.****Tabla N° 4. Materias aprobadas por año.**

Año de cursada	Cantidad de alumnos	Media	Mediana
1	119	0	0
2	95	3.28	2
3	58	9.40	10
4	48	17.40	18
5	51	26.35	30
6	27	37.67	36
7	36	51.36	51

**Tabla N° 5. Especialidad médica.**

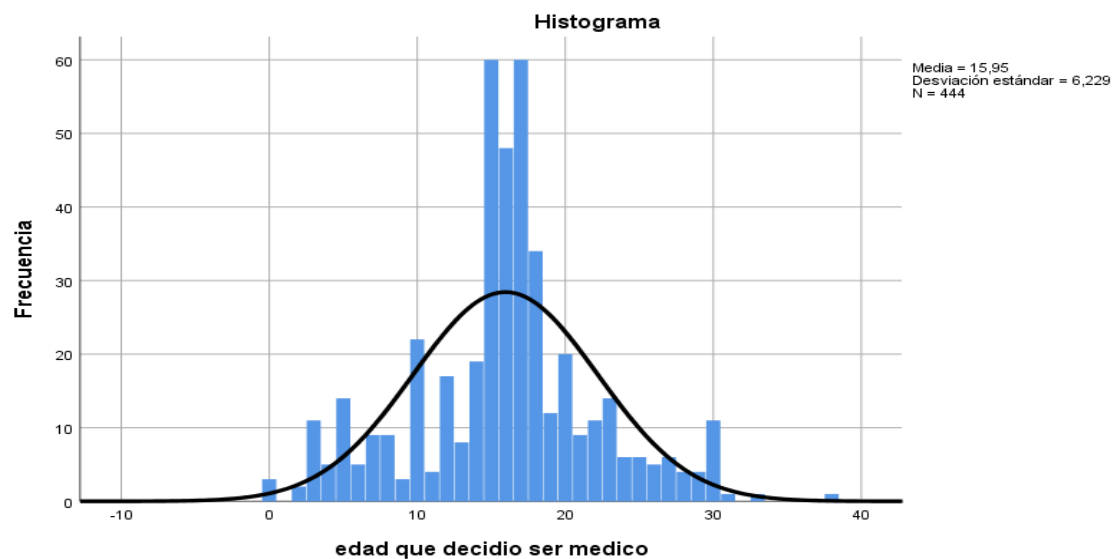
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Cirugía	86	19,4	19,4	45,9
Pediatría	48	10,8	10,8	66,7
Cardiología	48	10,8	10,8	78,2
no sabe	37	8,3	8,3	8,3

Neurología	23	5,2	5,2	23,4
Clínica medica	22	5,0	5,0	13,3
Psiquiatría	22	5,0	5,0	18,2
Anestesiología	18	4,1	4,1	86,9
Traumatología	17	3,8	3,8	90,8
Dermatología	15	3,4	3,4	49,3
Endocrinonologia	14	3,2	3,2	26,6
Oncología	14	3,2	3,2	52,5
Oftalmologia	10	2,3	2,3	81,5
Emergentología	9	2,0	2,0	93,5
Ginecología	8	1,8	1,8	54,3
Obstetricia	7	1,6	1,6	55,9
Neurocirugía	7	1,6	1,6	97,3
Gastroenterologia	5	1,1	1,1	79,3
Infectologia	5	1,1	1,1	82,7
Terapista	5	1,1	1,1	95,7
Imágenes	4	0,9	0,9	98,9
Nefrología	3	0,7	0,7	67,3
Neonatología	3	0,7	0,7	91,4
Patología	2	0,5	0,5	94,1
Deportología	2	0,5	0,5	94,6
Hematología	2	0,5	0,5	97,7
Rehabilitación	1	0,2	0,2	82,9
Medicina legal	1	0,2	0,2	93,7
Geriatría	1	0,2	0,2	98,0
Hemodinamia	1	0,2	0,2	99,1
Laboratorio	1	0,2	0,2	99,3
Otorrino	1	0,2	0,2	99,5
Salud pública	1	0,2	0,2	99,8
Ortopedia	1	0,2	0,2	100,0
Total	444	100,0	100,0	

**Tabla N° 6. Especialidad médica (reagrupada en 8 categorías).**

	Frecuencia	Porcentaje
Cirugía	86	19,4
Pediatría	48	10,8
Cardiología	48	10,8
Neurología	23	5,2
Clínica medica	22	5
Psiquiatría	22	5
Otros	158	25,7
no sabe	37	8,3

