

## **Empatía en estudiantes de medicina procedentes de Brasil y Argentina: Diferencias por sexo y nivel en la carrera.**

### **Empathy in medicine students from Brazil and Argentina: Differences by sex and career level.**

Mariana Czapski<sup>1</sup> y M. Silvia Lassi<sup>2</sup>

#### **Resumen**

La presente investigación tuvo como objetivo comparar *Empatía Médica* y el impacto que sobre ella tienen las variables *Sexo y Nivel en que se encontraban en la carrera*, en dos grupos de estudiantes de Medicina (provenientes de países diferentes). La muestra comprendió a 391 estudiantes de la misma universidad argentina (IUCS Fundación H.A. Barceló), 212 provenientes de Brasil y 179 del entorno local. Se administró una encuesta para datos personales y académicos y la Escala de Empatía Médica de Jefferson. Se compararon ambos grupos en el puntaje total de la escala y en sus 3 (tres) factores y se analizaron las interacciones mediante diseños factoriales. Los resultados evidenciaron que los grupos presentaron diferencias significativas en sus respuestas al Puntaje total de Empatía y en el factor Ponerse en el lugar del otro. Se observaron efectos de interacción de País de procedencia con sexo, pero no con nivel en la carrera.

#### **Palabras claves**

Empatía; Escala de Empatía médica de Jefferson; Orientación empática.

#### **Abstract**

The objective of this research was to compare Medical Empathy and the impact that the variables Sex and Level in which they are in the career had on it, in two groups of Medicine students (from different countries). The sample included 391 students from the same Argentine university (IUCS Fundación H.A.

---

<sup>1</sup> Datos de su adscripción: **Universitario de Ciencias de la Salud. Fundación H.A. Barceló.** Lic. En Psicología (1991), Doctora en Psicología (2004), Especialista en Psicología Clínica (2007) (UAJFK). Docente Titular del Instituto Universitario de Ciencias de la Salud. Fundación H.A. Barceló. Miembro del Comité Académico de la Maestría en Neuropsicofarmacología Clínica (IUCS Fundación H.A. Barceló). Recientemente ha participado en la Adaptación y Validación de la Escala de Empatía Médica de Jefferson (Fundación Barceló, 2019). Se ha presentado en actividades científicas desde 1996, autora del libro *El arte de criar con límites* (Ahora Mamá ediciones, 2014) colaboró en el libro: *Puentes que resignifican: La tarea tutorial como enlace entre el Secundario y el nivel Superior* (Editorial Lugones, 2019). Durante 2019 se ha presentado, junto a la Lic. Lassi en el XI Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología, XXVI y Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Correo de contacto: marianaczapski@yahoo.com.ar

<sup>2</sup> Lic. En Psicología (UBA). Actualmente es Adjunta a cargo de materia en Métodos de Investigación en B y CI (Fac. de F y L- UBA), Adjunta en Metodología de la Investigación 1 (Fac. de Psicología- UBA) y dicta clases en el Doctorado de Psicología (UCES). Ha participado en investigaciones de diferentes programas y universidades desde 1992 y hasta la actualidad (UBACyT, CONICET, PINECIC, Fundación Barceló, Universidad Kennedy). Recientemente ha participado en la Adaptación y Validación de la Escala de Empatía Médica de Jefferson (Fundación Barceló, 2019). Se ha presentado en actividades científicas desde 1992, publicado artículos, colaborado en el libro *La violencia cotidiana en el ámbito escolar* (Lugar ed.) y *Violencia y escuela. Propuestas para comprender y actuar* Ed. Aique). Durante 2019 se ha presentado, junto a la Dra. Czapski XI Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología, XXVI Jornadas de Investigación XV y Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Correo de contacto: silvialassi@yahoo.es

Barceló), 212 from Brazil and 179 from the local environment. A survey was administered for personal and academic data and the Jefferson Medical Empathy Scale. Both groups were compared in the total score of the scale and in its 3 (three) factors and the interactions were analyzed using factorial designs. The results showed that the groups presented significant differences in their responses to the Total Empathy Score and the factor Putting themselves in the place of the other. Interaction effects of country of origin with sex were observed, but not with career level.

**Key words**

Empathy; Jefferson's Medical Empathy Scale; Empathetic Orientation.

## Introducción

La empatía, en tanto capacidad de comprender al otro, de ponerse en su lugar y reaccionar afectivamente ante su estado emocional, es una de las competencias consideradas fundamentales en la profesión médica.

La enfermedad y el sufrimiento del paciente constituyen componentes activos en la relación médico-paciente, por lo tanto, si se aspira a un desarrollo profesional integral, no es posible pensar la práctica médica sin el desarrollo de la capacidad empática. La empatía impacta directamente en la forma en la que se comunica un diagnóstico, se contiene y/o acompaña al paciente en su enfermedad, se lleva adelante un tratamiento, se fomenta su adherencia, se aprende a no juzgar y se promueve la salud (Di Matteo y otros, 1993).

Pero a su vez, esta capacidad, también produce un importante impacto 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 (Beckman y Franckel, 1984; Levinson y otros, 1997; Ogle y otros, 2013).

A pesar de la relevancia que la empatía presenta en la profesión médica, aún hay contradicciones a la hora de determinar la influencia que tiene la educación universitaria en la formación de disposiciones empáticas (Alcorta-Garza y otros, 2005; Almonte, Montt, 2012; Fernández-Pinto, 2008).

