



Universidad  
Francisco de Vitoria  
**UFV** Madrid

## **TESIS DOCTORAL**

# ***TRADUCCIÓN, ADAPTACIÓN CULTURAL Y VALIDACIÓN EN NUESTRO MEDIO DE LA ESCALA DE EMPATÍA MÉDICA DE JEFFERSON***

**JOSÉ MANUEL BLANCO CANSECO**

**MADRID, 2018**

### **DIRECTORES:**

**- DIANA MONGE MARTÍN**

**- FERNANDO GARCÍA LÓPEZ**

**DOCTORADO EN BIOTECNOLOGÍA, MEDICINA Y CIENCIAS BIOSANITARIAS**

**FACULTAD CC. BIOSANITARIAS**



**INFORME DE LOS DIRECTORES DE TESIS PARA LA AUTORIZACIÓN DE DEFENSA DE TESIS DOCTORAL**

**DÑA DIANA MONGE MARTÍN / D. FERNANDO GARCÍA LÓPEZ**

Directores de la tesis doctoral de **D. José Manuel Blanco Canseco**.

**Informan favorablemente** la solicitud de autorización de defensa de la tesis doctoral con el título: ***TRADUCCIÓN, ADAPTACIÓN CULTURAL Y VALIDACIÓN EN NUESTRO MEDIO DE LA ESCALA DE EMPATÍA MÉDICA DE JEFFERSON***, presentada por dicho doctorando.

**Programa de Doctorado:** Biotecnología, Medicina y CC. Biosanitarias

**La tesis está sometida a procesos de confidencialidad:** NO

**La tesis se presenta como compendio de publicaciones:** NO

Fecha: Madrid a 14 de mayo de 2018

Fdo. DIANA MONGE MARTÍN / FERNANDO GARCÍA LÓPEZ



# ÍNDICE



# ÍNDICE

<b>DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTOS .....</b>	<b>11</b>
<b>RESUMEN .....</b>	<b>17</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>23</b>
1.1. Modelo conceptual de práctica clínica y su evolución en el tiempo.....	25
1.2. Profesionalismo y medicina centrada en la persona. Importancia de su incorporación a la educación médica .....	27
1.3. Empatía en la relación médico-paciente .....	30
Instrumentos de medición de la empatía.	
1.4. La Escala de Empatía Médica de Jefferson .....	36
1.5. Impacto de la empatía en la asistencia sanitaria .....	39
1.6. Deterioro de la empatía en los estudiantes de medicina y médicos residentes en formación .....	40
1.7. Cómo mejorar la empatía. La docencia en el grado .....	43
1.8. La inmersión clínica precoz como estrategia docente para mejorar la empatía de los estudiantes de medicina .....	44
1.9. El proyecto de medicina centrada en la persona de la UFV como estrategia docente para mejorar la empatía de los estudiantes de medicina .....	46
1.10. Sobre la presente propuesta. Justificación del proyecto .....	48

<b>2. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS .....</b>	<b>49</b>
2.1. Hipótesis .....	51
2.2. Objetivos.....	51
<b>3. MÉTODO .....</b>	<b>53</b>
3.1. Descripción del diseño y periodo del estudio .....	55
3.2. Ámbito y Participantes .....	55
3.3. Instrumentos de medida.....	58
3.4. Procedimiento de validación de la JSE-HP .....	65
3.5. Análisis estadístico .....	72
3.6. Aspectos éticos .....	74
3.7. Cronograma del estudio.....	75
<b>4. RESULTADOS.....</b>	<b>77</b>
4.1. Descripción de la muestra .....	79
4.2. Nivel de empatía de la muestra .....	79
4.3. Validez aparente y de contenido .....	83
4.4. Validez de constructo .....	83
4.4.1 Análisis factorial confirmatorio .....	83
4.4.2 Relación con otras variables relacionadas con la empatía .....	84
4.5. Validez de criterio.....	95

4.6. Fiabilidad: consistencia interna y estabilidad de los resultados.....	97
4.7. Resultados en cada corte transversal de recogida de datos .....	101
4.7.1 Resultados en el curso académico 2014-15.....	101
4.7.2 Resultados en el curso académico 2015-16.....	103
4.8. Análisis longitudinal 2014-2016 .....	104
4.8.1 Cohorte de 102 alumnos seguidos durante dos cursos.....	104
4.8.2 Cohorte de 72 alumnos seguidos durante dos cursos.....	107
4.9. Aplicabilidad de la JSE-HP en otras poblaciones .....	109
4.9.1 Descripción de las muestras .....	109
4.9.2 Fiabilidad de la JSE-HP en una muestra de residentes y tutores.....	112
4.9.3 Empatía en la muestra de residentes de familia.....	114
4.9.4 Empatía en la muestra de tutores de residentes.....	118
4.9.5 La visión del paciente. Escala de las Percepciones del Paciente sobre la Empatía Médica de Jefferson (EPPEMJ) .....	120
<b>5. DISCUSIÓN .....</b>	<b>123</b>
5.1. Sobre la pertinencia e idoneidad del proyecto .....	125
5.2. Sobre la validez y fiabilidad de nuestra versión de la JSE-HP .....	127
5.3. Sobre el desarrollo y resultados de la investigación en estudiantes de medicina.....	131
5.4. La medición de la empatía en médicos residentes y adjuntos y su relación con la visión del paciente.....	134
5.5. Sobre las posibles limitaciones del estudio .....	136
5.6. Investigación futura .....	137
<b>6. CONCLUSIONES.....</b>	<b>141</b>

---

<b>LISTA DE TABLAS .....</b>	<b>147</b>
<b>LISTA DE FIGURAS .....</b>	<b>153</b>
<b>LISTA DE ABREVIATURAS .....</b>	<b>159</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>163</b>
<b>PUBLICACIONES relacionadas con este proyecto .....</b>	<b>181</b>
<b>CONGRESOS en los que se ha presentado .....</b>	<b>185</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>189</b>

# **DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTOS**



*"Solo puedes entender a la gente si los sientes en ti mismo"*

J. Steinbeck

*"Mira con los ojos del otro, escucha con los oídos del otro y siente con el corazón del otro"*

Alfred Adler



## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a mi familia.

A las tres estrellas que más quiero en este mundo, mis hijos, David, Alex y Rodrigo.

A mi mujer, Merche. Gracias por tu paciencia y apoyo.

A mis padres, por inculcarme el placer por el trabajo bien hecho.

A mis alumnos. Ellos han sido la motivación para realizar esta tesis.

A mi compañera y médico de familia Maribel Gámez, la persona más empática que conozco. Gracias por escucharme siempre.

## **AGRADECIMIENTOS**

Quiero agradecer a Diana Monge todas las horas, preocupaciones e ilusiones que hemos compartido juntos. Sin ella este trabajo no habría visto la luz.

A Fernando García, por dedicarme su valioso tiempo y permitirme aprender a su lado.

A Fernando Caballero, mentor y guía. El mejor capitán de navío.

A Fernando Lorenzo, María Guerra, Catalina Valcárcel, Estefanía Ortigosa, Luisa Cabello y Cristina Guerra, por su inestimable colaboración.

A todos mis compañeros del centro de salud Valle de la Oliva, por ser un incentivo para ser mejor profesional día a día.



# **RESUMEN**



## **Introducción**

La capacidad empática del médico condiciona en gran medida la relación que mantiene con su paciente. El esfuerzo del profesional por empatizar con el enfermo es un acto ético clave en su cuidado. Disponemos de datos empíricos que avalan la influencia positiva de la empatía médica en el proceso de comunicación médico-paciente y en la satisfacción de ambos. Así mismo, se ha asociado con una mejor competencia clínica del médico, toma de decisiones compartidas entre el profesional y el paciente con una mayor adherencia a los tratamientos.

Disponemos de datos que relacionan la empatía médica con mejores resultados en salud subjetiva, medida en términos de calidad de vida y reducción de estrés del paciente, así como de salud objetiva, como la reportada por trabajos que la relacionan con un menor porcentaje de complicaciones o ingresos hospitalarios en pacientes diabéticos. Esta capacidad de empatizar con el sufrimiento del otro aporta también beneficios a la sociedad ya que está asociada a un menor número de peticiones de pruebas diagnósticas, con la consiguiente reducción de costes, y menores tasas de denuncias médicas.

La enseñanza de la empatía y de habilidades comunicativas debe ser uno de los ejes docentes de las facultades de medicina que aspiren a formar médicos íntegros, competentes y comprometidos con el paciente.

## **Hipótesis**

Nuestra versión de la Escala de Empatía Médica de Jefferson, versión profesionales sanitarios (JSE-HP), traducida de la escala original y adaptada, es una herramienta válida y fiable para ser utilizada en nuestro medio con estudiantes de medicina que tengan contacto con pacientes reales o simulados, así como con profesionales en ejercicio. La empatía de los alumnos de medicina de la universidad Francisco de Vitoria no decae con el tiempo. Existe relación entre la empatía autopercibida por el profesional sanitario y la reportada por sus pacientes.

## **Objetivos**

La Escala de Empatía Médica de Jefferson es el instrumento más utilizado para la medida de la empatía en el ámbito de la relación médico-paciente. Este trabajo propuso adaptar culturalmente y validar la escala original, versión para profesionales sanitarios (JSE-HP), en estudiantes de medicina que participan en un programa de inmersión clínica precoz de una universidad española; medir los niveles de empatía de los alumnos y analizar su evolución en el tiempo; determinar el grado de empatía de una muestra de residentes y tutores de medicina de familia; analizar la relación entre la empatía autopercebida por los médicos y la reportada por sus pacientes.

## **Método**

La validación de la escala en nuestro medio siguió un procedimiento estructurado de traducción-retrotraducción, adaptación cultural y lingüística, análisis de la interpretabilidad y estudio de su validez y fiabilidad.

El cuestionario se aplicó a una muestra de 506 alumnos de medicina de la Universidad Francisco de Vitoria de Madrid en los años 2014 y 2016. La consistencia interna se analizó mediante el alfa de Cronbach y la reproducibilidad mediante el coeficiente de correlación intraclass del test–retest y el método de Bland y Altman. La validez de constructo, mediante análisis factorial confirmatorio y la asociación con otras variables relacionadas con la empatía. La validez de criterio se contrastó con el Índice de Reactividad Interpersonal (IRI) de Davis.

Se siguió a dos cohortes de alumnos durante 2 años, analizando al inicio y al final del periodo su nivel de empatía mediante la JSE-HP. Una cohorte estuvo formada por 102 estudiantes que iniciaron primer curso en el año 2014 y finalizaron segundo curso en el año 2016. La otra cohorte estuvo constituida por 72 alumnos que iniciaron segundo curso en el año 2014 y finalizaron tercero en el año 2016.

50 médicos residentes y 41 tutores de medicina de familia cumplimentaron la JSE-HP por correo electrónico. 428 pacientes fueron captados de forma oportunista en un centro de salud y rellenaron la Escala de Percepciones de los Pacientes sobre la Empatía Médica de Jefferson (EPPEMJ). Sus médicos respondieron a la JSE-HP. La correlación entre la

puntuación de la JSE-HP de cada médico del centro de salud y la media de las puntuaciones de sus pacientes en la EPPEMJ se analizó mediante el coeficiente de correlación de Spearman.

### **Resultados:**

La versión traducida y adaptada al español de la Escala de Empatía Médica de Jefferson, versión profesionales sanitarios, resultó ser equivalente lingüísticamente a la original.

El alfa de Cronbach fue 0,82. Las correlaciones ítem-total fueron positivas, con una mediana de 0,45 ( $p < 0,01$ ). El coeficiente de correlación intraclase del test-retest fue 0,68 (0,42-0,82). El análisis factorial identificó tres factores: "toma de perspectiva", "atención compasiva" y "ponerse en el lugar del paciente". Las mujeres y los estudiantes que preferían especialidades centradas en la persona obtuvieron mejores puntuaciones. Las puntuaciones de la JSE-HP se correlacionaron positivamente con el Índice de Reactividad Interpersonal (IRI), con algunas facetas de la personalidad asociadas a la empatía, con habilidades en entrevista clínica y con evaluaciones clínicas objetivas estructuradas.

Se observó una tendencia de mejora de la empatía con el tiempo en la cohorte de 102 alumnos, puntuando en la JSE-HP 123,40 puntos (DE 9,21 puntos) al inicio del primer curso y 124,56 puntos (DE 10,01) al finalizar segundo. Lo mismo sucedió en la cohorte de 72 alumnos que al inicio de segundo curso obtuvieron una media de 119,96 puntos (DE 11,49) y al final de tercero 120,76 puntos (DE 11,26 puntos). Ambos incrementos no alcanzaron el nivel de significación estadística.

Se encontró correlación positiva significativa ( $r=0,72$   $p=0,01$ ) entre la auto-percepción de la propia empatía del profesional y la empatía percibida por el paciente.

## **Conclusiones**

Los resultados apoyan la validez y fiabilidad de la JSE-HP traducida y adaptada al español, para ser aplicada en estudiantes de medicina españoles que tienen contacto con pacientes reales o simulados, así como en profesionales en ejercicio.

Los estudiantes de medicina de la UFV que participan en un programa de inmersión clínica precoz y un diseño del grado basado en la medicina centrada en la persona, mantienen sus niveles de empatía a lo largo del tiempo.

Existe una fuerte relación entre la empatía autopercebida por los médicos y la visión que sus pacientes tienen sobre la misma.

## **Palabras clave**

Empatía, estudiantes de medicina, validez, fiabilidad, educación médica, adaptación transcultural.