**Gráfico N° 7. Edad en que decidió ser médico.**



**Tabla N° 7. Estudios previos.**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
No	292	65,8	65,8
Kinesiología	19	4,3	70,0
Enfermería	51	11,5	81,5
Psicología	5	1,1	82,7
Extraccionista	11	2,5	85,1

Farmacia	5	1,1	86,3
Tecnología	1	,2	86,5
Protesis dentaria	1	,2	86,7
Veterinaria	3	,7	87,4
Técnico hemoterapia	2	,5	87,8
Técnico anestesia	1	,2	88,1
Técnico en laboratorio	4	,9	89,0
Técnico óptica y contactología	2	,5	89,4
Curso de primeros auxilios	6	1,4	90,8
Técnico en Electroencefalografía	1	,2	91,0
Diagnóstico por imágenes	1	,2	91,2
Técnico en radiología	5	1,1	92,3
Asistente de quirófano	1	,2	92,6
Instrumentación quirúrgica	7	1,6	94,1
Bióloga	2	,5	94,6
Nutrición	4	,9	95,5
Lic en producción de bioimágenes	1	,2	95,7
Fonoaudiología	2	,5	96,2
Técnico en salud	1	,2	96,4
Administración	1	,2	96,6
Eviscerador/a	1	,2	96,8
Obstetrica	1	,2	97,1
Profesor Ed. Física	2	,5	97,5
Pedagogía infantil	1	,2	97,7
Biomedicina	3	,7	98,4
Odontología	6	1,4	99,8
Bioquímica	1	,2	100,0
<b>Total</b>	<b>444</b>	<b>100,0</b>	

**Tabla N° 8. Contacto previo con pacientes.**



	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
no	195	43,9	43,9
menos de 1 año	121	27,3	71,2
más de 1 año	128	28,8	100,0
Total	444	100,0	

**Tabla N° 9. Porcentaje de respuesta por categoría en los ítems de la escala.**

ítems	1 (totalmente en desacuerdo)	2	3	4	5	6	7 (totalmente de acuerdo)
1	39,9	11,9	9,0	9,0	8,6	8,6	13,1
2	0,5	0,7	0,9	3,8	9,5	15,5	69,1
3	7,9	7,4	16,0	32,9	19,4	9,9	6,5
4	0,7	0,9	1,8	3,6	8,6	18,7	65,8
5	3,2	2,9	4,5	11,7	13,7	22,1	41,9
6	8,3	8,3	14,9	25,9	19,8	11,3	11,5
7	65,5	13,7	4,3	4,1	4,7	5,2	2,5
8	50,9	18,0	9,0	7,7	5,4	5,2	3,8
9	2,0	2,9	4,3	13,5	15,5	19,6	42,1
10	2,0	1,1	1,8	8,6	18,2	22,1	46,2
11	42,3	17,8	13,3	10,6	7,7	4,5	3,8
12	53,6	16,0	9,0	8,1	5,9	4,3	3,2
13	3,2	1,6	5,0	9,9	13,1	22,3	45,0
14	63,7	14,2	7,9	5,2	4,3	2,3	2,5
15	2,9	3,4	5,2	13,7	15,3	19,6	39,9
16	0,2	1,1	1,6	6,8	9,9	21,8	58,6
17	9,5	5,9	11,9	16,0	19,4	16,4	20,9
18	6,8	5,0	9,0	18,5	15,5	16,7	28,6
19	56,5	12,2	6,3	10,6	5,4	4,5	4,5
20	2,3	1,4	2,0	5,9	9,7	18,5	60,4