El entorno educativo universitario, en general, debiera proporcionar equivalentes condiciones a sus estudiantes para el desarrollo de sus habilidades profesionales, más allá que esas condiciones interactúen con otras características individuales. En el caso de la formación de futuros médicos, si se considera a la Empatía una competencia relevante para el ejercicio de la profesión, el impacto generado por el dispositivo universitario se debería ver reflejado en el desarrollo de la condición empática a lo largo de años de estudio, tal como se ha observado en estudios precedentes (Czapski y Lassi, 2019; Esquerda y otros, 2016)

A su vez, esta influencia curricular tendría que presentar cierta independencia de otras variables condicionantes de la empatía, tanto innatas como adquiridas en aprendizajes anteriores. Sin embargo, hay estudios que muestran posturas contradictorias en otros contextos, describiendo una disminución de la Empatía con el avance en las carreras médicas, especialmente en hombres o no evidenciando diferencias (Chen y otros, 2007; Newton y otros, 2008; Neumann y otros, 2011).

Por otro lado, las diferencias de Empatía, entre mujeres y hombres, vienen siendo analizadas también con resultados contradictorios, en relación a las carreras médicas. En un estudio anterior (Czapski y Lassi, *op*

*cit*) se ha encontrado evidencia de diferencias en sexo, donde las mujeres presentaron medias más elevadas, en consonancia con otras investigaciones previas (Alcorta-Garza y otros, 2005; Carvajal y otros, 2004; Chen y otros, 2012; Hojat y otros, 2002; Neumann, *op cit*). Sin embargo, otros estudios vienen presentando datos contrapuestos, en el sentido que no relevan dichas diferencias (Hojat y otros, 2001; Hojat y otros, 2004; Rojas y otros, 2009).

En la necesidad de incrementar evidencia en el estudio de las variables antecedentes que el estudiante ya trae al ámbito educativo, tales como nacionalidad, edad, sexo, características familiares, entre otras, y aquellas de naturaleza educativa, que impactan a partir del comienzo de su carrera (materias realizadas, contacto con pacientes, nivel en que se encuentra en la carrera), se encuadra la presente investigación. Se estudió, específicamente, en estudiantes de la Carrera de Medicina de la misma universidad argentina (Instituto Universitario de Ciencias de la Salud. Fundación H.A. Barceló) provenientes unos de entorno local (Argentina) y otros de Brasil respecto a: sus respuestas a la Escala de Empatía Médica de Jefferson (puntaje total y sus 3 sub-escalas: Toma de Perspectiva- Cuidado con compasión y Ponerse en el lugar del otro) y el impacto de las variables sexo y nivel en que se encontraban en la carrera sobre los puntajes obtenidos en dicha escala. Se indagaron los efectos de interacción de las variables mencionadas (sexo y nivel en la carrera) sobre los puntajes de la escala. Se tomó como punto inicial el concepto de empatía según el cual, la misma consta de dos componentes, uno innato y otro modificable que puede ser desarrollado en forma intencional (Mc Intyre, 2008). De acuerdo con este desarrollo teórico, la empatía podría acrecentarse con la edad y el adecuado estímulo. Se esperaba que las variables que antecedían a la situación de estudio (**Sexo y Nacionalidad**) interactúen entre sí generando efectos diferenciales en Empatía Médica y en el factor Cuidado con Compasión, en concordancia con un estudio precedente (Czapski y Lassi, *op cit*). Contrariamente se esperaba que la condición asociada a la formación médica (representada por el **Nivel en la carrera**) solo manifieste impacto sobre Empatía y el factor Cuidado con compasión en relación a sus niveles sin interactuar con las demás variables de estudio (en el sentido que a mayor nivel en la carrera mayores puntajes de escala).

Las carreras de medicina en nuestro país suelen contar con estudiantes extranjeros, tal es el caso de la universidad abordada, lo cual presenta un desafío para conocer las diferencias en el desarrollo de la Empatía en estudiantes con características tanto diferenciales como comunes. Además, nos acercará a comprender más claramente su naturaleza cambiante y permitirá detectar aquellos casos o, incluso aquellos contenidos curriculares, que estén fuera de lo esperable en este aspecto y así tomar medidas preventivas en favor de la profesión médica y del cuidado del paciente. Adicionalmente la investigación permitirá sondear si es necesario desarrollar baremos diferenciales por país y género para la Escala de Empatía Médica de Jefferson.

## **Materiales y Métodos.**

El método utilizado fue cuasi- experimental, implementándose diseños factoriales de medidas independientes para las variables: País de procedencia (Argentina- Brasil), Sexo (femenino- masculino) y Nivel en la carrera de medicina (1: inicial- 2: medio -3: avanzado). Respecto de este último, el nivel inicial correspondió a los primeros 2 años de la carrera, el medio a 3er y 4to año y el avanzado a los 3 últimos años). En todos los casos se midió, como variables dependientes el puntaje total de la escala y sus sub escalas. Los análisis comprendieron:

- Diseño factorial univariado 2x2 (sexo y país de procedencia) sobre Nivel general de Empatía Médica (puntaje total)
- Diseño factorial multivariado 2x2 (sexo y país de procedencia y cada uno de los 3 factores)
- Diseño factorial univariado 3x2 (nivel en la carrera y país de procedencia) sobre el Nivel general de Empatía Médica (puntaje total)
- Diseño factorial multivariado 3x2 (nivel en la carrera y país de procedencia y cada uno de los 3 factores).

El total de sujetos que participaron de la investigación fueron estudiantes (n= 391) de la Carrera de Medicina de la Fundación Barceló, sede Buenos Aires, de ambos sexos y todos los niveles (1er a 7mo año). Todos los sujetos fueron relevados durante 2018 y su participación fue anónima. El muestreo fue proporcional a la matrícula inscripta por año de cursada (de 1ro a 7mo). Las sub muestras seleccionadas (grupos) estuvieron comprendidas por 179 argentinos y 212 brasileños. No fueron considerados los estudiantes pertenecientes a otras nacionalidades.