# **INTRODUCCIÓN**



## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1 Modelo conceptual de práctica clínica y su evolución en el tiempo

El *modelo biomédico* de Koch y Pasteur (modelo de la curación), predominante en Occidente en los dos últimos siglos, que centraba su mirada en lo observable y reproducible<sup>1</sup>, está siendo sustituido por el *modelo biopsicosocial* (modelo del cuidado)<sup>2-4</sup>, que da una visión más amplia del ser humano, que integra en el conocimiento del enfermar aspectos emocionales, familiares y socioculturales. La *medicina* hiperespecializada y parcelada *centrada en la enfermedad*, que pivotaba sobre el profesional y en la que el paciente era mero sujeto pasivo, dominó la práctica de la medicina del siglo XX.

En los últimos 50 años, coincidiendo con la eclosión social de los derechos individuales y la autonomía de las personas, se abrió paso una *medicina centrada en el paciente*<sup>5-7</sup> en la que el peso de muchas decisiones se desplazó a este último, tras ser informado por un médico técnico especializado, bajo la sombra del protocolo, la guía y la evidencia de lo empírico.

Recientemente, ha surgido la necesidad de dar un mayor protagonismo a la *relación médico-paciente*, reequilibrando la balanza y haciendo de cada encuentro un momento único entre dos personas, con respeto profundo a las necesidades de ambas. Nace así un médico empático, comunicativo, compasivo, con voluntad genuina de ayuda, que intenta entender lo que subyace en cada paciente, en todas sus dimensiones física, psicológica, social y espiritual.

Para Cassell y Stroyanov<sup>8</sup>, la enfermedad no solo afecta a la función de un órgano sino a la persona entera, que incluye cuerpo, pensamientos, metas, sentimientos, emociones, relaciones, temperamento y capacidad de elección. Al entender así al paciente como un todo dinámico y sujeto a constante cambio, se abre la oportunidad para comprender al enfermo, aportando las claves para una mejor atención, cuidado, y acompañamiento.

Los pacientes son personas con una enfermedad o malestar, pero también con un rico mundo interior, creencias, derechos, fortalezas, debilidades, temores, planes de futuro, emociones, necesidades, familia, entorno social y capacidad para participar en los cuidados y decisiones referentes a su salud<sup>9</sup>. La habilidad de los profesionales "expertos en las

personas” para empatizar y saber escuchar las experiencias de los que enferman es de gran ayuda a la hora de establecer buenos diagnósticos, tratamientos y cuidados compartidos<sup>10</sup>.

Las raíces de la *medicina centrada en la persona* hay que buscarlas, según Mezzich *et al.*<sup>11</sup>, en las civilizaciones del Este, tales como la China, aunque también en Sócrates, Platón, Aristóteles o Hipócrates. Para Mezzich *et al.*<sup>11</sup>, la medicina moderna, los avances en el conocimiento del proceso del enfermar, la tecnología punta para el diagnóstico y el tratamiento, la hiperespecialización médica y la fragmentación de la atención, han condicionado un deterioro de la relación médico-paciente, dando como fruto una medicina impersonal y deshumanizada.

Entre los autores contemporáneos<sup>12,13</sup> de la medicina centrada en la persona encontramos a Paul Tournier en Suiza, a Rogers en Estados Unidos, a McWhinney en el Reino Unido y Canadá y a Alanen en Finlandia.

Carl Rogers<sup>14</sup> (1902-1997) impulsó el *enfoque centrado en la persona* en psicoterapia, identificando las cualidades que debía tener un profesional para conseguir relaciones terapéuticas eficaces con los pacientes, tales como la autenticidad, la empatía, la preocupación positiva y el respeto por los valores del paciente. Miles<sup>15</sup> sostiene que el desarrollo tecnológico y la medicina basada en la evidencia es compatible con una práctica de una medicina centrada en la persona bajo un modelo biopsicosocial, no solo imprescindible en medicina de familia o psiquiatría sino exportable a todas las áreas de la medicina.

Hoy en día, entidades como la International College of Person Centered Medicine<sup>16</sup> y la European Society of Person Centered Healthcare<sup>17</sup> luchan por ir más allá del enfoque del médico como simple experto técnico, para dotarlo de habilidades comunicativas que le permitan establecer relaciones eficaces y satisfactorias con sus pacientes, en un marco de trabajo en equipo interdisciplinar que cuide la salud de todos los actores implicados (pacientes y profesionales).

La sociedad actual ha tomado conciencia de la necesidad de rehumanizar la medicina, dando un papel protagonista al paciente, fomentando su responsabilidad, capacidad de decisión y autonomía<sup>18,19</sup>.

Para Hojat<sup>20</sup> *“la curación ocurre cuando la ciencia de la medicina (los aspectos biomédicos y fisiopatológicos de la enfermedad) y el arte de la medicina (los aspectos psicológicos, sociales e interpersonales de la enfermedad) se fusionan en un enfoque holístico unificado para la atención al paciente.”*

La relación clínica centrada en la persona precisa que el médico desarrolle habilidades comunicativas y empáticas con el enfermo y sus familiares. Aunque ya hay datos que apoyan firmemente que las habilidades comunicativas y empáticas se asocian a diagnósticos más certeros y mayor efectividad en las intervenciones<sup>21</sup>, reducción de pruebas, reconsultas y derivaciones<sup>22</sup>, mayor satisfacción del paciente<sup>23</sup>, adherencia a los tratamientos<sup>24</sup>, disminución de las reclamaciones<sup>25</sup>, bienestar del médico con prevención del *burnout*<sup>26</sup> y mejores resultados en salud<sup>27,28</sup>, son necesarios más estudios que afiancen esta perspectiva.

## **1.2 Profesionalismo y medicina centrada en la persona. Importancia de su incorporación a la educación médica**

El profesionalismo<sup>29</sup> o “integridad profesional” en medicina es un movimiento que nace en foros académicos de los Estados Unidos en los años ochenta del siglo XX y define los rasgos esenciales que deben estar presentes en el buen hacer de la profesión médica. La Junta Americana de Medicina Interna (EE.UU)<sup>30</sup> define el profesionalismo como un conjunto de principios y compromisos para mejorar los resultados en salud del paciente y maximizar su autonomía mediante el establecimiento de relaciones caracterizadas por la integridad, la práctica ética, la justicia social y el trabajo en equipo. Entre los elementos clave del profesionalismo (competencia profesional, honestidad, confidencialidad, compromiso, accesibilidad, compasión, trabajo en equipo...) se encuentran las habilidades comunicativas y empáticas con el paciente y sus allegados<sup>31,32</sup>.

Para Veloski y Hojat<sup>33</sup>, es el conjunto de cualidades personales, más allá del conocimiento y habilidades médicas, requeridas para poder dar una atención de alta calidad a los pacientes, que conduzca a resultados clínicos positivos.

La educación médica actual sigue aún poniendo el foco en las enfermedades o *illness* (modelo de la curación) en vez de en los padecimientos o *diseases* de los pacientes (*modelo de los cuidados*), que no siempre tienen una base biológica objetivable.

Los pacientes traen consigo la integridad de su persona ante el médico y no solo a un órgano o un sistema que funciona mal. La medicina centrada en la persona busca una práctica científico-técnica de alta calidad bajo un modelo de relación médico-paciente abierto e integrador en el que haya cabida para las creencias, valores, afectividad y espiritualidad de ambos actores así como la de sus familias y sociedad en su conjunto. Es necesario pasar de un modelo de "enfermedad-diagnóstico-tratamiento" a otro más amplio de "persona-comprensión-cuidado" que, sin menoscabar la importancia de los avances científico-técnicos, sea capaz de impregnar de humanismo la atención sanitaria.

En España, la Fundación Educación Médica<sup>34</sup> ha realizado el proyecto titulado "El médico en el sistema sanitario. El médico del futuro", en el que se reflexiona sobre cómo debería ser el futuro de la profesión médica en nuestro país. Entre otras cuestiones referentes a las tareas de las universidades, se aboga por una modificación de los criterios de selección de los estudiantes de medicina, incluyendo aspectos relacionados con la inteligencia emocional, en sus dos vertientes -relación interprofesional y comunicación- así como valores éticos y el profesionalismo.

El Consejo General de Colegios Oficiales de Médicos de España (CGCOM) publicó en el año 2014 un documento sobre "El buen quehacer del médico"<sup>18</sup> con las pautas a seguir para inculcar los valores y actitudes deseables en un buen médico, de alto interés para las facultades de medicina y organizaciones asistenciales encargadas de la educación de estudiantes o profesionales.

La relación clínica es un encuentro entre personas, en el que el profesional, como técnico-experto y persona, busca la mejor manera de entender al paciente en su conjunto (bio-psico-social-espiritual) para poder ayudarlo, adaptando y personalizando los procedimientos diagnósticos y terapéuticos. El éxito de este encuentro también ofrece al médico una oportunidad de mejora, bienestar y realización, en todas sus facetas humanas.

Pero el camino propuesto no es fácil, debido precisamente a la complejidad de la persona. Es por eso por lo que la empatía y las habilidades comunicativas de los profesionales

emergen como atributos imprescindibles para poder llegar a entender bien el mundo interno del paciente para poder acompañarle y compartir las decisiones.

El modelo de medicina centrada en la persona como sujeto activo de la relación clínica, aunque se ha demostrado eficiente<sup>35</sup> y se propone como una estrategia a desarrollar en la educación pregrado<sup>36,34</sup>, aún no ha calado de forma universal en la docencia de la mayoría de las facultades de medicina en España.

Tres son los dominios competenciales<sup>37</sup> que deben alcanzar los estudiantes de medicina al finalizar su periodo de formación de grado: cognitivo (conocimientos, capacidad de contextualizar e integrar la información, razonamiento clínico...), psicomotor (habilidades) y actitudinal (relacional, ético...). Este último constituye el pilar básico de una asistencia médica plenamente eficaz.

La comunicación centrada en la persona requiere tener y saber transmitir genuino interés por el punto de vista del paciente, entender el contexto psicosocial, respetar sus valores y fomentar su responsabilidad y la toma de decisiones compartidas<sup>38</sup>.

Los viejos esquemas de la educación y la práctica de la medicina han quedado, pues, obsoletos, imponiéndose la necesidad de un cambio en las facultades de medicina, en las unidades docentes postgrado y en las organizaciones sanitarias. Se hace necesario ofertar a los pacientes una atención integral y personalizada en las esferas biológica, psicológica, familiar, laboral, social y espiritual, que incluya no solo el proceso curativo, sino que fomente una salud positiva e integre actividades de prevención, rehabilitación, reinserción o paliación.

Ya en 1999, la Asociación Americana de Escuelas de Medicina<sup>39</sup> publicó un informe en el que instaba a evaluar formalmente las habilidades comunicativas de los estudiantes. Hoy en día, no existen dudas acerca de la idoneidad de situar la enseñanza en comunicación médico-paciente entre las competencias básicas de la educación en medicina<sup>40</sup>.

En el momento actual existe una gran heterogeneidad en el mundo en relación con el desarrollo de las habilidades comunicacionales en los estudios de grado en medicina. En nuestro contexto las directrices al respecto son muy genéricas y delegan en las universidades su desarrollo y puesta en práctica<sup>41-44</sup>. García de Leonardo<sup>45,46</sup>, en su disertación de tesis doctoral, reporta que los objetivos comunicacionales en el grado de medicina en España son

muy escasos, heterogéneos en su naturaleza, mezclados con los de otros dominios competenciales, impartidos de forma puntual en una asignatura concreta sin definir claras metas de aprendizaje ni una metodología docente y evaluativa adecuada. En España, la media de créditos dedicados a asignaturas con algún contenido sobre habilidades comunicacionales es de 2,77 ECTS por facultad de medicina, inferior a los 5,0 créditos recomendados por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación. En muchos casos son abordados en los primeros años del grado sin que los alumnos mantengan contacto con la clínica y los pacientes.

### **1.3 Empatía en la relación médico paciente**

Para Moreto *et al.*<sup>47</sup>, la empatía es un elemento clave, puente entre la medicina basada en la evidencia y la práctica clínica centrada en el cuidado del paciente y la persona. La empatía es un atributo complejo con profundas raíces en la evolución humana, que supone un claro mecanismo adaptativo de supervivencia. Está condicionado por factores ambientales, culturales, experienciales y educativos que la modelan y definen. Southard<sup>48</sup>, en 1918, ya empleó el término empatía en las relaciones médico-paciente. Desde entonces, la ambigüedad en su definición ha dificultado su estudio y medición en el contexto de la atención al enfermo y a sus familias. Ningún concepto puede ser medido sin disponer de una definición operativa del mismo.

Carl Rogers<sup>49</sup> definió la empatía como *“la capacidad de percibir el marco de referencia interno de otra persona con exactitud, como si uno fuese la otra persona, pero sin perder la condición de como si, jamás”*. Robert Hogan<sup>50</sup>, como *“la capacidad de una persona por imaginar intelectualmente el estado mental de otra sin llegar a experimentar realmente sus sentimientos”*. Clark<sup>51</sup> consideraba que es una capacidad única del ser humano de sentir las necesidades, aspiraciones, frustraciones, angustias, alegrías, ansiedades, dolor o hambre de los demás *como si* fuesen las tuyas propias. Para Levasseur y Vance<sup>52</sup>, la empatía supone una apertura y respeto hacia el otro como persona. Salovey y Mayer<sup>53</sup> y más tarde Goleman<sup>54</sup>, padres de la inteligencia emocional, vieron en la empatía la capacidad de reconocer las emociones de los otros. Gallese<sup>55</sup> la describe en términos de activación de neuronas espejo cerebrales que permite colocarnos en la piel de los demás.