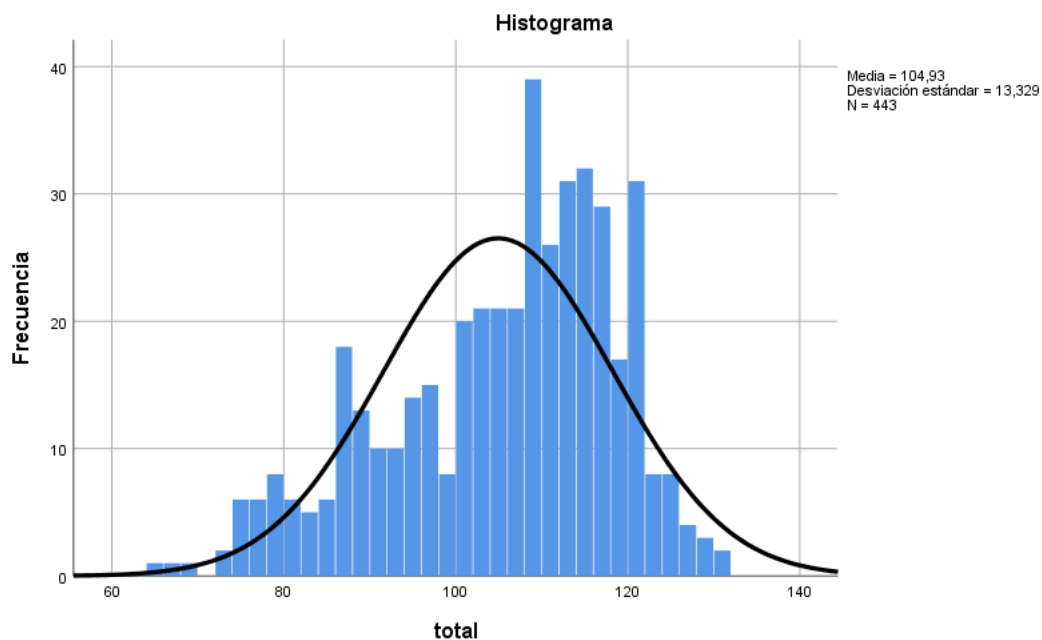
**El marcado en color amarillo corresponde a los ítems inversos**

**Tabla N° 10. Estadísticos descriptivos de la EEMJ**

**Tabla 10: Estadísticos descriptivos  
de la EEMJ**

I		
N	Válido	443
	Perdidos	1
Media		104,93
Error estándar de la media		,633
Mediana		108,00
Moda		108
Desv. Desviación		13,329
Varianza		177,653
Asimetría		-,629
Error estándar de asimetría		,116
Curtosis		-,282
Error estándar de curtosis		,231
Rango		65
Mínimo		65
Máximo		130

**Gráfico N°10. Distribución de frecuencias del puntaje total de la EEMJ**



**Tabla N°11. Correlación total elemento –confiabilidad al suprimir cada ítem**

---

**Estadísticas de total de elemento**

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
e1	103,9955	160,045	,365	,238	,747
e3	104,9144	177,361	,147	,212	,761
e6	105,0743	180,186	,058	,233	,769
e7	102,8131	163,353	,464	,350	,739
e8	103,1667	160,911	,486	,354	,736
e11	103,3941	161,535	,472	,305	,737
e12	103,0923	164,499	,418	,311	,742
e14	102,7590	164,468	,489	,287	,738
e18	105,8266	184,871	-,051	,086	,779
e19	103,1486	172,100	,215	,108	,758
e2	102,4279	174,706	,368	,271	,749
e4	102,4955	178,711	,195	,196	,757
e5	103,2342	170,220	,309	,201	,750
e9	103,2230	163,727	,499	,331	,737
e10	102,9640	170,662	,373	,276	,747
e13	103,1194	167,180	,401	,284	,744
e15	103,3378	170,996	,285	,229	,752
e16	102,6239	170,163	,484	,297	,742
e17	104,2410	168,851	,271	,179	,754
e20	102,7095	169,714	,395	,267	,745

Amarillo: alfa superior al total; celeste: alfa inferior al total

**Tabla N°12. Ítems originales por factor: dificultad**

factor	Ítems originales	Ítems con carga mayor a .30	Ítems con dificultad
Cuidado con compasión	1-7-8- 11-12-14	1-7-8- 11-12-14- 19	19
Toma de perspectiva	2-4-5- 9- 10- 13- 15- 16- 17- 20	2-5- 9- 10- 13- 16- 20	4-15-17
Ponerse en el lugar del otro	3-6-18		3-6-18

**Tabla N°13. Confiabilidad por factor de la EEMJ y eliminando ítems de baja discriminación**

factor	Ítems originales	Alfa de Cronbach	Eliminando ítems de baja discriminación	Alfa de Cronbach
Cuidado con compasión	1-7-8- 11-12-14-19	.726	19	.737
Toma de perspectiva	2-4-5- 9- 10- 13-15- 16- 17- 20	.730		.730
Ponerse en el lugar del otro	3-6-18	.338	3-6-18	
total	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20	.759	19-3-6-18	.801

**Tabla N°14. Estadísticas de elemento del factor. Cuidado con Compasión****Tabla 14: Estadísticas de elemento del factor Cuidado con Compasión**