Las técnicas utilizadas fueron una encuesta de datos sociodemográficos y académicos donde se relevó la variable Sexo y la variable Nivel en la carrera y la Escala de Empatía Médica de Jefferson para estudiantes (versión S), originariamente adaptada para Colombia y República Dominicana y validada para una muestra argentina por las presentes autoras (Czapski y Lassi, 2019). Se destaca que la versión original y las adaptaciones al español mantienen equivalentes cantidad de ítems y contenido, presentando como única diferencia en estas versiones que 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.

## Resultados.

Aproximadamente dos terceras partes de los estudiantes que participaron de la investigación fueron mujeres, superando en proporción similar a varones en ambos grupos (70.9 % en el grupo de argentinos y 64. 2% en el grupo de brasileros), como puede verse en la tabla 1.

**Tabla 1: Frecuencias por País de procedencia y Sexo.**

|                     |                                 | sexo                            |           | Total  |        |
|---------------------|---------------------------------|---------------------------------|-----------|--------|--------|
|                     |                                 | femenino                        | masculino |        |        |
| País de procedencia | Argentina                       | Recuento                        | 127       | 52     | 179    |
|                     |                                 | % dentro de País de procedencia | 70,9%     | 29,1%  | 100,0% |
|                     |                                 | % dentro de Sexo                | 48,3%     | 40,6%  | 45,8%  |
|                     | Brasil                          | Recuento                        | 136       | 76     | 212    |
|                     |                                 | % dentro de País de procedencia | 64,2%     | 35,8%  | 100,0% |
|                     |                                 | % dentro de Sexo                | 51,7%     | 59,4%  | 54,2%  |
| Total               | Recuento                        | 263                             | 128       | 391    |        |
|                     | % dentro de País de procedencia | 67,3%                           | 32,7%     | 100,0% |        |
|                     | % dentro de Sexo                | 100,0%                          | 100,0%    | 100,0% |        |

En el grupo de Argentina la distribución de sujetos por *Nivel de la carrera* fue más elevada al comienzo y al final de la misma (siendo menor en el segundo nivel). En cambio, en la muestra de Brasil más de la mitad de los estudiantes se concentraron en el primer nivel, disminuyendo hacia el último (tabla 2).

**Tabla 2: Frecuencia por país de procedencia y Nivel de cursada (3 niveles).**

|                     |                                 | nivel de cursada (3 niveles)    |       |       | Total  |        |
|---------------------|---------------------------------|---------------------------------|-------|-------|--------|--------|
|                     |                                 | 1                               | 2     | 3     |        |        |
| País de procedencia | Argentina                       | Recuento                        | 66    | 48    | 65     | 179    |
|                     |                                 | % dentro de País de procedencia | 36,9% | 26,8% | 36,3%  | 100,0% |
|                     |                                 |                                 |       |       |        |        |
|                     | Brasil                          | Recuento                        | 115   | 53    | 44     | 212    |
|                     |                                 | % dentro de País de procedencia | 54,2% | 25,0% | 20,8%  | 100,0% |
|                     |                                 |                                 |       |       |        |        |
| Total               | Recuento                        | 181                             | 101   | 109   | 391    |        |
|                     | % dentro de País de procedencia | 46,3%                           | 25,8% | 27,9% | 100,0% |        |

Inicialmente se obtuvo la información descriptiva de la escala para cada uno de los grupos (País de procedencia: Argentina y Brasil). En el puntaje total de Empatía, Argentina obtuvo un intervalo de puntajes, con mínimos y máximos, inferiores a Brasil, aunque de amplitud mayor. Esto no se repitió en los factores, aunque en todos los casos las diferencias fueron reducidas. Se observó una marcada asimetría negativa en el puntaje total de Empatía (más elevado en el grupo de Argentina) como en dos de los tres factores que la constituyen (a excepción de Ponerse en el lugar del otro), como puede apreciarse en la tabla 3.

**Tabla 3: descriptivos para la EEMJ (total y factores).**

| País de procedencia |            | Total  | F1    | F2     | F3    |
|---------------------|------------|--------|-------|--------|-------|
| Argentina           | N          | 179    | 179   | 179    | 179   |
|                     | Máximo     | 125    | 69    | 49     | 18    |
|                     | Mínimo     | 65     | 34    | 16     | 3     |
|                     | Media      | 103,69 | 57,75 | 39,52  | 10,32 |
|                     | Mediana    | 107,00 | 60,00 | 41,00  | 10,00 |
|                     | Desv. típ. | 12,747 | 7,476 | 7,356  | 3,142 |
|                     | Asimetría  | -,826  | -,910 | -,857  | -,044 |
|                     | Brasil     | N      | 211   | 212    | 212   |
| Máximo              |            | 130    | 70    | 49     | 21    |
| Mínimo              |            | 74     | 32    | 12     | 3     |
| Media               |            | 107,10 | 59,00 | 40,78  | 11,33 |
| Mediana             |            | 108,00 | 60,00 | 42,00  | 11,00 |
| Desv. típ.          |            | 13,052 | 7,952 | 7,134  | 3,341 |
| Asimetría           |            | -,547  | -,798 | -1,089 | ,201  |
| Total               |            | N      | 390   | 391    | 391   |
|                     | Máximo     | 130    | 70    | 49     | 21    |
|                     | Mínimo     | 65     | 32    | 12     | 3     |
|                     | Media      | 105,53 | 58,43 | 40,20  | 10,87 |
|                     | Mediana    | 108,00 | 60,00 | 42,00  | 11,00 |
|                     | Desv. típ. | 13,008 | 7,753 | 7,255  | 3,285 |
|                     | Asimetría  | -,641  | -,820 | -,971  | ,123  |

Para las comparaciones, el nivel de significación se fijó en 0.05. La escala (*Puntaje total de Empatía Médica*) y las 3 (tres) sub escalas (factores) fueron sometidas a la prueba de normalidad de la varianza de

Kolmogorov y homocedasticidad de Levene. Debido a que no cumplían con los requisitos de normalidad ni homogeneidad de las varianzas (este último para dos de las comparaciones) se utilizó un estadístico no paramétrico para comparar las escalas en función de los países (U de Mann-Whitney). Para los diseños factoriales se repitieron los análisis paramétricos aplicados a los puntajes originales con otros equivalentes donde las variables fueron normalizadas (Método Blom). En todas las ocasiones que no se hallaron diferencias que modificaran la interpretación de los resultados, se optó por presentar el análisis con puntajes originales para conservar la lectura de las medias de grupo (T de Student, ANOVA y MANOVA).