La empatía ha sido un concepto vago, a veces definido desde el punto de vista cognitivo y en otras ocasiones como emocional. Diferentes investigadores<sup>56,57</sup> han considerado que implica ambos factores, cognición (entendimiento, objetividad) y emoción (sentimiento, subjetividad), de los que el primero es más influenciado por los aspectos culturales y aprendizaje y el segundo es más innato.

Tradicionalmente, la empatía ha sido más estudiada en el ámbito de la psicología que en el de la medicina, que hasta hace pocos años ha estado más centrada en el estudio de variables más objetivas. Esta situación ha cambiado y hoy en día reconocemos la importancia de analizar facetas más complejas de medir, como son la empatía médica, las habilidades comunicativas del profesional, la satisfacción de los pacientes y los resultados en salud percibidos por los pacientes. El uso rutinario de *patient-reported outcome measures* (PROMs) por los profesionales de la salud en la práctica clínica puede ayudarnos a mejorar la calidad de los cuidados<sup>58,59</sup>.

En el marco de la atención al paciente, Hojat *et al*<sup>60-62</sup> definieron la empatía como "*un atributo predominantemente cognitivo (no solo emocional) que involucra un entendimiento (no solo sentimiento) de las experiencias, inquietudes y perspectivas del paciente, combinado con una capacidad de comunicar este entendimiento al paciente, sabiendo que ambos componentes de la empatía (cognición y emoción) no son completamente independientes*". Bylund y Makoul<sup>63</sup> recalcan la importancia que tiene la comunicación del entendimiento al paciente. De otra manera, médicos empáticos podrían no ser reconocidos como tales por sus propios pacientes.

Así pues, para Hojat<sup>20</sup>, son tres las características específicas de la empatía: cognición, entendimiento y comunicación. Algunos autores hablan de un cuarto componente de la empatía, el moral, entendido como la motivación interna del profesional para ser empático con sus pacientes<sup>64,65</sup>.

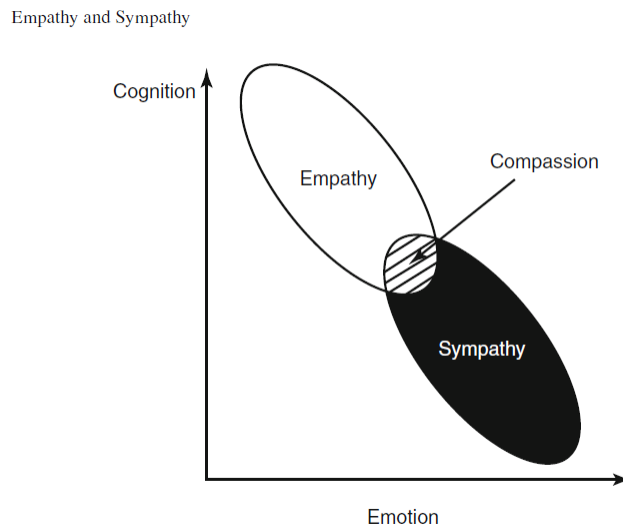
Este entendimiento mutuo es la base de una relación beneficiosa para ambas partes, no solo en términos de satisfacción del paciente<sup>66-68</sup> y del profesional<sup>69</sup>, sino en mejor competencia clínica del médico<sup>70</sup>, mayor adherencia a los tratamientos<sup>66,71</sup>, mejores resultados en salud<sup>28,27</sup>, descensos en las tasas de *burnout* profesional<sup>72</sup> y menor abuso de sustancias o intentos suicidas entre los sanitarios<sup>73</sup>.

La comunicación verbal y no verbal es fundamental en el mantenimiento de las relaciones médico-paciente empáticas. Asentir con la cabeza, inclinarse hacia delante o evitar cruzar los brazos en el pecho son gestos que facilitan las conexiones empáticas<sup>74,75</sup>. Por otro lado, está la capacidad del médico para descodificar los mensajes no verbales de los pacientes<sup>76</sup> (vestimenta, gestos faciales, postura...) y hacerle llegar el entendimiento de su experiencia vital, comprobando que este lo ha comprendido<sup>77</sup>.

En la investigación ha existido cierta confusión entre los conceptos de empatía y simpatía, dificultando aún más su estudio y análisis. Para Hojat<sup>20</sup> (*Figura 1*), es fundamental distinguir entre ambas, ya que compartir emociones con el paciente, característica de la simpatía, puede condicionar negativamente el resultado clínico. Este autor describe la relación entre simpatía y desempeño profesional como una línea curva en forma de U invertida, similar a la existente entre la ansiedad y el desempeño académico. Cierta grado de simpatía puede ser beneficiosa, pero, superado un umbral, puede condicionar una implicación emocional excesiva perjudicando el desempeño clínico. De forma contraria, la empatía presenta una relación lineal<sup>57</sup> con los resultados clínicos<sup>67,27,28</sup>, diagnósticos más precoces y precisos, mejor adherencia terapéutica y menores costes sanitarios<sup>22</sup> por lo que no debe ser limitada (*Tabla 1*).

También hay que diferenciar la empatía de la cordialidad. Las simples palabras amables o frases de apoyo, que en muchos casos se utilizan de coletilla en la relación asistencial, son simple cordialidad. La empatía es una actitud, una predisposición, un esfuerzo por comprender los sentimientos del paciente como persona<sup>75</sup>. Resulta, pues, imprescindible conceptualizar y definir adecuadamente el concepto de empatía para poder interpretar de forma adecuada los resultados de la investigación sobre la misma y su aplicabilidad a la práctica cotidiana.

Figura 1: Empatía y simpatía. Su relación con cognición y emoción. \*Reproducida de Hojat et al.<sup>20</sup>



Diferentes estudios<sup>78</sup> han asociado calificaciones más altas en empatía y sensibilidad social con unas buenas relaciones de apoyo en la infancia entre el niño y sus padres (sobre todo con la madre). Hojat *et al.*<sup>79</sup> encontraron que los estudiantes de medicina que se mostraban más satisfechos con las relaciones tempranas con sus madres puntuaron más alto en la Escala de Empatía Médica de Jefferson, sugiriendo que la calidad de la relación con el cuidador primario (generalmente la madre) en etapas precoces del desarrollo podría condicionar el grado de empatía en la edad adulta<sup>20</sup>.

Tabla 1: Empatía y simpatía. Su relación con cognición y emoción. Adaptada de Hojat et al.<sup>20</sup>

Características	Empatía	Simpatía
Aprendizaje y cognición	Más modificable	Menos modificable
Afecto y factores innatos	Menos influyente	Más influyente
Objetividad / Subjetividad	Más objetivo	Más subjetivo
Raíces conductuales	Avanzadas	Primitivas
Esfuerzos requeridos	Más esfuerzo	Sin esfuerzo
Relación con el desempeño médico	Lineal	Forma de U invertida
Tiempo de reacción	No espontáneo	Espontáneo
Emociones de los pacientes	Apreciadas sin unirse a ellas	Percibidas al unirse a ellas
Sentir que se ha comprendido	El tipo y calidad de los sentimientos del paciente	El grado y cantidad de los sentimientos del paciente
Área de procesamiento cerebral	Neocorteza	Sistema límbico
Proceso regulador psicológico	Evaluación	Excitación
Motivación conductual	Altruista	Egoísta
Estado mental	Intelectual	Emocional
Efecto en el cuidador	Crecimiento, satisfacción	Fatiga, <i>burnout</i>
Expresión típica al paciente	Entiendo tu sufrimiento	Siento tu dolor
Mecanismo de procesamiento mental	Cognitivo, intelectual	Afectivo, emocional

En un mundo dominado por la tecnología, la empatía se ha querido objetivar mediante el estudio de la actividad cerebral por resonancia magnética funcional. Singer *et al.*<sup>80</sup> describieron que las parejas que puntuaban más alto en escalas de empatía de Hogan y subescala de Preocupación Empática del IRI presentaban mayor actividad cerebral cuando observaban a sus parejas experimentando dolor. Otros estudios<sup>81,82</sup> que apuntan a una

diferente localización anatómica de la empatía cognitiva (en la corteza prefrontal, especialmente derecha) y la empatía emocional (en la región orbitofrontal) describen la activación de las mismas redes neuronales al empatizar con los sentimientos del otro que al sentirlos uno mismo y encuentran diferencias en relación al sexo o factores personales y contextuales.

El deseo de conexión humana está potenciado por el estrés y el sufrimiento y se hace especialmente presente en la relación médico-paciente con todos sus efectos beneficiosos asociados<sup>83</sup>.

Diferentes estudios con distintas escalas desarrolladas para medir la empatía de las personas han objetivado puntuaciones indicativas de mayor empatía en las mujeres<sup>50,84-87</sup>, lo que sugiere que tienen mayor facilidad para entender las emociones de los otros<sup>88</sup>. Aunque la mayoría de las diferencias atendiendo al sexo<sup>89,90</sup> podrían estar relacionadas con el aprendizaje social y los diferentes roles (más orientados al cuidado en el caso de las mujeres), estudios con recién nacidos y más recientes con técnicas de imagen mediante resonancia magnética funcional<sup>91,92</sup> sugieren además posibles diferencias de base biológica adquiridas a lo largo de la evolución.

Diferentes autores han encontrado asociaciones entre la empatía y el desempeño clínico de los alumnos de medicina, objetivadas mediante las calificaciones del profesorado en rotatorios prácticos o valoraciones de pacientes estandarizados<sup>93</sup> sobre el humanismo de los estudiantes y su capacidad de realizar la historia clínica<sup>94</sup>. Hojat no encontró relación entre las puntuaciones en empatía y las calificaciones académicas teóricas<sup>33</sup>.

Stern, Frohna y Gruppen<sup>95</sup> no hallaron asociación entre el desempeño académico, utilizado por las facultades de medicina en el acceso de sus alumnos, y el futuro comportamiento profesional de los estudiantes. Creen, por el contrario, que determinadas cualidades personales humanísticas como la empatía sí podrían hacerlo. En este caso, Hojat *et al.*<sup>20</sup> sostienen que los cuestionarios de personalidad y empatía, así como las entrevistas personales podrían tener cabida como un elemento más a tener en cuenta en el proceso de selección de los mejores alumnos que desean acceder a las facultades de medicina.

Hogan<sup>50</sup> ya describió que los estudiantes de psicología, educación y medicina puntuaban más alto en su escala de empatía, mientras que los de ingeniería, arquitectura o militares obtenían las puntuaciones más bajas.

#### **1.4 Instrumentos de medición de la empatía. La Escala de Empatía Médica de Jefferson**

A pesar de las dificultades en el establecimiento de definiciones claras y operacionales de empatía y su posterior objetivación, se han utilizado diferentes instrumentos de medida. Los más utilizados en la investigación sobre educación médica y atención a la salud son el Índice de Reactividad Interpersonal de Davis<sup>96</sup> (IRI), la Escala de Empatía de Hogan<sup>50</sup> y la Escala de Empatía Emocional de Mehrabian y Epstein<sup>97</sup>. Ninguno de ellos fue diseñado para el contexto específico de la relación médico-paciente, por lo que su validez en este ámbito podría ser cuestionable.

En el año 2000, Hojat *et al.* desarrollaron en el Centro de Investigación de Educación Médica y Atención a la Salud del Colegio de Médicos de Jefferson un instrumento específico, válido y fiable, para medir el grado de empatía de los estudiantes de medicina, la Escala de Empatía Médica de Jefferson<sup>60</sup> en su versión para estudiantes (JSE-S). Posteriormente, fue adaptada para ser aplicable a profesionales de la salud<sup>61</sup> (JSE-HP) y estudiantes de profesiones sanitarias (JSE-HPS). Para Hojat *et al.*<sup>60</sup>, era necesario disponer de un instrumento específico que midiese la empatía en la relación médico-paciente con una adecuada validez aparente y de contenido. Las escalas utilizadas hasta el momento estaban diseñadas para la población general y no para evaluar la empatía en el contexto de los encuentros clínicos. Además, la JSE permitía valorar la empatía desde un enfoque "cognitivo" y no solo desde la perspectiva de las emociones. Las dos versiones de la JSE son semejantes. La destinada a estudiantes de medicina (JSE-S) está redactada en tercera persona y pretende reflejar las actitudes de los estudiantes hacia la empatía en la atención médica, al situarlos en un segundo plano de observador. La versión para profesionales sanitarios (JSE-HP) tiene los mismos ítems pero está escrita en primera persona, al valorar el comportamiento empático del médico en los encuentros con sus pacientes.

Desde su creación, múltiples estudios<sup>98-100</sup> han corroborado la validez y fiabilidad de la JSE, no solo en estudiantes de medicina y profesionales sanitarios, sino también en estudiantes de otras profesiones sanitarias<sup>101-104</sup>. Se ha traducido, adaptado culturalmente y validado en más de 55 idiomas o dialectos y ha sido utilizada en al menos 74 países diferentes<sup>105</sup>.

Cuando las puntuaciones en la JSE se han asociado con el sexo<sup>106</sup>, se han encontrado mejores resultados en las mujeres que en los hombres, no solo en los resultados globales, sino en cada elemento individual, sobre todo los que componen la dimensión de toma de perspectiva (empatía cognitiva).

Varios autores<sup>107,108</sup> sostienen la existencia de diferencias en los estilos de práctica clínica entre hombres y mujeres, sugiriendo que estas podrían tener mayor tendencia a tratar con los pacientes temas psicológicos y sociales, pasar más tiempo con ellos, orientarse más a la prevención y compartir más las decisiones clínicas. Estas diferencias podrían estar relacionadas con los mayores grados de empatía de las mujeres en los encuentros clínicos<sup>90</sup>.