	Media	Desv. Desviación	N
e1	4,8761	2,23667	444
e8	5,7050	1,76007	444
e11	5,4775	1,75521	444
e12	5,7793	1,70537	444
e14	6,1126	1,51021	444
e7	6,0586	1,65438	444
e19	5,7230	1,82095	444

**Tabla N°15. Estadísticas de total de elemento del factor Cuidado con compasión****Tabla 15: Estadísticas de total de elemento del factor Cuidado con compasión**

Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido

e1	34,8559	42,611	,402	,709
e8	34,0270	43,746	,538	,670
e11	34,2545	45,098	,474	,685
e12	33,9527	45,819	,461	,689
e14	33,6194	47,040	,485	,686
e7	33,6734	45,412	,503	,680
e19	34,0090	49,503	,255	,737

Amarillo: valor mayor a alfa total del factor

### Tabla N°16. Estadísticas de total de elemento de factor cuidado con compasión

**Tabla 16: Estadísticas de total de elemento de factor cuidado con compasión eliminando ítems 19**

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
e1	29,1329	34,097	,398	,182	,733
e7	27,9505	36,219	,530	,302	,685
e8	28,3041	35,020	,547	,322	,679
e11	28,5315	36,529	,466	,235	,702
e12	28,2297	36,877	,469	,266	,701
e14	27,8964	38,378	,473	,228	,702

### Tabla N°17. Estadísticas de elemento del factor Toma de perspectiva

**Tabla 17: Estadísticas de elemento del factor Toma de perspectiva**

	Media	Desv. Desviación	N
e16	6,25	1,129	444
e13	5,75	1,552	444
e9	5,65	1,536	444
e2	6,44	1,023	444
e20	6,16	1,369	444
e5	5,64	1,600	444
e4	6,38	1,106	444

e15	5,53	1,621	444
e17	4,63	1,885	444
e10	5,91	1,353	444

**Tabla N°18. Estadísticas de total de elemento del factor Toma de perspectiva**

**Tabla 18: Estadísticas de total de elemento del factor Toma de perspectiva**

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
e16	52,09	51,208	,496	,697
e13	52,59	48,315	,453	,698
e9	52,69	47,306	,513	,687
e2	51,90	53,330	,410	,709
e20	52,18	50,842	,399	,707
e5	52,70	50,760	,315	,722
e4	51,96	54,893	,268	,725
e15	52,81	49,213	,381	,711
e17	53,71	48,328	,329	,724
e10	52,43	50,603	,419	,704

**Tabla N°19. Estadísticas de elemento del factor Ponerse en el lugar del otro**

**Tabla 19: Estadísticas de elemento del factor Ponerse en el lugar del otros**

	Media	Desv. Desviación	N
e18	3,0450	1,84078	444
e6	3,7973	1,69700	444
e3	3,9572	1,53234	444

**Tabla N°20. Estadísticas de total de elemento del factor Ponerse en el lugar del otro**

**Tabla20 : Estadísticas de total de elemento del factor Ponerse en el lugar del otros**

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
e18	7,7545	7,409	,032	,589
e6	7,0023	5,948	,277	,071
e3	6,8423	6,381	,309	,035

Amarillo: Valor mayor al alfa total del factor

**Tabla N°21. Estadísticas de total de elemento de la EEMJ sin los ítems 3-6-18-19**

**Tabla 21: Estadísticas de total de elemento de la EEMJ sin los ítems 3-6-18-19**

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
e2	85,9054	148,817	,401	,792
e5	86,7117	144,910	,322	,796
e10	86,4414	145,457	,385	,791
e1	87,4730	135,839	,365	,796
e7	86,2905	138,708	,473	,785
e8	86,6441	136,686	,488	,783
e11	86,8716	137,972	,456	,786
e12	86,5698	139,866	,424	,788
e14	86,2365	140,371	,481	,785
e9	86,7005	139,330	,501	,783
e13	86,5968	141,000	,447	,787
e15	86,8153	144,512	,326	,795
e16	86,1014	144,868	,505	,786
e20	86,1869	144,053	,424	,789
e17	87,7185	143,521	,283	,800
e4	85,9730	152,090	,240	,799