Al comparar ambos grupos (Argentina y Brasil) en los *Puntajes Totales* de la escala y en los puntajes de cada uno de sus factores, se observaron diferencias significativas en el *Puntaje Total de Empatía* (U de Mann-Whitney = 16036.000;  $p = 0.010$ ) y en el factor *Ponerse en el lugar del otro* (U de Mann-Whitney = 15940.000;  $p = 0.006$ ). Los rangos promedio más elevados se presentaron en el grupo de estudiantes de Brasil (ver tabla 4).

**Tabla 4: Rangos promedio de Empatía total, sus factores y País de procedencia.**

|                               | país de procedencia | N   | Rango promedio | Suma de rangos |
|-------------------------------|---------------------|-----|----------------|----------------|
| Total                         | Argentina           | 179 | 179,59         | 32146,00       |
|                               | Brasil              | 211 | 209,00         | 44099,00       |
|                               | Total               | 390 |                |                |
| F 1 Toma de perspectiva       | Argentina           | 179 | 184,95         | 33106,00       |
|                               | Brasil              | 212 | 205,33         | 43530,00       |
|                               | Total               | 391 |                |                |
| F 2 Cuidado con compasión     | Argentina           | 179 | 184,73         | 33066,50       |
|                               | Brasil              | 212 | 205,52         | 43569,50       |
|                               | Total               | 391 |                |                |
| F 3 Ponerse en lugar del otro | Argentina           | 179 | 179,05         | 32050,00       |
|                               | Brasil              | 212 | 210,31         | 44586,00       |
|                               | Total               | 391 |                |                |

Al comparar la muestra total (sin dividir por *País de procedencia*) en relación a la variable *Sexo*, se encontró que presentaba diferencias significativas solamente en el factor *Cuidado con compasión* (T de Student = 2.162;  $p=0.031$ ), con una media mayor en mujeres de 40.74 vs 39.07 para varones. Al realizar el

cálculo con las variables normalizadas, la significación no solo se mantuvo, sino que incluso fue mayor ( $T$  de Student = 2.456;  $p = 0,014$ ). Lo equivalente ocurrió para el análisis no paramétrico. No se observaron otras diferencias estadísticamente significativas ni en el *Puntaje total de Empatía* ni en los otros factores.

Para conocer las posibles interacciones entre las variables *Sexo* y *País de procedencia* se analizó de manera diferencial el impacto sobre el *Puntaje total de Empatía* (ANOVA). Se observó efecto de interacción significativo, pero no efectos principales. Se procedió a constatarlo normalizando la variable donde, además de evidenciarse el efecto de interacción ( $p = 0.033$ ), se observó el efecto principal de la variable *País de procedencia* ( $p = 0.022$ ), como se muestra en la tabla 5 y Grafico 1.

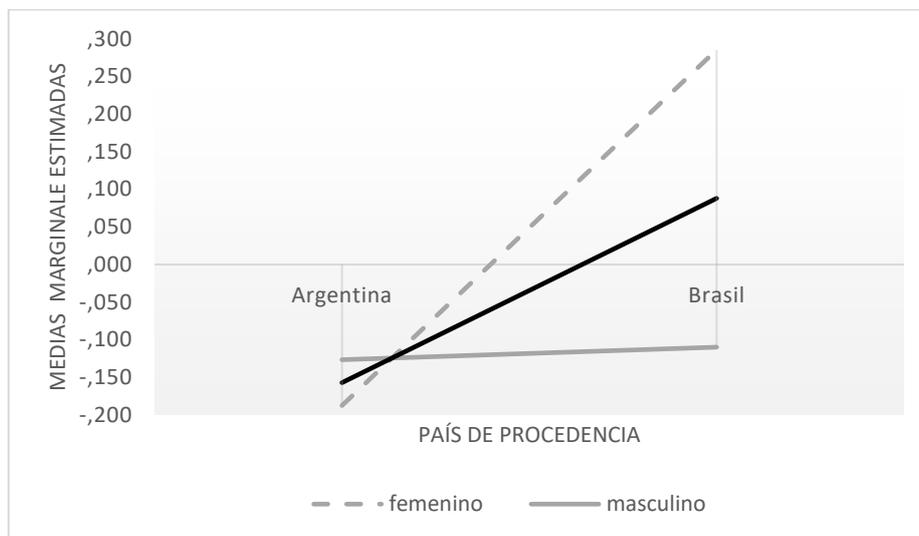
**Tabla 5: Efectos inter-sujetos de Sexo y País de procedencia sobre Total de Empatía (normalizada).**

| Origen                     | Suma de cuadrados tipo III | gl  | Media cuadrática | F     | Sig. | Eta al cuadrado parcial | Parámetro de no centralidad Parámetro | Potencia observada <sup>b</sup> |
|----------------------------|----------------------------|-----|------------------|-------|------|-------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| Modelo corregido           | 17,201 <sup>a</sup>        | 3   | 5,734            | 6,023 | ,001 | ,045                    | 18,068                                | ,958                            |
| Intersección               | ,401                       | 1   | ,401             | ,422  | ,516 | ,001                    | ,422                                  | ,099                            |
| Sexo                       | 2,344                      | 1   | 2,344            | 2,462 | ,117 | ,006                    | 2,462                                 | ,347                            |
| País de procedencia        | 5,025                      | 1   | 5,025            | 5,279 | ,022 | ,013                    | 5,279                                 | ,630                            |
| sexo x País de procedencia | 4,363                      | 1   | 4,363            | 4,583 | ,033 | ,012                    | 4,583                                 | ,570                            |
| Error                      | 367,474                    | 386 | ,952             |       |      |                         |                                       |                                 |
| Total                      | 384,675                    | 390 |                  |       |      |                         |                                       |                                 |
| Total corregida            | 384,675                    | 389 |                  |       |      |                         |                                       |                                 |