Algunos estudios<sup>109,110</sup> han detectado que los estudiantes con preferencias por cursar especialidades centradas en la persona (medicina de familia, psiquiatría, pediatría, medicina interna...) puntuaban más alto que los que elegían especialidades centradas en la tecnología y los procedimientos (anestesiología, anatomía patológica, radiodiagnóstico, cirugías...). Hojat *et al.*<sup>61</sup> encontraron que los médicos dedicados a especialidades centradas en la persona o el cuidado primario puntuaban más alto en la JSE que los médicos de especialidades centradas en la tecnología o los procedimientos.

Los autores aclaran que estas diferencias no tienen por qué ser clínicamente relevantes ni implican carencias de empatía de las poblaciones peor puntuadas. La magnitud de las diferencias, medida con el tamaño del efecto, es baja. Además, explican que determinadas especialidades médicas pueden no demandar altos grados de entendimiento empático para su correcto desarrollo<sup>20</sup>.

Otros trabajos han observado que los estudiantes que eran mejor valorados en las evaluaciones clínicas objetivas estructuradas (ECO) o en los rotatorios prácticos<sup>33,79</sup> también obtenían niveles de puntuación significativamente más altos en la JSE, sin que los resultados tuvieran que ver con las evaluaciones de sus conocimientos académicos. Otro estudio

encontró asociación entre las puntuaciones de la JSE y la evaluación de la residencia de las especialidades médicas<sup>111</sup>.

Se han hallado relaciones positivas entre las puntuaciones de la JSE y algunas características deseables de la personalidad<sup>112,113</sup> como la "amabilidad" (*agreeableness*), la "apertura a lo nuevo" (*open to experience*), la "meticulosidad" (*conscientiousness*) y la "sociabilidad" (*extraversión*), así como relaciones negativas con características indeseables como la agresividad. Se han observado relaciones negativas<sup>79,114,115</sup> con las escalas de despersonalización y agotamiento emocional del Maslach Burnout Inventory (MBI), la Escala de Soledad de UCLA o las calificaciones en agresividad-hostilidad del Cuestionario de Personalidad Zuckerman-Kuhlman (CPZK)<sup>116</sup>. Se han encontrado relaciones positivas con la subescala Personal Accomplishment del MBI, con el Professionalism Climate Instrument (PCI) –una herramienta de medida de comportamientos profesionales deseables en estudiantes– y con las calificaciones de sociabilidad de la subescala de Extraversión del CPZK. Otros trabajos han estudiado las diferencias en las puntuaciones de la JSE entre estudiantes de diferentes carreras universitarias, así como entre médicos y enfermeras en ejercicio<sup>117</sup>.

Para Veloski y Hojat, diferentes características del profesionalismo médico pueden ser objetivadas. Además de la JSE, han desarrollado y validado instrumentos de medida sobre la actitud hacia el aprendizaje continuado, The Jefferson Scale of Physician Lifelong Learning, y sobre la capacidad de trabajo en equipo, The Jefferson Scale of Attitudes toward Interprofessional Collaboration. También han creado una escala para pacientes en la que reflejan el grado de empatía que han tenido con ellos sus médicos, The Jefferson Scale of Patient Perceptions of Physician Empathy (EPPEMJ). Se han puesto de manifiesto relaciones entre las puntuaciones de esta última y la satisfacción del paciente y su grado de cumplimiento<sup>118,119</sup>. Algunos estudios<sup>120,121</sup> han demostrado que existe relación entre las puntuaciones de la JSE-HP y la EPPEMJ, lo que aporta validez a ambas escalas. Todos ellos han sido realizados fuera de nuestro medio.

## 1.5 Impacto de la empatía en la asistencia sanitaria

Presentar evidencia científica sobre la relación entre la empatía y los resultados en salud es particularmente difícil dada la complejidad que entraña el estudio del comportamiento humano y la dificultad de aislar los efectos de una única variable en el amplio contexto de la relación médico paciente. Aun así, disponemos de diferentes estudios que han relacionado la empatía de los médicos con las siguientes circunstancias:

### Relación médico-paciente

- Mejor comunicación y relación con el paciente<sup>70</sup>.

### Médicos

- Mejor realización de la anamnesis y mayor capacidad diagnóstica<sup>122,123</sup>.
- Mejores habilidades de capacidad de trabajo colaborativo interprofesional<sup>124</sup>.
- Mayor satisfacción y bienestar de los profesionales<sup>69,125,126</sup>.
- Menores tasas de *burnout* profesional<sup>127-130</sup>.
- Mayor competencia ética<sup>131</sup>.
- Menores tasas de denuncias médicas<sup>25,132</sup>.

### Pacientes

- Mayor satisfacción del paciente<sup>66,67,133,134</sup>.
- Mayor participación del paciente en la toma de decisiones y cuidados de su salud<sup>64,66,67,135</sup>.
- Mayor adherencia a los tratamientos<sup>71,136</sup>.
- Mejor calidad de vida y reducción del estrés<sup>66</sup>.
- Mejores resultados en salud<sup>27,28,67, 135,137</sup>.

### Sistema sanitario

- Menor petición de pruebas diagnósticas<sup>22</sup>.
- Menores costes sanitarios<sup>22</sup>.

### Estudiantes de medicina

- Mejor competencia clínica<sup>33</sup>.
- Mayor bienestar<sup>138</sup> y menor *burnout*<sup>139</sup>.

## **1.6 Deterioro de la empatía en los estudiantes de medicina y médicos residentes en formación**

Diferentes trabajos<sup>109,140-145</sup> han descrito una tendencia a la baja en las puntuaciones de la empatía a lo largo de los estudios de medicina (sobre todo desde el inicio del periodo clínico de formación) y la especialización posterior<sup>146</sup>, hecho que sucede tanto en hombres como en mujeres<sup>140</sup>. También ocurre tanto en estudiantes orientados hacia especialidades centradas en la persona como los que se decantan por especialidades orientadas a la tecnología o los procedimientos<sup>140</sup>. Este descenso en los niveles de empatía, medidos mediante la JSE, fueron mayores en hombres y en estudiantes que preferían especialidades centradas en la tecnología y los procedimientos<sup>140</sup> (*Figuras 2 y 3*)

Neuman *et al.*<sup>143</sup>, en un artículo de revisión publicado en 2011, también lo testifican, apuntando como posibles factores etiológicos la vulnerabilidad emocional, el *burnout*, la depresión, el exceso de trabajo o la baja calidad de vida. Hojat *et al.*<sup>140</sup> añaden la falta de buenos mentores, la presión por la falta de tiempo, el escaso descanso, los factores derivados de las exigencias de los pacientes, la falta de reconocimiento, el exceso de tecnología diagnóstica y terapéutica que oscurece la importancia de la relaciones humanas en la relación con los enfermos. Defienden, además, que la educación médica moderna promueve el desapego emocional y la distancia afectiva con los pacientes.

Del mismo modo, se ha objetivado un mismo declive en estudiantes de enfermería y odontología<sup>147</sup>. Varios estudios han determinado que constructos relacionados con la

empatía, tales como la inteligencia emocional<sup>148,149</sup> y el razonamiento moral<sup>150</sup>, también se deterioran a lo largo de los años de estudio en la universidad.

Curiosamente, Chen *et al.*<sup>145</sup> y Hojat *et al.*<sup>140</sup> han encontrado un descenso menos pronunciado en las puntuaciones de la JSE en aquellos alumnos que partían con resultados más altos a su entrada en la universidad. Surge una vez más la pregunta<sup>20</sup> de si las habilidades empáticas y comunicativas también deberían tenerse en cuenta a la hora de seleccionar a los futuros estudiantes de medicina.

A pesar de que el deterioro de la empatía en los estudiantes de medicina y residentes en formación en el ámbito anglosajón está ampliamente demostrado, diferentes autores<sup>151-153</sup> plantean que este hecho no es tan claro en otros países, por lo que sugieren que son necesarias futuras investigaciones, teniendo en cuenta las diferencias culturales, curriculares o las derivadas de diferentes sistemas de atención sanitaria.

En España Esquerda *et al.*<sup>154</sup>, en un estudio transversal en estudiantes de medicina de la universidad de Lleida, describe que las alumnas de cursos superiores puntúan más alto en el Test de Empatía Cognitiva y Afectiva (TECA)<sup>155</sup>. Esta herramienta consta de 33 elementos y 4 subescalas, comprensión empática, adopción de perspectivas, alegría empática y estrés empático.

Figura 2. JSE en dos cohortes de 121 y 335 estudiantes de medicina del Jefferson Medical College, Philadelphia, Pennsylvania, 2002-2008. \*Reproducida de Hojat et al. <sup>140</sup>

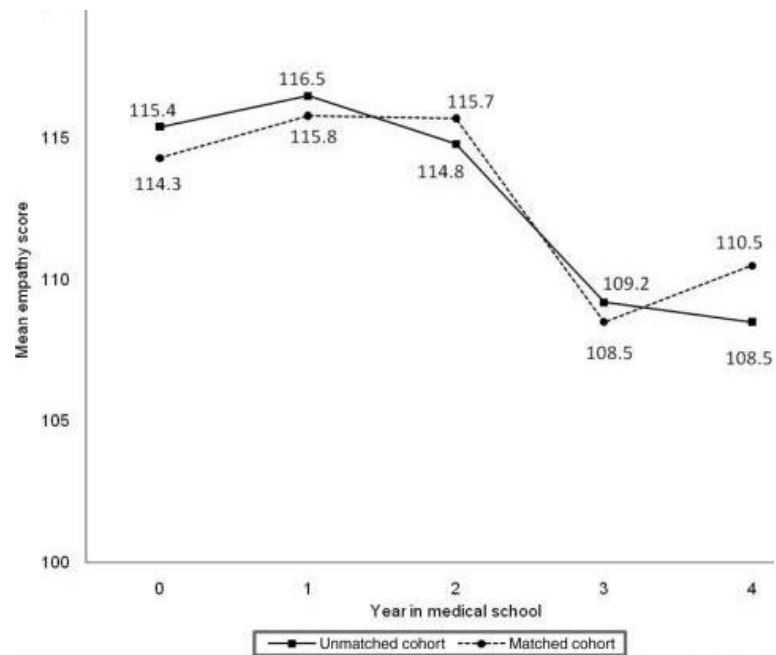
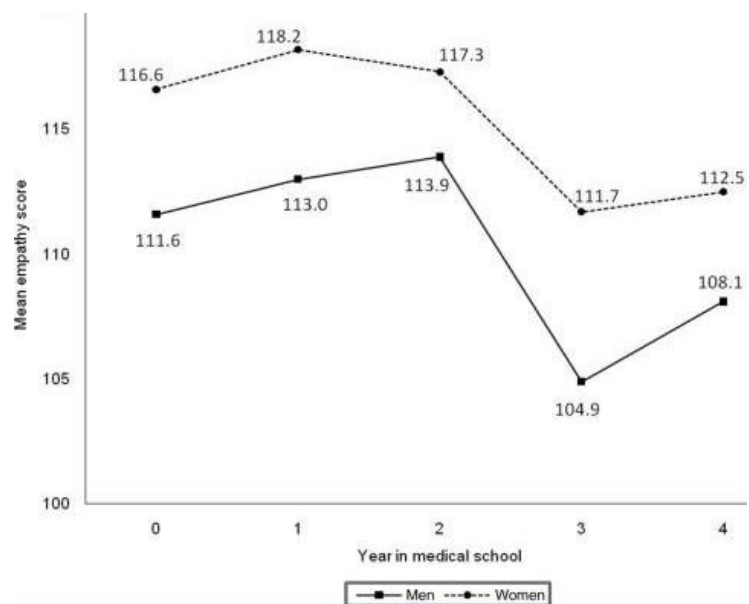


Figura 3: JSE en dos cohortes de estudiantes (56 hombres y 65 mujeres) del Jefferson Medical College, Philadelphia, Pennsylvania, 2002-2008. \*Reproducida de Hojat et al. <sup>140</sup>



## **1.7 Cómo mejorar la empatía. La docencia en el grado**

En el último siglo, los planes de estudio de las facultades de medicina del mundo han seguido el modelo Flexner<sup>1</sup>, en el que existe una clara separación entre los años de formación preclínica en las facultades, en las que se imparten materias básicas (matemáticas, física, química...), y las estancias clínicas hospitalarias.

En los últimos años el patrón del enfermar ha cambiado, dejando atrás la hegemonía de las enfermedades agudas e infecciosas para dar paso a los procesos crónicos, degenerativos y la dependencia.

Como solo una minoría de pacientes requiere ingreso y atención hospitalaria, la comunidad y el domicilio del paciente pasan a ser los lugares predominantes de la atención sanitaria, por lo que surgen nuevos lugares docentes, como la atención primaria, los centros socio-sanitarios, las urgencias no hospitalarias, las ONG, etc. Estos nuevos centros docentes se erigen junto a los hospitales como lugares de aprendizaje de habilidades claves de un buen profesional, tales como la empatía, su capacidad comunicativa, su compasión o sus valores éticos.

La capacidad empática no es sólo una capacidad innata. La enseñanza de habilidades empáticas, sobre todo las que tienen que ver con la empatía cognitiva, debe formar parte de los currículos educativos de grado, los programas de las diferentes especialidades, así como de la formación médica continuada<sup>39,34,156</sup>.