Amarillo: correlaciones total- elemento inferiores a .30

**Tabla N°22. Varianza explicada de la EEMJ**

**Tabla 22: Varianza explicada de la EEMJ**

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de cargas al cuadrado de la extracción			Sumas de cargas al cuadrado de la rotación		
	Total	% de	%	Total	% de	%	Total	% de	%
	varianza	acumulado	acumulado	varianza	acumulado	acumulado	varianza	acumulado	acumulado
1	4,310	21,549	21,549	4,310	21,549	21,549	3,025	15,127	15,127
2	1,708	8,542	30,091	1,708	8,542	30,091	2,870	14,348	29,475
3	1,348	6,738	36,829	1,348	6,738	36,829	1,471	7,354	36,829
4	1,265	6,325	43,154						
5	1,137	5,686	48,840						
6	1,099	5,494	54,334						
7	,981	4,906	59,240						
8	,927	4,636	63,876						
9	,767	3,837	67,713						
10	,745	3,723	71,436						
11	,728	3,640	75,076						
12	,688	3,440	78,517						
13	,643	3,214	81,731						
14	,615	3,077	84,808						
15	,596	2,980	87,788						
16	,562	2,808	90,596						
17	,519	2,596	93,192						
18	,500	2,500	95,692						
19	,443	2,214	97,906						
20	,419	2,094	100,000						

Método de extracción: análisis de componentes principales.

### Tabla N°23. Matriz de componente rotado

**Tabla 23: Matriz de componente rotado<sup>a</sup>**

	Componente		
	1	2	3
e9	,658	,181	,139
e16	,597	,245	,045
e10	,574	,118	,025
e15	,559	,019	-,166
e17	,557	-,058	,212
e20	,536	,179	-,073
e13	,513	,252	-,204
e2	,495	,183	-,119
e5	,430	,134	-,023



e7	,122	,705	-,004
e	,155	,700	,017
e1	,109	,668	-,085
e11	,234	,577	,029
e14	,269	,570	,013
e1	,176	,498	,074
e19	,034	,389	-,015
e6	-,075	,150	,739
e3	-,004	,199	,722
e18	,082	-,190	,341
e4	,286	,158	-,341

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.

## Tabla N°24. Diferencia entre países Estadísticos de prueba

**Tabla 24: Diferencia entre países Estadísticos de prueba<sup>a,b</sup>**

	total	Toma de perspectiva	Cuidado con compasión 20	Ponerse en lugar del otro 20
Chi-cuadrado	11,143	3,531	10,203	8,514
gl	2	2	2	2
Sig. asintótica	,004	,171	,006	,014

a. Prueba de Kruskal Wallis

b. Variable de agrupación: pais agrupados

## Tabla N°25. Rangos de EEMJ por país

**Tabla 25: Rangos de EEMJ por país**

	país agrupados	N	Rango promedio
total	Argentina	179	208,91
	Brasil	211	242,04
	Otros	53	186,42
	Total	443	
Toma de perspectiva	Argentina	179	211,34
	Brasil	212	234,45
	Otros	53	212,39

	Total	444	
Cuidado con compasión	Argentina	179	215,86
	Brasil	212	239,04
	Otros	53	178,75
	Total	444	
Ponerse en lugar del otro	Argentina	179	205,77
	Brasil	212	241,00
	Otros	53	204,98
	Total	444	

**Tabla N°26. Contacto previo con pacientes. Estadísticos de prueba**

	total	ponerse en lugar del otro 20	cuidado con compasion 20	toma de perspectiva
Chi-cuadrado	7,233	1,922	8,875	4,615
gl	2	2	2	2
Sig. asintótica	,027	,383	,012	,100

a. Prueba de Kruskal Wallis

b. Variable de agrupación: contacto con pacientes

**Tabla N°27. Contacto previo con pacientes Rangos**

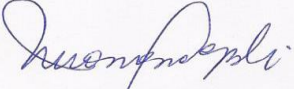
**Tabla 27: Contacto previo con pacientes Rangos**

	contacto con pacientes	N	Rango promedio
total	no	195	207,02
	menos de 1 año	121	220,72
	más de 1 año	127	246,22
	Total	443	
ponerse en lugar del otro 20	no	195	231,99
	menos de 1 año	121	215,53
	más de 1 año	128	214,63
	Total	444	
cuidado con compasion 20	no	195	202,63
	menos de 1 año	121	232,10
	más de 1 año	128	243,70
	Total	444	
toma de perspectiva	no	195	212,89
	menos de 1 año	121	216,40
	más de 1 año	128	242,91

Total

444

---



Dra. **MARIANA CZAPSKI**  
PSICÓLOGA  
M.N. 34.813 - M.P. 70.831

Firma del Director  
del Proyecto