a. R cuadrado = ,045 (R cuadrado corregida = ,037)

b. Calculado con alfa = ,05

**Gráfico 1: Efecto principal (País) y de interacción (Sexo y País) sobre Puntaje Total de Empatía (normalizado).**



En el análisis de los efectos simples, bajo la condición de sexo femenino, se encontró diferencia significativa entre ambos países de procedencia, siendo Brasil el que denotó la media más elevada ( $p = 0.001$ ). No se halló diferencia significativa en hombres. En el grupo Brasil se encontró diferencias significativas en Sexo, donde las mujeres representaron la media mayor ( $p = 0.004$ ). En el grupo Argentina no se presentaron diferencias estadísticamente significativas. En definitiva, de los 4 (cuatro) grupos comparados, uno se diferenció claramente del resto que fue el femenino de Brasil que presentó una media significativamente más elevada que el resto.

Las interacciones entre Sexo y País de procedencia con los diferentes factores de la escala fueron analizadas mediante MANOVA y pueden observarse en la tabla 6. Se encontró efecto principal de Sexo sobre el Factor 2: *Cuidado con compasión* ( $p=0.046$ ) y País de procedencia sobre el Factor 3: *Ponerse en el lugar del otro* ( $p=0.006$ ). Las mujeres presentaron niveles significativamente más elevados en Cuidado con Compasión. Por su parte la muestra de Brasil mostró niveles más elevados en *Ponerse en el lugar del otro*, cuestión que se había apreciado en un análisis anterior (tabla 3). Se halló interacción significativa entre ambas variables sobre el Factor 2: *Cuidado con compasión* ( $p=0.039$ ), como se muestra en el gráfico 2. Al reproducir los análisis con las variables de la escala normalizadas (fórmula de Blom), los efectos significativos observados correspondieron a los ya encontrados, con alguna variante en el nivel de significación: Efectos principales de Sexo sobre el factor 2 ( $p=0.021$ ) y País de procedencia sobre el factor 3 ( $p=0.007$ ) y efecto de interacción ( $p=0.046$ ).

**Tabla 6: Efectos inter-sujetos Sexo y País de procedencia sobre factores de la escala**

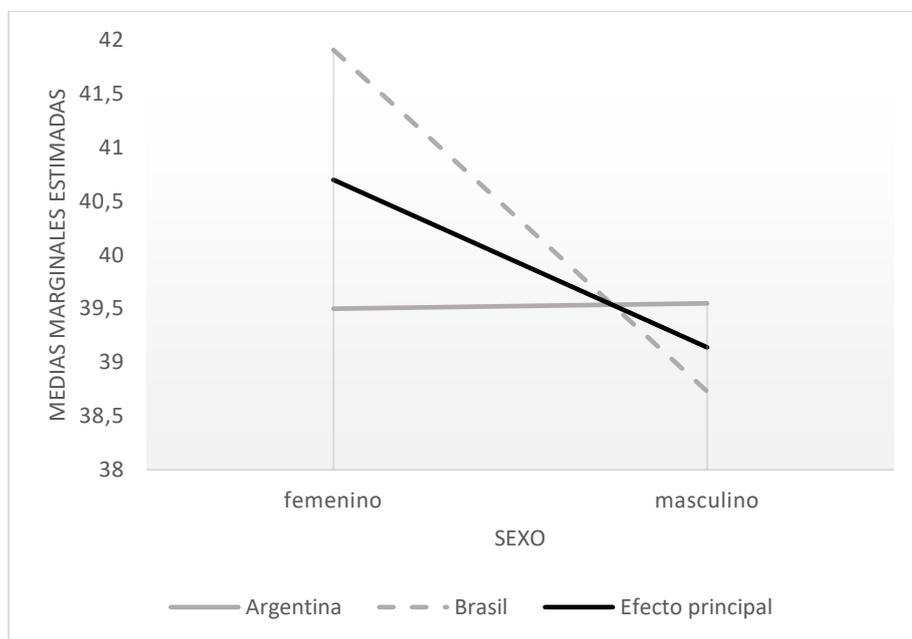
| Origen                     | Variable dependiente | Suma de cuadrados tipo III | gl  | Media cuadrática | F         | Sig. |
|----------------------------|----------------------|----------------------------|-----|------------------|-----------|------|
| Modelo corregido           | F1                   | 264,668 <sup>a</sup>       | 3   | 88,223           | 1,473     | ,221 |
|                            | F2                   | 647,616 <sup>b</sup>       | 3   | 215,872          | 4,203     | ,006 |
|                            | F3                   | 97,657 <sup>c</sup>        | 3   | 32,552           | 3,064     | ,028 |
| Intersección               | F1                   | 1144971,185                | 1   | 1144971,185      | 19118,136 | ,000 |
|                            | F2                   | 535742,426                 | 1   | 535742,426       | 10430,544 | ,000 |
|                            | F3                   | 39358,014                  | 1   | 39358,014        | 3704,687  | ,000 |
| Sexo                       | F1                   | 4,674                      | 1   | 4,674            | ,078      | ,780 |
|                            | F2                   | 205,555                    | 1   | 205,555          | 4,002     | ,046 |
|                            | F3                   | ,043                       | 1   | ,043             | ,004      | ,949 |
| País de procedencia        | F1                   | 64,564                     | 1   | 64,564           | 1,078     | ,300 |
|                            | F2                   | 53,384                     | 1   | 53,384           | 1,039     | ,309 |
|                            | F3                   | 81,351                     | 1   | 81,351           | 7,657     | ,006 |
| Sexo y País de procedencia | F1                   | 101,154                    | 1   | 101,154          | 1,689     | ,195 |
|                            | F2                   | 219,926                    | 1   | 219,926          | 4,282     | ,039 |
|                            | F3                   | ,244                       | 1   | ,244             | ,023      | ,880 |
| Error                      | F1                   | 23177,147                  | 387 | 59,889           |           |      |
|                            | F2                   | 19877,422                  | 387 | 51,363           |           |      |
|                            | F3                   | 4111,427                   | 387 | 10,624           |           |      |
| Total                      | F1                   | 1358326,000                | 391 |                  |           |      |
|                            | F2                   | 652461,000                 | 391 |                  |           |      |
|                            | F3                   | 50383,000                  | 391 |                  |           |      |
| Total corregida            | F1                   | 23441,816                  | 390 |                  |           |      |
|                            | F2                   | 20525,038                  | 390 |                  |           |      |
|                            | F3                   | 4209,084                   | 390 |                  |           |      |