Stepien y Baernstein<sup>122</sup> revisaron diferentes trabajos sobre programas educativos para mejorar la empatía de los estudiantes de medicina, con resultados favorables. Aun así, opinan que son necesarias más investigaciones al respecto ya que todavía existen dificultades para una adecuada definición y conceptualización de la empatía, diferentes escalas para medirla y falta de diseños bien estructurados con adecuados grupos control.

Múltiples han sido los programas<sup>126,157,158</sup> implementados con el fin de mantener o mejorar los niveles de empatía de los alumnos de medicina. Los más destacados son las actuaciones de rol, la mentoría, la simulación, el entrenamiento en habilidades interpersonales, narrativas y comunicativas, el análisis de encuentros con pacientes reales o

simulados mediante tecnología audiovisual, el método Balint, el estudio de la literatura o las artes o las experiencias de hospitalización.

Es necesario profundizar en el estudio de las repercusiones de todos estos programas en la evolución de la empatía de los estudiantes de medicina, así como su mantenimiento a lo largo del tiempo<sup>159,126</sup>.

## **1.8 La inmersión clínica precoz como estrategia docente para mejorar la empatía de los estudiantes de medicina**

La Carnegie Foundation<sup>160</sup> establece entre sus grandes líneas de trabajo la integración de los conocimientos teóricos con la experiencia clínica desde el inicio de la carrera, así como el aprendizaje centrado en la identidad profesional a través del desarrollo de los valores, acciones y aspiraciones profesionales. El Consejo General de Médicos del Reino Unido<sup>161</sup> aboga por una integración vertical de diversos tipos de experiencia práctica en el tiempo.

La idea trata de derribar la división clásica entre los cursos preclínicos y clínicos, al permitir un contacto precoz (en los dos primeros años de carrera) de los alumnos con la práctica clínica. El aprendizaje se basa en la interacción con pacientes reales (no en entornos simulados) y diferentes modelos de docentes clínicos, tanto en el ámbito de la atención primaria como hospitalaria.

En dos revisiones sistemáticas de un total de 97 estudios realizada por Best Evidence Medical Education (BEME)<sup>161-163</sup> se destacan los beneficios de la inmersión clínica precoz (ICP) en diferentes planos.

Aunque resulta difícil de cuantificar y comparar, en el plano afectivo la inmersión clínica precoz promueve en los estudiantes actitudes empáticas hacia los enfermos, reduce su estrés durante el encuentro clínico y favorece el reconocimiento de sus propios sentimientos y reacciones. El contacto precoz con pacientes y diferentes modelos de docentes clínicos les ayuda a madurar, a tener conciencia sobre lo que hacen y a desarrollarse profesionalmente. Aumenta su satisfacción personal y les ayuda a entender y alinearse con

la perspectiva de los pacientes y la comunidad. En este proceso, se sensibilizan en la dimensión ética del cuidado del paciente.

En un plano cognitivo, la inmersión clínica precoz favorece el proceso de aprendizaje reflexivo teórico de los estudiantes al hacer "reales" las enfermedades, les muestra el punto de vista de los tutores y les ayuda a desarrollar formas clínicas de pensar. Les posibilita conocer cómo viven las personas, la influencia de estas condiciones de vida en su salud y cómo los servicios sanitarios deberían ser accesibles a sus necesidades. Les permite analizar los roles de los profesionales sanitarios y la importancia de una buena comunicación y colaboración entre ellos, la práctica clínica y el funcionamiento de los sistemas de salud, la experiencia de los pacientes y cómo la enfermedad les condiciona, a la vez que les muestra un enfoque de la enfermedad desde un punto de vista biopsicosocial.

En el plano de las habilidades, la inmersión clínica precoz les muestra cómo practicar la escucha activa, la entrevista clínica y la exploración de los pacientes.

Por otro lado, se ha visto que la inmersión clínica precoz favorece que los estudiantes tengan una visión positiva de la atención primaria y, aunque parece aumentar el número de estudiantes que eligen medicina de familia, faltan ensayos controlados y aleatorizados que lo corroboren, ya que existen factores de confusión, tales como la presencia de profesores de atención primaria en los dos primeros años de carrera. Otros beneficios asociados a la inmersión clínica precoz van en la línea de una mayor motivación de los propios profesionales y satisfacción de los pacientes que participan en ella.

La inmersión clínica precoz aproxima a los alumnos a la práctica real de la medicina desde el inicio del grado, al mostrar los aspectos más humanos de la práctica médica, centrar la atención en la persona, y resaltar la importancia de la empatía y la comunicación con el paciente y sus familiares. Fomenta el desarrollo de los valores profesionales y permite a los estudiantes reflexionar sobre el ejercicio profesional. Por otro lado, les brinda una oportunidad única para reafirmar o replantearse su decisión de cursar el grado en medicina.

Como limitaciones de estas revisiones<sup>161-163</sup>, apuntar que solo el 2% de los estudios fueron ensayos aleatorizados, si bien es cierto que la educación tiene intervenciones complejas que requieren ser evaluadas por metodologías mixtas. Los estudios cualitativos permiten abordar el complejo mundo de la cognición y la afectividad en la educación.

## **1.9 El proyecto de medicina centrada en la persona de la UFV como estrategia docente para mejorar la empatía de los estudiantes de medicina**

A la luz de la evidencia presentada, el grado de facultad de Medicina de la Universidad Francisco de Vitoria participa, desde su nacimiento, en la corriente profesional *The International Network for Person-Centered Medicine*. Es una iniciativa que impulsa un cambio de enfoque en la formación y la práctica de la medicina<sup>16</sup>. Entre sus objetivos está el mantenimiento y potenciación de los niveles de empatía de los alumnos.

Dentro de las múltiples actividades curriculares del programa educativo de la universidad que responden a esta línea educativa, se encuentra la asignatura de Habilidades y Competencias Interpersonales (HCI), que es impartida en el primer curso. Esta asignatura incluye tres componentes: la inmersión clínica precoz, la formación teórico-práctica en el aula y la mentoría.

El objetivo fundamental de la asignatura es *“acompañar e iluminar las experiencias que el alumno va a vivir en la inmersión clínica precoz (el médico que estás viendo), en el aula y en el tú a tú de la mentoría, para que descubra y reflexione acerca de la medicina centrada en la persona y adquiera y desarrolle armónicamente aquellas habilidades, actitudes y competencias que le ayuden, como futuro médico, a centrar su práctica en el paciente”*.

La ICP permite a los alumnos un contacto directo con la práctica real de la medicina en diferentes contextos: atención primaria, hospitalaria y urgencias. Las rotaciones prácticas desde el inicio de la formación del grado buscan que el alumno pueda observar en directo la relación médico-paciente y el contexto en que esta se lleva a cabo, de modo que se pueda meter, tanto en la piel del enfermo o en la de sus familiares, como en la de los profesionales sanitarios. En la inmersión clínica precoz se proponen seis áreas fundamentales de análisis:

- La relación médico-paciente: profesionalidad, comportamiento, valores.
- La comunicación con el paciente y su familia.
- La participación del paciente y su familia en los cuidados y la toma de decisiones.
- Las relaciones entre sanitarios y el trabajo en equipo.
- La organización de la asistencia sanitaria.
- La docencia.

La ICP supone una oportunidad única para que el alumno pueda ver y analizar, desde una perspectiva libre de prejuicios, las carencias y fortalezas del sistema sanitario, desde los aspectos organizativos a los más humanos, como la comunicación con el paciente, la empatía, la compasión o la ética de sus profesionales.

La mentoría es un espacio de encuentro entre el alumno y el mentor en el que se comparten las experiencias vividas en la ICP. Incluye una parte de trabajo autónomo (cuaderno de campo, investigación, ejercicios, trabajo escrito...) y seis sesiones presenciales con el mentor repartidas a lo largo de todo el curso. Todo el trabajo realizado queda reflejado en un portafolio personal que el alumno debe presentar en su última sesión de mentoría.

En la asignatura de Psicología Clínica de 2º curso, está incluido un programa de ICP que tiene como objetivos:

- Concienciar al estudiante sobre la dificultad para identificar y manejar adecuadamente los aspectos emocionales de la relación clínica.
- Tener una entrevista clínica con pacientes reales en la que poder aplicar habilidades básicas de identificación y manejo de estos aspectos emocionales.
- Reflexionar sobre la experiencia, valorando fundamentalmente la comunicación interpersonal como base para trabajar fortalezas y debilidades en la relación clínica.

Los alumnos acuden a centros de salud de atención primaria y a un hospital psiquiátrico. Acompañan en la consulta a un tutor clínico y realizan entrevistas clínicas a pacientes seleccionados, en las que identifican la importancia de la escucha activa, de la clarificación de las quejas de contenido psicológico, de la detección de pistas empáticas, de la realización de comentarios empáticos y preguntas facilitadoras. En las consultas psiquiátricas valoran la conciencia de enfermedad (*insight*) y el estigma asociado a la misma. La rotación concluye con la elaboración de una memoria por escrito con las reflexiones finales que han ido surgiendo durante las prácticas, su relación con los pacientes y los docentes clínicos.

### **1.10 Sobre la presente propuesta. Justificación del proyecto**

Las tres versiones de la Escala de Empatía Médica de Jefferson son similares, con pequeñas modificaciones para hacer más fácil su uso en cada una de las poblaciones: estudiantes de medicina (JSE-S), profesionales sanitarios (JSE-HP) y estudiantes de otras profesiones sanitarias (JSE-HPS). La JSE-HP se puede utilizar para valorar la empatía de estudiantes de medicina que ya hayan tenido contacto con pacientes reales o simulados (habitualmente a partir de tercer curso)<sup>60,61</sup>. En nuestro caso nos decantamos por esta versión ya que nuestros alumnos participan desde su llegada al grado en medicina en un programa de inmersión clínica precoz que les permite situarse en el lugar del médico. Hojat *et al.*<sup>62</sup> no encontraron diferencias al aplicar la versión genérica para estudiantes con la versión específica para médicos en un estudio cruzado antes-después con 42 residentes de medicina interna. Las correlaciones entre las puntuaciones de las dos versiones fueron de 0,85 ( $p < 0,01$ ) sin diferencias en el alfa de Cronbach ni cambios significativos en las calificaciones de la escala.

En español, existe una validación de la JSE-S realizada con estudiantes de medicina mejicanos<sup>164</sup>, pero las diferencias derivadas del entorno social y cultural<sup>165</sup> nos obligan a adaptar la JSE-HP como instrumento de medida de empatía y documentar su validez y fiabilidad en nuestro entorno. En España, al mismo tiempo que se realizaba el presente estudio, que se inició en el año 2014, se han publicado dos trabajos de adaptación cultural y validación en nuestro medio con profesionales sanitarios en ejercicio<sup>166</sup> (JSE-HP) y con estudiantes de medicina<sup>167</sup> (JSE-S). Este último adaptó la versión mejicana de la JSE y no la original en inglés. No hay estudios de validación en España de la JSE-HP con estudiantes de medicina.

Disponer de la JSE-HP validada en estudiantes de medicina españoles abrirá la puerta a otros estudios que evalúen longitudinalmente la evolución de sus puntuaciones a lo largo del tiempo y la relación entre los niveles de empatía autopercebida y sus habilidades clínicas objetivas. También permitirá responder a la pregunta de si los estudiantes con más empatía eligen especialidades centradas en la persona o si la entrada en contacto con la práctica médica en entornos especializados son los que hacen que sus niveles desciendan. Por otro lado, podremos conocer el impacto de diferentes actividades docentes que persigan potenciarla.

# **HIPÓTESIS Y OBJETIVOS**



## **2. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS**

### **2.1 Hipótesis**

Nuestra versión de la JSE-HP, traducida de la escala original y adaptada, es una herramienta válida y fiable para ser utilizada en nuestro medio. Aunque inicialmente fue diseñada para profesionales sanitarios, es también apta para ser utilizada en estudiantes de medicina que participan en un programa de inmersión clínica precoz, ya que el contacto con pacientes reales desde su primer año de carrera les permite contestar las cuestiones del instrumento en primera persona.

### **2.2 Objetivos**

#### **OBJETIVO PRINCIPAL**

Traducir, adaptar culturalmente y validar en nuestro medio la Escala de Empatía Médica de Jefferson, versión profesionales sanitarios (JSE-HP), en estudiantes de medicina que participan en un programa de inmersión clínica precoz.

#### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Analizar las propiedades psicométricas de la JSE-HP traducida y adaptada al español en un grupo de estudiantes de medicina que participan en un Programa de ICP.
2. Medir, mediante la JSE-HP adaptada y validada al español, el grado de empatía de estudiantes de medicina de una universidad española que participan en un programa de ICP.
3. Estudiar si existe relación entre las puntuaciones obtenidas en la JSE-HP y ciertas características de los estudiantes, tales como el sexo, la edad y las preferencias por cursar en un futuro una determinada especialidad médica.

4. Estudiar si existe relación entre las puntuaciones obtenidas en la JSE-HP y sus calificaciones académicas, sus resultados en evaluaciones clínicas objetivas estructuradas (ECO-E), en entrevistas video-grabadas con pacientes simulados y en sensibilidad ética objetivada mediante el Problem Identification Test (PIT).
5. Analizar la evolución en el tiempo de los niveles de empatía en una muestra de estudiantes de medicina que participan en un programa de inmersión clínica precoz.