a. R cuadrado = ,011 (R cuadrado corregida = ,004)

b. R cuadrado = ,032 (R cuadrado corregida = ,024)

c. R cuadrado = ,023 (R cuadrado corregida = ,016)

**Gráfico 2: Efecto principal (Sexo) y de interacción (Sexo y País) sobre el F2: Cuidado con compasión.**



La misma situación se pudo observar al analizar los efectos simples sobre el *Factor 2 (Cuidado con compasión)* que lo ya analizado sobre el puntaje *Total de Empatía*. La diferencia significativa se encontró en las mujeres, donde las brasileras evidenciaron una media más elevada ( $p=0.006$ ) y entre brasileros, las mujeres tuvieron una media significativamente mayor a los hombres ( $p=0.001$ ). Nuevamente el grupo que se destacó por lo elevado de su media fue el femenino de Brasil (tabla 7). Todas las diferencias significativas se mantuvieron para los análisis de efectos simples con las variables normalizadas.

**Tabla 7: Medias de Sexo y País de procedencia en F2: Cuidado con compasión.**

| Variable dependiente           | Sexo      | País de procedencia | Media  | Error típ. | Intervalo de confianza 95% |                 |
|--------------------------------|-----------|---------------------|--------|------------|----------------------------|-----------------|
|                                |           |                     |        |            | Límite inferior            | Límite superior |
| Cuidado con compasión<br>( F2) | femenino  | Argentina           | 39,504 | ,636       | 38,254                     | 40,754          |
|                                |           | Brasil              | 41,919 | ,615       | 40,711                     | 43,127          |
|                                | masculino | Argentina           | 39,558 | ,994       | 37,604                     | 41,512          |
|                                |           | Brasil              | 38,737 | ,822       | 37,121                     | 40,353          |

Se procedió a analizar la posible interacción entre *País de procedencia* y *Nivel en la carrera* sobre el puntaje *Total de Empatía*, previa constatación del impacto de la variable *Nivel en la carrera* con ANOVA de un factor ( $p= 0.000$ ) y con la variable normalizada. Se observó que solo existían efectos principales de cada

variable, sin interacción entre las mismas (tabla 8). Lo mismo ocurrió con las variables normalizadas, donde la significación varió para país de procedencia  $p = 0.000$ .

**Tabla 8: Pruebas de los efectos inter-sujetos.**

| Origen                              | Suma de cuadrados tipo III | gl  | Media cuadrática | F         | Sig. | Eta al cuadrado parcial | Parámetro de no centralidad Parámetro | Potencia               |
|-------------------------------------|----------------------------|-----|------------------|-----------|------|-------------------------|---------------------------------------|------------------------|
|                                     |                            |     |                  |           |      |                         |                                       | observada <sup>b</sup> |
| Modelo corregido                    | 7010,829 <sup>a</sup>      | 5   | 1402,166         | 9,155     | ,000 | ,107                    | 45,774                                | 1,000                  |
| Intersección                        | 3973850,292                | 1   | 3973850,292      | 25945,393 | ,000 | ,985                    | 25945,393                             | 1,000                  |
| Nivel carrera                       | 5391,256                   | 2   | 2695,628         | 17,600    | ,000 | ,084                    | 35,200                                | 1,000                  |
| País de procedencia                 | 1669,210                   | 1   | 1669,210         | 10,898    | ,001 | ,028                    | 10,898                                | ,909                   |
| Nivel carrera x País de procedencia | 552,235                    | 2   | 276,118          | 1,803     | ,166 | ,009                    | 3,606                                 | ,376                   |
| Error                               | 58814,238                  | 384 | 153,162          |           |      |                         |                                       |                        |
| Total                               | 4409366,000                | 390 |                  |           |      |                         |                                       |                        |
| Total corregida                     | 65825,067                  | 389 |                  |           |      |                         |                                       |                        |

a. R cuadrado = ,107 (R cuadrado corregida = ,095)

b. Calculado con alfa = ,05

La media más elevada en *Puntaje total de Empatía*, fue la de Brasil (108. 144) en relación a la de Argentina (103.801), consistente con los datos previos. En *Nivel de la carrera*, las medias se vieron incrementadas a medida que los niveles eran mayores, expresadas en la tabla 9. En las comparaciones post hoc (prueba de Games- Howell) se observó diferencias significativas entre nivel 1 y Nivel 2 ( $p = 0.025$ ) y entre Nivel 1 y Nivel 3 ( $p = 0.000$ ) en la carrera.

**Tabla 9: Medias por Nivel en la carrera en Total de Empatía.**

| Nivel en la carrera | Media   | Error típ. | Intervalo de confianza 95% |                 |
|---------------------|---------|------------|----------------------------|-----------------|
|                     |         |            | Límite inferior            | Límite superior |
| 1                   | 101,240 | ,957       | 99,358                     | 103,122         |
| 2                   | 106,501 | 1,233      | 104,077                    | 108,925         |
| 3                   | 110,176 | 1,208      | 107,801                    | 112,551         |

Al analizar *País de procedencia* y *Nivel en la carrera* sobre los factores de la escala, se observó que sólo se evidenciaron los efectos principales de cada una de las variables, sin interacción. La variable *País de*

*procedencia* mostró efecto principal significativo sobre los 3 (tres) factores: *Toma de perspectiva* ( $F = 4.767$ ;  $p = 0.030$ ), *Cuidado con compasión* ( $F = 6.373$ ;  $p = 0.012$ ) y *Ponerse en el lugar del otro* ( $F = 50708$ ;  $p = 0.017$ ). Respecto a *Nivel en la carrera*, el impacto se vio en los dos primeros factores: *Toma de perspectiva* ( $F = 11.086$ ;  $p = 0.000$ ) y *Cuidado con compasión* ( $F = 19.219$ ;  $p = 0.000$ ). En los análisis con las variables normalizadas, se observaron los mismos efectos, con variantes en el nivel de significación. Los efectos de *País de procedencia* sobre los factores tuvieron notoriamente niveles de significación más bajos para el F1 y F2 ( $p = 0.004$ ,  $p = 0.006$  y  $p = 0.018$ ). Respecto a *Nivel en la carrera*, los niveles de significación fueron los mismos. En las pruebas post hoc las diferencias entre *los Niveles en la carrera* fueron significativas (prueba de Games-Howell) para *Toma de perspectiva* entre en nivel 1 y el nivel 3 ( $p = 0.000$ ) y para *Cuidado con compasión* entre nivel 1 y Nivel 2 ( $p = 0.010$ ) y entre Nivel 1 y Nivel 3 ( $p = 0.000$ ). En todos los casos los puntajes más bajos en los factores mencionados coincidieron con el nivel inferior en la carrera y los puntajes altos, con el nivel superior (ver tabla 10).

**Tabla 10: Medias de cada factor por Nivel en la carrera.**

| Variable dependiente         | Nivel en la carrera | Media  | Error típ. | Intervalo de confianza 95% |                 |
|------------------------------|---------------------|--------|------------|----------------------------|-----------------|
|                              |                     |        |            | Límite inferior            | Límite superior |
| Toma de perspectiva F1       | 1                   | 56,438 | ,583       | 55,292                     | 57,585          |
|                              | 2                   | 58,767 | ,752       | 57,288                     | 60,246          |
|                              | 3                   | 60,810 | ,737       | 59,360                     | 62,259          |
| Cuidado con compasión F2     | 1                   | 37,702 | ,533       | 36,655                     | 38,750          |
|                              | 2                   | 40,919 | ,688       | 39,567                     | 42,270          |
|                              | 3                   | 42,863 | ,674       | 41,538                     | 44,187          |
| Ponerse en lugar del otro F3 | 1                   | 11,129 | ,251       | 10,636                     | 11,622          |
|                              | 2                   | 10,810 | ,324       | 10,173                     | 11,446          |
|                              | 3                   | 10,328 | ,317       | 9,705                      | 10,952          |

### Conclusiones.

La Empatía médica impresiona ser un concepto complejo determinado empíricamente por factores que se distribuyen en la población de manera diferencial. La escala de Jefferson ya integra, para conceptualizar la misma, aspectos cognitivos, morales-comportamentales y emocionales que se complementan para generar una disposición general hacia los pacientes. (Thomas Jefferson University, 2016). Dicha disposición se gesta, incluso, antes de la experiencia médico- paciente de la práctica profesional,

pudiendo anticiparse incluso, desde la etapa formativa. Conocer en qué medida las variables que hacen a las diferencias individuales o grupales, afectan al posible desarrollo de los componentes de la Empatía, es aún un desafío para la Psicología. Como se expresó anteriormente, no faltan contradicciones en los estudios precedentes, incluso respecto a variables no teóricas, como las características sociodemográficas o educativas. Las diferencias que marcan conceptualmente los componentes teóricos (factores) también muestran, en la realidad empírica, sus particularidades. En esta investigación se volvió a observar que los factores más extensos de la escala de Jefferson (F1: Toma de perspectiva y F2: Cuidado con compasión) presentaban una marcada asimetría negativa, tanto en el grupo de estudiantes de Brasil como de Argentina. Ponerse en el lugar del otro -Factor 3- siguió una distribución normal, aunque hay que considerar que dicho factor cuenta con solamente 3 (tres) ítems. Se observaron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos, tanto en Empatía (puntaje total) como en el factor 3: Ponerse en el lugar del otro. Respecto a la Empatía en general, todas las variables mostraron impacto estadísticamente significativo, aunque la potencia observada también fue baja en todos los casos, tal como ha aparecido en la mayoría de las investigaciones antecedentes. Es de destacar que todos los sujetos fueron relevados en Argentina, ya que cursaban sus estudios en este contexto, en una universidad privada. Quedará por confirmar si el grupo de Brasil tiene características particulares que lo distancian de quienes cursan sus estudios en el país de origen, antes de determinar si es necesario generar a futuro baremos por país para la escala. Las varias influencias que representa nacer y crecer en un contexto geográfico y socio-cultural determinado moldean, sin dudas, el desarrollo de las disposiciones pro- sociales, los esquemas cognitivos para pensar la experiencia de los otros y las reacciones emocionales hacia la enfermedad. En esta oportunidad, el componente emocional fue el único que destacó como diferente, ubicando a los estudiantes de Brasil con valores más elevados. Aunque también se constató que la variable Sexo ya producía diferencias significativas por sí sola, en el sentido que las mujeres denotaban mayores niveles de empatía, su interacción con País de procedencia abrió nuevos interrogantes. Esta interacción se presentó tanto en Empatía general como en el factor 2 (Cuidado con compasión). En ambos casos se evidenció, mediante el análisis de los efectos simples, que fueron las mujeres brasileras el grupo que se distancia de los grupos restantes (de mujeres argentinas y de hombres de ambos países). El aspecto particular de estas interacciones fue que se detectaron equivalentes situaciones, pero, en el caso de Empatía (total) se confirmó el efecto principal de País de procedencia y no de Sexo, que ya se conocía y contrariamente, en el Factor 2, sólo se confirmó el efecto principal de sexo, el cual también ya se sabía. Por consiguiente, el sexo parece impactar diferencialmente sobre el segundo factor, modulando la influencia de País de procedencia, que no puede ser detectada como efecto diferencial (principal). Y a nivel de Empatía general el efecto de Sexo es el que no se observa, debido a que su impacto es modulado por País de procedencia.