**OBJETIVOS SECUNDARIOS:**

1. Describir, mediante la JSE-HP adaptada y validada al español, el grado de empatía de una muestra de médicos residentes de medicina familiar y comunitaria de una unidad docente española.
2. Identificar, mediante la JSE-HP adaptada y validada al español, el grado de empatía de una muestra de médicos de familia en ejercicio.
3. Determinar la percepción en una muestra de pacientes del grado de empatía de sus médicos, mediante la Escala de las Percepciones de los Pacientes sobre la Empatía Médica de Jefferson (EPPEMJ).
4. Determinar si existe relación entre la empatía autopercebida de una muestra de médicos de familia clínicos, medida mediante la JSE-HP, y la percibida por sus pacientes, objetivada mediante la EPPEMJ.

# MÉTODO



### 3. MÉTODO

#### 3.1 Descripción del diseño y periodo del estudio

ESTUDIO 1: Diseñado para responder al objetivo principal de la tesis. Se trata de un estudio mixto, transversal y longitudinal. Se llevó a cabo desde octubre del 2014 a junio del 2016. En la *fase transversal* participaron alumnos de medicina de primero a sexto cursos. En la *fase longitudinal* se siguió prospectivamente, durante dos cursos académicos, a alumnos que participaban en un programa de ICP.

ESTUDIO 2: Diseñado para responder a los objetivos secundarios de la tesis y aportar datos sobre la validez de la JSE-HP traducida y adaptada al español en médicos en ejercicio. Estudio observacional transversal en el que participaron residentes de Medicina Familiar y Comunitaria (MFyC), tutores de residentes de MFyC y pacientes. Se realizó de octubre a diciembre del 2016.

#### 3.2 Ámbito y Participantes

ESTUDIO 1: El estudio se realizó en el grado de medicina de Ciencias de la Salud de la Universidad Francisco de Vitoria (UFV). Durante los meses de septiembre y octubre del 2014 se realizó el proceso de traducción y adaptación cultural de la JSE-HP, partiendo de la versión original en inglés, con la participación de traductores bilingües de la universidad, un comité de 8 médicos expertos (en metodología de la investigación, comunicación, práctica clínica y ética) y una lingüista. En esta primera fase, 16 alumnos de cuarto curso de medicina fueron invitados a participar y colaboraron de forma desinteresada.

Participaron un total de 383 alumnos de medicina en el curso académico 2014-2015 y 341 alumnos en el curso 2015-2016 (*Tabla 2*).

Tabla 2: Alumnos de la UFV participantes en el estudio. Fase transversal

Cursos	Año académico	
	2014-2015	2015-2016
1º	135	
2º	106	124
3º	88	89
4º (piloto)	16	
5º	38	89
6º		39
Total por año	383	341
Total de participantes		724

Para el análisis psicométrico de la escala JSE-HP, se analizó una muestra de los 506 alumnos distintos que habían cumplimentado la escala en los dos cursos académicos. Desde octubre del 2014 a junio del 2016 se siguió a dos cohortes de 102 y 72 alumnos de un programa de ICP (Figura 4 y Tabla 3).

Figura 4: Esquema del seguimiento longitudinal de la dos cohortes de 102 y 72 alumnos de la UFV que participaron en un programa de ICP

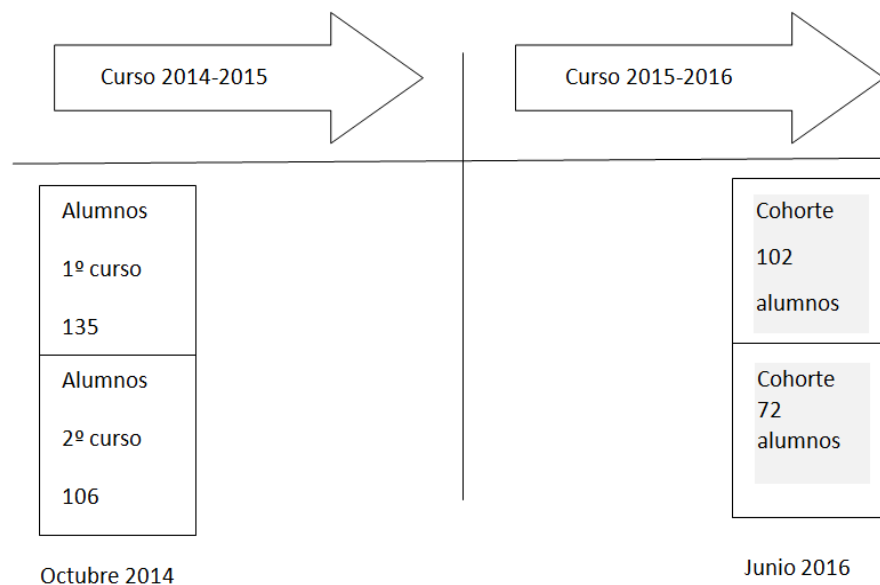


Tabla 3: Alumnos de la UFV participantes en el estudio. Fase prospectiva

COHORTE CURSOS 1º Y 2º	n	Mujeres
Alumnos iniciaron 1º en el 2014 (Curso 2014-15)	135	98 (72,6%)
Alumnos finalizaron 2º en el 2016 (Curso 2015-16)	124	85 (69,7%)
Alumnos coincidentes antes - después	102	73 (71,6%)
COHORTE CURSOS 2º Y 3º	n	MUJERES
Alumnos iniciaron 2º en 2014 (Curso 2014-15)	106	73 (68,9%)
Alumnos finalizaron 3º en 2016 (Curso 2015-16)	89	60 (67,4%)
Alumnos coincidentes antes - después	72	51 (70,8%)

ESTUDIO 2: El trabajo se realizó en la Unidad Docente Multiprofesional de Atención Familiar y Comunitaria Noroeste (UDMNO) de Madrid (España). Entre los meses de octubre y diciembre del año 2016, se pidió la colaboración por correo electrónico a los 127 residentes de MFyC y a sus 91 tutores de la UDMNO. Un total de 50 residentes (tasa de respuesta del 39,4%) y 41 tutores (tasa de respuesta del 45%) rellenaron la hoja de recogida de datos y la JSE-HP (Tabla 4).

En ese mismo periodo, en el Centro de Salud Valle de la Oliva, perteneciente a la UDMNO, se encuestaron presencialmente y de forma oportunista (un día por semana, en turnos de mañana y tarde) a 428 pacientes que rellenaron la Escala de las Percepciones del Paciente sobre la Empatía Médica de Jefferson (EPPEMJ) y variables de carácter general como la edad, sexo, médico asignado y tiempo en el cupo del mismo. Como único criterio de

inclusión se requirió ser mayor de edad y haber recibido asistencia ese día por parte de su médico de familia. Se excluyó a los pacientes que no hablaban español o tenían discapacidad cognitiva que les limitase para contestar adecuadamente a la encuesta.

De forma paralela, se pasó la JSE-HP a los 11 médicos de familia (tasa de respuesta del 100%) que los atendían (*Tabla 4*).

El Centro de Salud Valle de la Oliva se encuentra en Majadahonda (Madrid) y atiende a una población de 28.844 habitantes. De ellos, un 22,57% tiene menos de 14 años, un 67,74% presenta edades comprendidas entre 14 y 65 años y un 9,69% es mayor de esa edad. Se trata de un centro urbano y docente adscrito a la UDMNO.

*Tabla 4: Residentes, tutores y pacientes de la UDMNO participantes en el estudio. Fase transversal*

Octubre-diciembre 2016	Participantes	Total	% Participación
Residentes MFYC	50	127	39
Tutores de residentes MFYC	41	91	45
Médicos de familia C.S. V.Oliva	11	11	100
Pacientes	428		

### **3.3 Instrumentos de medida**

#### ESTUDIO 1

Todos los cuestionarios utilizados con estudiantes de medicina se presentaron de forma presencial y en horario docente, en momentos idóneos, en semejantes condiciones de aplicación y con el mínimo número de factores distorsionantes o condicionantes externos (exámenes, última clase, inadecuada temperatura de la sala...).

El investigador dedicó el tiempo y esfuerzo suficientes para facilitar la colaboración de las personas participantes. Se atendieron las siguientes recomendaciones a la hora de repartir los cuestionarios:

- Conectar adecuadamente con los encuestados.
- Hacerles ver la relevancia del tema a tratar, así como la importancia de poner el máximo interés en su cumplimentación.
- Solicitarles contestaciones sinceras para aminorar el sesgo de “deseabilidad social”.
- Informarles que se trataba de un test voluntario, no evaluable y anónimo (por código).

Se invitó a todos los estudiantes de los cursos encuestados que ese día estaban en clase. El único criterio de exclusión fue la negativa del estudiante a participar.

#### Escala de Empatía Médica de Jefferson (Anexo 1)

Se utilizó la Escala de Empatía Médica de Jefferson original en inglés<sup>61</sup> (JSE-HP) que fue traducida y adaptada culturalmente a nuestro medio. Consta de 20 ítems con una puntuación mediante escala Likert de 1 a 7 puntos (1=totalmente en desacuerdo, 7=totalmente de acuerdo). Los autores de la JSE-HP utilizaron 7 puntos en vez de los 5 habituales para reducir la tendencia de los encuestados a emplear los puntos extremos. La escala Likert<sup>168</sup> habitualmente obtiene resultados que se asemejan a una distribución normal, por lo que se pueden utilizar pruebas paramétricas en el análisis estadístico.

Diez de las veinte cuestiones están valoradas en negativo (con rectificación en positivo en el análisis posterior), para reducir el efecto de respuesta de aquiescencia. El rango de puntuaciones posibles oscila entre 20 y 140 puntos, de modo que puntuaciones más altas se asocian a mayor grado de empatía. Aunque no tiene límite de tiempo, suele contestarse en menos de 5 minutos.

El análisis factorial realizado por los creadores de la JSE-HP objetivó la existencia de tres dimensiones en la escala<sup>61</sup>:

- Dimensión 1: *Toma de perspectiva* del paciente (aspectos cognitivos de la empatía), formado por 10 ítems (2,4,5,9,10,13,15,16,17,20), todos ellos formulados en positivo.
- Dimensión 2: *Atención con compasión* (aspectos emocionales de la empatía), compuesto por 8 ítems (1,7,8,11,12,14,18,19), todos ellos formulados en negativo.

– Dimensión 3: *Ponerse en el lugar del paciente* con 2 ítems (3 y 6) formulados en negativo.

Existen tres versiones de la JSE, una para estudiantes de medicina (JSE-S), otra para profesionales sanitarios (JSE-HP) y una tercera para estudiantes de otras profesiones sanitarias (JSE-HPS). Todas ellas están compuestas por los mismos ítems. La versión de profesionales sanitarios, redactada en primera persona, está centrada en el análisis del comportamiento empático autopercebido por el propio profesional en sus encuentros con pacientes, mientras que la de estudiantes, escrita en tercera persona, reflejaría más sus actitudes hacia la empatía en la atención al paciente, al suponer que estos no tienen relaciones directas con los mismos. Según indicaciones del propio autor<sup>20</sup>, la JSE-HP puede utilizarse en estudiantes a partir de tercer curso ya que es entonces cuando inician su contacto con los pacientes reales en los centros sanitarios. En nuestro estudio nos decantamos por la versión para profesionales ya que nuestros alumnos participan, desde su ingreso en la universidad, en un programa de inmersión clínica precoz que les sitúa como verdaderos actores activos en el contacto con el paciente.

Tal y como recomiendan los autores de la JSE<sup>20</sup>, se excluyeron del análisis aquellos cuestionarios con más del 20% de los ítems (más de 4) no cumplimentados. Se dieron por válidas aquellas encuestas con cuatro o menos respuestas en blanco, a las que se les asignó el valor promedio obtenido en el resto de respuestas del cuestionario (una vez transformadas en positivo).

#### Interpersonal Reactivity Index (IRI). Anexo 2

El IRI es un instrumento de medición de la empatía en la población general, creado por Mark Davis<sup>96</sup> (Universidad de Texas en Austin) en 1983. Ha sido validado al español, reconocido y utilizado ampliamente en el mundo. Consta de 28 elementos que analizan cuatro componentes (subescalas) de la empatía, cada una formada por 7 elementos:

– *Toma de perspectiva*: tendencia a adoptar los puntos de vista de los demás (empatía cognitiva). Ítems: 3, 8, 11, 15, 21, 25, 28 (3 y 15 formulados en negativo).

– *Preocupación empática*: tendencia a experimentar los sentimientos de los demás (empatía emocional). Ítems: 2, 4, 9, 13, 14, 18, 20, 22 (4, 13, 14 y 18 formulados en negativo).

– *Fantasía*: tendencia a imaginarse uno mismo en una situación ficticia. Ítems: 1, 5, 7, 12, 16, 23, 26 (7 y 12 formulados en negativo).

– *Ansiedad personal*: tendencia a experimentar el sufrimiento de los demás. Ítems: 6, 10, 17, 19, 24, 27 (19 formulado en negativo).

Según el autor, es probable que el primer componente es el que refleje mejor la empatía cognitiva. Se responde mediante escala tipo Likert de 5 puntos. Al igual que Hojat *et al.*<sup>60,169</sup>, en nuestro estudio utilizamos los tres primeros componentes del IRI como variable de validez de criterio. Los autores de la JSE no usaron el componente de ansiedad, con el fin de acortar el cuestionario y aumentar la tasa de respuestas, argumentando que esta dimensión tenía menos interés en la relación médico-paciente.