Se observó que Nivel en la carrera presentó impactó sobre el total de Empatía y sobre los factores 1: Toma de perspectiva y 2: Cuidado con compasión descartándose previamente que estuviera relacionado con la variable Sexo. Los niveles más elevados se presentaron sistemáticamente en el nivel más avanzado de la carrera, apoyando la hipótesis que se trata de una disposición que bien puede desarrollarse o aprenderse, en un principio, durante la etapa de estudios. Sin embargo, considerando que esta evidencia contradujo varios estudios previos donde se observó cierto aplanamiento de la disposición empática con el avance de los estudios universitarios, requerirá que siga en estudio (Rozengway Vijil, H., García Reyes, A., Vallecillo Amador L., 2016). No se observaron interacciones con el resto de las variables (Sexo y País de procedencia), indicando que los aspectos cognitivos y comportamentales serían aquellos donde podría moldearse la Empatía médica por influencias académicas, más allá de ciertas condiciones particulares. Desde ya, no se descarta que pudieran interactuar con otras variables de mayor peso, tanto sociodemográficas como educativas, en futuros estudios.

El aspecto emocional, representado por el tercer factor: Ponerse en el lugar del otro, solo presentó diferencias significativas en relación a País de procedencia, no evidenciando ninguna interacción con el resto de las variables estudiadas. Es de considerar que las influencias culturales sistemáticas y situacionales son capaces de modular la emocionalidad de las personas desde diferentes ángulos, más allá del género.

Aunque se constató con diferentes análisis los efectos estudiados, dadas las características de las variables, comprobándose los efectos significativos, la baja potencia observada de los efectos orienta a seguir indagando en la búsqueda de variables relevantes asociadas a Empatía médica.

## Referencias Bibliográficas

- 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.
- Almonte, C., Mont, MA. (2012) Psicopatología infantil y de la adolescencia. Santiago, Chile: Mediterráneo.
- Beckman, HB., Franckel, RM. (1984). The effect of physician behaviour on the collection data. *Ann Inter Med*, 101(5), 692-712.
- 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. *MedClin (Barc)*, 136, 390–397.
- 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.
- Chen, D., Lew, R., Herschman, W., Orlander, J. (2007). A cross-sectional measurement of medical student empathy. *J Gen InternMed*, 22, 1434-8.
- Chen, DC., Kirshenbaum, DS., Yan, J., Kirshenbaum, E. Aseltine RH. (2012). Characterizing changes in student empathy throughout medical school. *MedTeach*, 34, 305-311.
- Czapski, M., Lassi, MS. (2019) Escala de empatía médica de Jefferson – Versión S: Estudios de validez y confiabilidad. En *XI Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología* (pp.23-26)
- 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.

- Di Matteo, MR, Sherbourne CD, Hays RD, Ordway L, Kravitz RL, McGlynn EA, et al. Physicians characteristics influence patients adherence to medical treatment. Results from the medical out comes study. *Health Psych*, 1993 (12) 93-102.
- 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*, 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.
- 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.
- Hojat, M., Gonella, JS., Mangione, S., Nasca, TJ., et al. (2002). Empathy in medical students as related to academic performance, clinical competence and gender. *MedEduc*, 36(6), 522-7.
- Hojat, M., Mangione, S., Nasca, TJ., Rattner, S., et al. (2004). An empirical study of decline in empathy in medical school. *MedEduc*, 38, 934-941.
- Levinson W, Roter DL, Mullooly JP, Dull VT, et al. (1997) Physician patient communication: the relationship with malpractice claims among primary care physicians and surgeons. *JAMA*, 277(7), 553-96.
- 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.
- Neumann, M., Edelhäuser, F., Tauschel, D., Fischer, MR., Wirtz, M., Woopen, C., et al. (2011) Empathy decline and its reasons: A systematic review of studies with medical students and residents. *AcadMed*. 86, 996-1009.
- Newton, BW., Barber, L., Clardy, J., Cleveland, E., O'Sullivan. P. (2008). There hardening of the heart during medical school? *AcadMed*, 83, 244-9.
- Ogle J, Buschnell JA, Caputi P. (2013). Empathy is related to clinical competence in medical care. *Medical Education*, 47, 824-33.

- 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.
- Rojas AM, Castañeda Barthelemiez S, Parraguez-Infiesta RA. (2009) Orientación empática de los estudiantes de dos escuelas de kinesiología de Chile. *Educ Méd* ,12(2):103-9.
- Rozengway Vijil, H., García Reyes A.M., Vallecillo Amador L.I. (2016). Niveles de empatía según la escala de Jefferson en estudiantes de Medicina, Enfermería y Odontología de Honduras. *Rev Cient Cienc Med*; 19(2): 14-19
- 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.