#### Problem Identification Test (PIT). Anexo 3

Test desarrollado en 1989 por Philip C Hebert *et col*<sup>170</sup> en la Universidad de Toronto y posteriormente validado por Akira Akabayashn *et al.*<sup>171</sup> (School of Health Science and Nursing, University of Tokyo). El cuestionario consta de 4 viñetas (casos clínicos) que plantean diferentes problemas éticos que los estudiantes deben descubrir. Las puntuaciones son analizadas por viñeta y principio básico de la bioética implicado (autonomía, beneficencia, no maleficiencia, justicia), en comparación con unos criterios definidos previamente por un panel de expertos que identificó un total de 29 problemas éticos en las 4 situaciones clínicas (14 de autonomía, 9 de beneficencia y 6 de justicia). El resultado de cada alumno queda reflejado en base al porcentaje de elementos identificados respecto al *gold standard*. Es una escala que mide sensibilidad ética, entendida como la capacidad para detectar posibles problemas éticos en la práctica de la medicina. No analiza juicio o razonamiento ético de los individuos.

### Test de personalidad Vip Scan<sup>172</sup>

Herramienta de análisis de las facetas de la personalidad, nivel de inteligencia y exploración psicopatológica, utilizada en la Universidad Francisco de Vitoria como criterio de admisión, junto al expediente académico y nivel de inglés, en el acceso al grado de medicina. El motor de análisis del Vip Scan tiene un elevado poder predictivo del comportamiento humano en múltiples áreas de la actividad y el funcionamiento psicológico de las personas. Analiza tres pilares básicos: personalidad, inteligencia (basada en la teoría de los estratos) y psicopatología (criterio estadístico). Describe la estructura de la personalidad a partir del modelo *Big Five*, sobre el que existe un amplio consenso<sup>173</sup>, que es una estructura jerárquica organizada en cinco dimensiones: *Extraversión, Cordialidad, Responsabilidad–Minuciosidad, Neuroticismo y Apertura a la Experiencia*. Cada una de ellas comprende seis facetas de la personalidad. Existe un amplio acuerdo<sup>174</sup> en considerar el modelo de cinco factores como el más idóneo para describir y comprender la personalidad humana (*Tabla 5*).

El motor de análisis del Vip Scan dispone de sistemas de inteligencia artificial que le permite actualizar los baremos de las escalas (autocalibrándose y evitando que queden obsoletos), detectar automáticamente ítems y cuestionarios con malas propiedades psicométricas (fiabilidad) y con posibilidad de identificar los sujetos con valores extremos (*outliers*).

Tabla 5: Dimensiones de la personalidad. Modelo Big Five

Dimensiones	Extraversión I	Cordialidad II	Responsabilidad III	Neuroticismo IV	Apertura V
Facetas	Capacidad de relación	Generosidad	Minuciosidad	Ansiedad	Fantasía
	Gregarismo	Confianza en los demás	Competencia	Hostilidad	Estética
	Asertividad	Franqueza Honestidad	Orden	Depresión	Sentimientos
	Actividad	Altruismo	Necesidad de logro	Timidez	Acciones
	Búsqueda de emociones	Honradez	Sentido del deber	Impulsividad	Ideas
	Emociones positivas	Modestia Humildad	Deliberación	Vulnerabilidad	Valores
	Cordialidad	Sensibilidad a los demás	Auto-disciplina		
		Actitud pacificadora			

Variables socio-demográficas

- Edad y sexo.

Variables académicas

- Curso académico.
- Preferencia por cursar una especialidad (*Anexo 4*).
- Calificaciones académicas.
- Resultados en las Evaluaciones Clínicas Objetivas Estructuradas (ECOEs).
- Evaluaciones del componente de habilidades de comunicación clínica en encuentros video-grabados con pacientes simulados estandarizados.

## ESTUDIO 2

### Escala de Empatía Médica de Jefferson. Anexo 1.

### Escala Percepciones del Paciente de la Empatía Médica de Jefferson (EPPEMJ). Anexo 5.

La escala EPPEMJ<sup>175</sup> es una prueba psicométrica autoadministrada. Está compuesta por 5 ítems, puntuados cada uno mediante una escala tipo Likert de 7 puntos (1: totalmente en desacuerdo; 7: totalmente de acuerdo). Fue diseñada para medir la percepción del paciente acerca del grado de empatía de su médico.

### Otras variables. Anexo 6.

#### Médicos residentes

- País de origen.
- Experiencia profesional previa.
- Año de residencia.
- Especialización previa.

#### Médicos de familia

- Años de experiencia profesional.
- Tutor de residente.

#### Pacientes

- Años con el mismo médico de familia.

### 3.4 Procedimiento de validación de la JSE-HP

#### ESTUDIO 1

#### **Adaptación del cuestionario a nuestro medio**

El procedimiento, acorde a lo descrito por diferentes autores<sup>176</sup>, siguió dos fases (*Figura 5*). En la primera se realizó la traducción y adaptación cultural y en la segunda, su validación.

##### **Fase 1. Traducción y adaptación cultural**

###### Traducción-retrotraducción

Inicialmente, dos traductores bilingües de lengua materna española (uno de ellos conocía el objetivo del estudio) realizaron dos traducciones independientes, con posterior síntesis de consenso. En un segundo momento, dos traductores bilingües de lengua materna inglesa (ambos desconocían el motivo del trabajo) realizaron el proceso de traducción inversa comparándolo con su versión original.

###### Adaptación cultural y lingüística

El texto final fue consolidado por un comité de 8 médicos expertos en diferentes áreas (clínica, comunicación, ética, metodología de la investigación, educación médica) y una lingüista. El cuestionario final quedó encabezado por un párrafo inicial explicativo en el que se pedía a los alumnos sinceridad en sus respuestas y se les informaba sobre su carácter anónimo y no evaluable. Los acuerdos alcanzados en la versión definitiva en español de la JSE-HP, tras analizar los informes del grupo de traductores y las aportaciones de los alumnos del estudio piloto, quedan adjuntados en el *Anexo 7*.

###### Análisis de la interpretabilidad y facilidad de uso

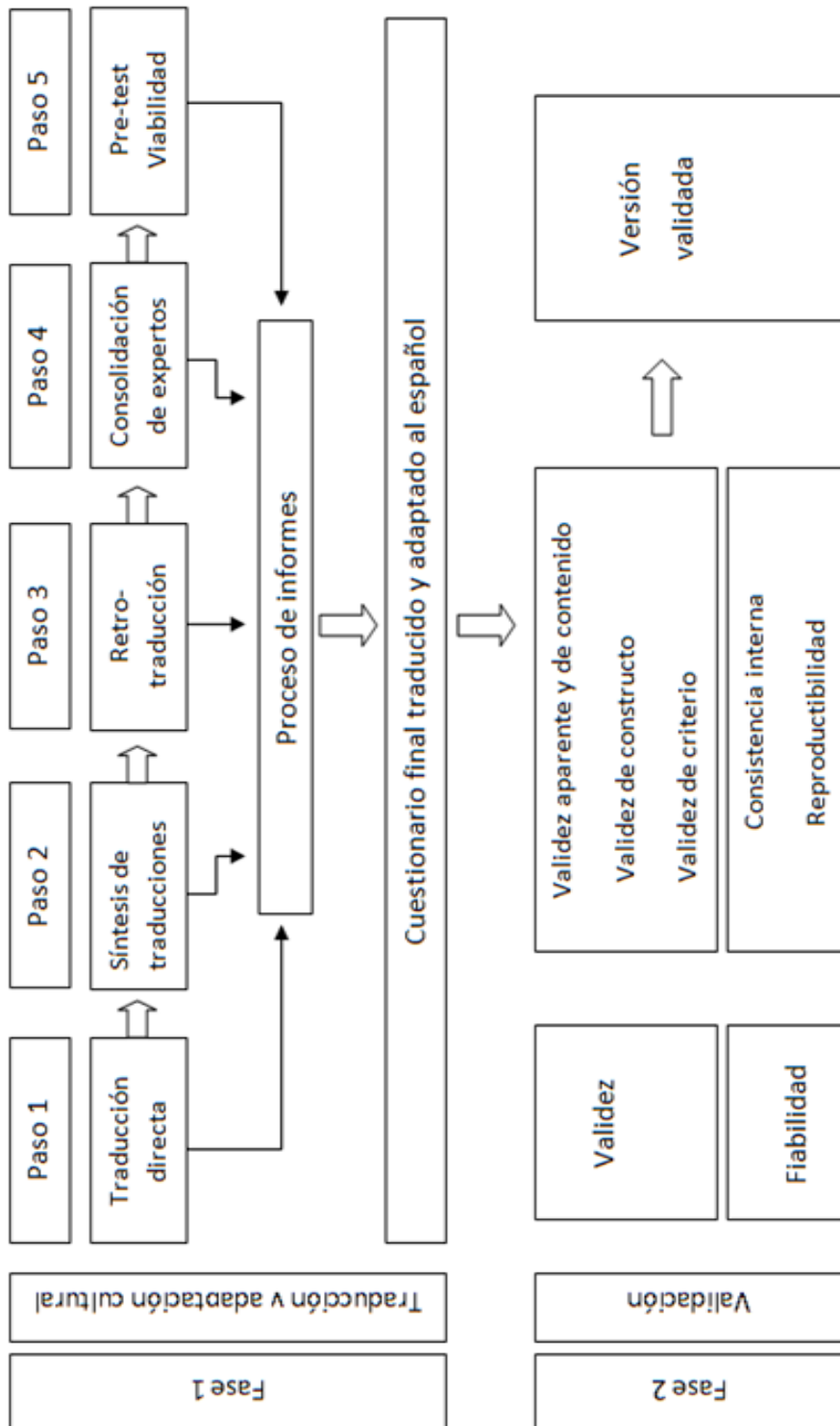
El texto traducido y adaptado se aplicó a una muestra de 16 estudiantes de medicina de cuarto curso, con los que se mantuvo posteriormente una entrevista estructurada para analizar posibles dificultades de comprensión (instrucciones, preguntas, opciones de respuesta...), en qué pensaron, cómo decidieron la alternativa a elegir, qué les sugirieron las instrucciones, si les parecía corto o largo, relevante, si se aburrían... Con los resultados

obtenidos se redactó un informe. Ningún elemento de la JSE-HP traducida y adaptada culturalmente presentó problemas para más del 15% de los estudiantes de este estudio piloto. Los alumnos manifestaron haber tenido dificultades a la hora de interpretar la codificación para dar carácter anónimo a las respuestas, así como la sensación de haber respondido en varios ítems con valores extremos, dada la importancia que otorgaban a la empatía en su presente y futuro profesional. No identificaron dificultades de comprensión de los ítems y el tiempo les pareció aceptable, ninguno de ellos tardó más de 5 minutos. Notificaron que todas las características que definen la empatía estaban incluidas en la JSE-HP. Con estas aportaciones, se decidió añadir al cuestionario una aclaración escrita de cómo debe cumplimentarse el código, que indicaba que el presentado entre paréntesis es un ejemplo. El acta de la entrevista con los alumnos queda reflejada en el *Anexo 8*.

Tras 1 mes, 14 de estos 16 alumnos repitieron los test. Posteriormente se les entrevistó de nuevo sin que se encontraran dificultades añadidas. El esquema general del procedimiento seguido queda reflejado en la *Figura 5*.

Figura 5.

Esquema de traducción, adaptación cultural y validación de la versión española de la JSE-HP



## Fase 2. Validación

### Fase 2a. Análisis de la validez

En el proceso de validación de la JSE original, los autores analizaron la validez de constructo y criterio demostrando asociaciones de la JSE-HP (*Tablas 6 y 7*) con respecto a las siguientes variables: subescalas del IRI<sup>60,169</sup>; facetas de la personalidad como la calidez y la responsabilidad, medidas mediante el cuestionario NEO PI-R<sup>177,60</sup>; la escala de fe en las personas de Rosenberg<sup>178,60</sup>; diferentes ítems de una encuesta autocumplimentada<sup>60</sup> puntuada de 0 a 100 en la que los alumnos marcaban su grado de acuerdo acerca de su grado de empatía, simpatía, compasión, confianza, tolerancia...

Tabla 6: Variables utilizadas por Hojat et al. en la validación inicial de la JSE.

\*Reproducida de Hojat Mangione, Nasca et al.<sup>60</sup>

Cuestionario de medida	Definición
Toma de perspectiva IRI	Tendencia a adoptar los puntos de vista de los demás (empatía cognitiva).
Preocupación empática IRI	Tendencia a experimentar los sentimientos de los demás (empatía emocional)
Fantasia IRI	Tendencia a imaginarse uno mismo en una situación ficticia
Calidez NEO PI-R©	Faceta de la personalidad del modelo de los cinco grandes
Responsabilidad NEO PI-R©	Faceta de la personalidad del modelo de los cinco grandes
<b>Escala de fe en las personas</b>	Grado de confianza en la confiabilidad de las personas
<b>Cuestionario</b>	
<i>Empatía</i>	Ponerse en el lugar del paciente en la experiencia de la enfermedad
<i>Simpatía</i>	Desarrollar sentimientos por el sufrimiento del paciente
<i>Compasión</i>	Simpatía por el paciente combinada con la intención de hacer el bien y ayudar
<i>Confianza</i>	Creencia de que los pacientes informan sobre su enfermedad de forma honesta
<i>Tolerancia</i>	Habilidad de relacionarse con un paciente ofensivo o autodestructivo sin juzgarlo y sin perder el interés por ayudarlo.
<i>Desarrollo personal en la interacción con el paciente</i>	Sentirse recompensado por las interacciones emocionales con los pacientes
<i>Comunicación del entendimiento</i>	Capacidad de reflejar al paciente el entendimiento de sus emociones
<i>Autoprotección</i>	Autoprotgerse de sentirse abrumado por las emociones o sufrimiento del paciente
<i>Humor</i>	Habilidad de reír con los pacientes con bromas apropiadas
<i>Neutralidad clínica</i>	Controlar la expresión de reacciones emocionales (positivas o negativas) hacia los pacientes

Tabla 7: Correlaciones entre las puntuaciones de la JSE y diferentes variables utilizadas por Hojat et al. en la validación inicial de la escala. \*Reproducida de Hojat et al.<sup>60</sup>

Variables	Estudiantes medicina (n=193) Coef. correlación de Pearson *p<0,05 **p<0,01 ***p<0,001
<b>IRI</b>	
<i>Preocupación empática</i>	0,41**
<i>Toma de perspectiva</i>	0,29**
<i>Fantasía</i>	0,24**
<b>NEO PI-R Facetas Personalidad</b>	
<i>Calidez</i>	0,33**
<i>Responsabilidad</i>	0,24**
<b>Autoinforme (escala 100 puntos)</b>	
<i>Empatía</i>	0,45**
<i>Compasión</i>	0,31**
<i>Confianza</i>	0,27**
<i>Simpatía</i>	0,26**
<i>Tolerancia</i>	0,25**
<i>Desarrollo personal</i>	0,15**
<i>Comunicación</i>	0,13***

Los autores<sup>60</sup> reconocen que, aunque estas correlaciones son todas positivas y significativas, no fueron de gran magnitud, por entender que la empatía en la relación médico-paciente es un atributo complejo y conceptualmente distinto al resto de facetas estudiadas. Aun así, el haber objetivado asociaciones con variables conceptualmente relacionadas con la empatía (validez convergente) y ausencia con elementos irrelevantes para la misma (validez discriminante) es un hecho que apoya la validez de constructo y criterio de la JSE-HP.

La versión definitiva de la JSE-HP traducida y adaptada al español (*Anexo 1*) fue cumplimentada de forma voluntaria en papel por un total de 506 estudiantes distintos durante los cursos académicos 2014-2015 y 2015-2016. Además, 48 de ellos repitieron el test tres meses más tarde.

La JSE-HP la presentó, en horario de clase, un profesor, que solicitó la colaboración de los alumnos de forma desinteresada y voluntaria, aclarando que los datos serían tratados de forma anónima y que el fin de la misma era la investigación, no la calificación académica ni ningún otro propósito.

#### Validez aparente y de contenido

La adecuación de los ítems y dimensiones de la versión española adaptada del JSE-HP fue evaluada por el grupo de expertos y la muestra piloto de 16 alumnos de 4º curso. No se realizó el cálculo de la fiabilidad íter-observador al tratarse de cuestionarios autoadministrados. No se detectaron desajustes en la validez aparente (grado en el que un cuestionario, a juicio de los usuarios, mide de forma lógica lo que quiere medir) ni de contenido (grado en que el cuestionario, a juicio de expertos, puede medir la mayor parte de las dimensiones del constructo).

#### Validez de constructo

La validez de constructo (grado en la que las mediciones del test miden el fenómeno estudiado) se determinó observando las relaciones con otros patrones de puntuación conocidos relacionados con el concepto de empatía. Se emplearon los mismos criterios de validación que utilizaron los estudios originales.

**Análisis factorial confirmatorio** para corroborar la hipótesis del modelo de los tres factores, propuesto por los creadores de la escala, y determinar si las dimensiones de la misma son consistentes con los constructos teóricos del concepto a medir.

**Relación entre las puntuaciones de la JSE-HP y otras variables.** Se buscó la existencia de asociación positiva con: facetas de la personalidad del test Vip-Scan relacionadas con la empatía; calificaciones de los alumnos en entrevistas clínicas video-grabadas con pacientes estandarizados; evaluaciones clínicas objetivas estructuradas (ECO-E).

Por otro lado, se determinó la falta de relación de las puntuaciones de la JSE-HP y los resultados académicos globales y facetas de la personalidad del test Vip-Scan no asociadas con la empatía.

Así mismo, se estudiaron las variaciones de los resultados de la JSE-HP por sexo y la preferencia de los alumnos de 5º y 6º cursos por una determinada especialidad médica. Se eligió a estos alumnos porque los de cursos inferiores no habían tenido suficiente contacto con todas las especialidades y disponían de menor capacidad de elección.

### Validez de criterio

La validez de criterio (asociación de las puntuaciones del JSE-HP con otra escala de medición de la empatía utilizada como *gold standard*) se determinó analizando la relación entre las puntuaciones de la JSE-HP y el IRI, de manera semejante a lo realizado por los autores de la escala original.

## **Fase 2b. Análisis de la fiabilidad**

### Consistencia interna

Se estudió la fiabilidad de la JSE-HP determinando la consistencia interna de los resultados (precisión del instrumento basada en la homogeneidad de los ítems respondidos en una administración) mediante el alfa de Cronbach.

### Reproductibilidad

La reproductibilidad (estabilidad de los resultados) se analizó en una muestra de 48 alumnos, repitiendo el test a los tres meses de realizarlo por primera vez, mediante el coeficiente de correlación intraclase del test – retest y el método de Bland y Altman. Estos estudiantes fueron captados de manera oportunista.

### **3.5 Análisis estadístico**

La hipótesis de que los tres factores originales encontrados en la Escala de Empatía Médica de Jefferson (JSE-HP) se reproducirían en la muestra empleada para la adaptación transcultural se determinó mediante análisis factorial confirmatorio. La bondad de ajuste se evaluó mediante la  $\chi^2$  de la razón de verosimilitudes del modelo, la razón  $\chi^2$ /grados de libertad ( $\chi^2/gl$ ), la raíz del error al cuadrado medio de la aproximación (RMSEA), el índice de ajuste comparativo (CFI), el índice de Tucker-Lewis (TLI) y la raíz estandarizada de los residuos cuadrados medios (SRMR). Los criterios de bondad de ajuste<sup>179-181</sup> utilizados quedan reflejados en la *Tabla 8*.

Las variables cualitativas se presentaron con su distribución de frecuencias y porcentaje. Las variables cuantitativas con su media y desviación estándar (DE). Las presentaciones asimétricas con la mediana y el rango intercuartílico (P25-75).

La asociación entre variables cuantitativas continuas y escalas se efectuó mediante correlaciones de Pearson o Spearman, según el caso.

La relación entre las variables continuas o escalas y las variables cualitativas se determinó mediante la t de Student para muestras independientes, previo test de homogeneidad de varianzas de Levene, cuando las variables siguieron una distribución normal en los grupos a comparar y el test no paramétrico de la U de Mann-Whitney cuando la variable se presentó de forma asimétrica.

La asociación entre variables cualitativas se realizó con el test de  $\chi^2$ .

Tabla 8. Criterios de bondad de ajuste utilizados en el análisis factorial confirmatorio y los valores obtenidos en la muestra de 506 alumnos de medicina

Estadístico	Abreviatura	Criterio
Ajuste absoluto		
<i>Chi-cuadrado/grados de libertad</i>	$\chi^2/\text{gl}$	< 3
Ajuste comparativo		
<i>Índice de ajuste comparativo</i>	CFI	$\geq 0,90$
<i>Índice de Tucker-Lewis</i>	TLI	$\geq 0,95$
Otros		
<i>Raíz estandarizada de los residuos cuadrados medios</i>	SRMR	< 0,08
<i>Raíz del error al cuadrado medio de la aproximación</i>	RMSEA	< 0,06

Para las comparaciones de más de dos grupos se aplicó el test de la varianza (ANOVA). En el estudio de la normalidad se tuvo en cuenta el tamaño muestral, el test de bondad de ajuste de Kolmogorov-Smirnov y el histograma de frecuencias.

La consistencia interna de las puntuaciones de la JSE se analizó mediante el coeficiente alfa de Cronbach y la correlación ítem-total, mientras que la reproducibilidad se analizó mediante el coeficiente de correlación intraclase del test y el retest, la prueba t de Student para datos apareados y el método de Bland Altman. Se consideraron como óptimos<sup>182-185</sup> valores de alfa de Cronbach entre 0,7 y 0,9; como valores moderados del coeficiente de correlación intraclase, si estaban en torno a 0,5 y altos, si superaban de 0,7. Se requirió que todas las relaciones ítem-total del cuestionario fueran positivas y estadísticamente significativas.

Para el análisis estadístico, se utilizó el programa SPSS Statistics\_21 y STATA, versión 14.2, con un nivel de significación *a priori* de alfa=0,05 en todos los análisis.

### **3.6 Aspectos éticos**

Todos los cuestionarios fueron anónimos, con el fin de que se respetaran las normas internacionales de protección de datos, así como la legislación española vigente (Ley Orgánica 15/1999 del 13/12/99 de Protección de Datos de Carácter Personal, BOE 298 de 14/12/99). El estudio contó con la aprobación del Comité de Ética de la UFV, la Comisión de Investigación de Postgrado de la Universidad Francisco de Vitoria y la Comisión Local de Investigación de la Unidad Docente Multiprofesional de Atención Familiar y Comunitaria Noroeste. Se obtuvo el consentimiento de los creadores de la Escala de Empatía Médica de Jefferson para su utilización en el presente trabajo.

3.7 Cronograma del estudio. Tabla 9

	Mayo 2014	Sept 2014	Oct 2014	Dic 2015	Junio 2016	Sept 2016	Oct 2016	Dic 2016
Pruebas acceso Vip Scan (n= 95).	↑							
Traducción. A. cultural. Validez de contenido.		↑						
Estudio piloto 4º (n=16)			↑					
Estudio piloto post. 4º (n=14). JSE-HP y PIT 1º,2º,3º (n=329). JSE-HP y pref espec 5º (n=38)			↑					
Entrevista Clínica (MC I) 3º (n= 72)				↑				
JSE-HP e IRI 2º,3º (n=213). ECOE, JSE-HP, preferencia especialidad 5º (n=89)					↑			
JSE-HP, PIT y preferencia especialidad 6º (n=39)					↑			
Calificación académica 2º y 3º (n= 194)					↑			
JSE-HP post 2º y 3º (n=48)						↑		
JSE-HP residentes (n=50); tutores (n=41); médicos de familia Valle Oliva (n=11). EPEMJ pacientes (n=428)							↑	
Entrevista Clínica 3º (n= 99)								↑



# **RESULTADOS**



## 4. RESULTADOS

### ESTUDIO 1

#### 4.1 Descripción de la muestra

La tasa de participación de los alumnos matriculados en cada año fue superior al 90% en todos los cursos. Para el análisis psicométrico de la escala JSE-HP se analizó una muestra de 506 alumnos distintos que habían cumplimentado la escala en los dos cursos académicos 2014-15 y 2015-16. La distribución por curso y sexo de la muestra recogida y su composición se detalla en la *Tabla 10*.

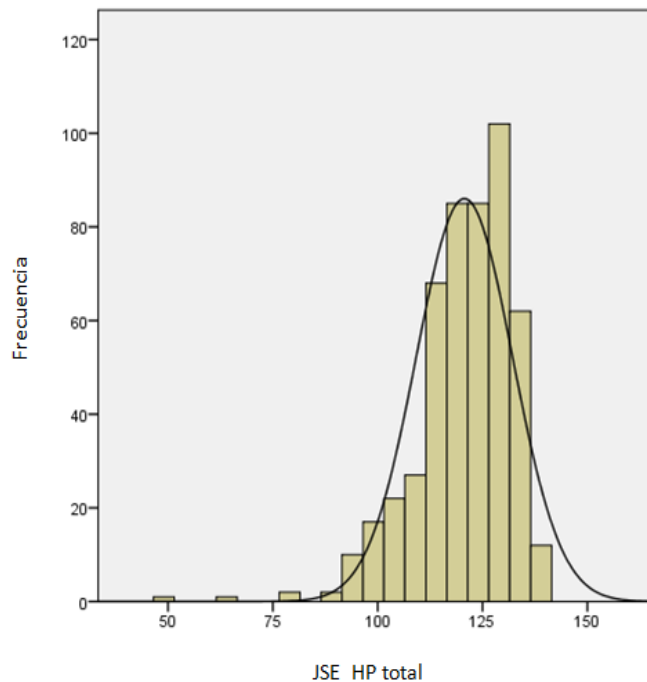
*Tabla 10: Distribución por sexos de la muestra de 506 alumnos de medicina frente a la población total de alumnos en cada curso*

Curso	N	% mujeres muestra	% mujeres curso
1º	135	72,6	71,6
2º	133	67,9	69,9
3º	107	75,9	75,8
5º	131	73,6	75
Total	506	72,3	71,9

#### 4.2 Nivel de empatía de la muestra

De los 506 cuestionarios JSE-HP obtenidos, se excluyeron 5 (0,99%) por falta de cumplimentación de más del 20% de los ítems. Hubo 39 respuestas en blanco, de un total de 9.880 (0,39%), que fueron sustituidas por la media de puntuaciones obtenidas por el alumno en el resto de los ítems del cuestionario, al existir una tasa de enunciados no respondidos menor a 4. Solo 3 alumnos (0,6%) obtuvieron la puntuación máxima en la escala JSE-HP (140 puntos). Ningún estudiante presentó la calificación mínima (40 puntos). *Figura 6*.

Figura 6: Resultados JSE-HP totales obtenidos en una muestra de 506 alumnos



Ya que los resultados obtenidos en cada curso resultaron semejantes, los datos globales fueron los utilizados para el análisis psicométrico de la herramienta, al igual que hicieron los creadores de la escala. La media obtenida por nuestros estudiantes en la JSE-HP fue de 120,71 puntos y la desviación estándar, de 11,48 puntos (*Tabla 11*). La puntuación promedio de los ítems de nuestra versión de la JSE-HP varió desde 6,4 puntos a 3,83 puntos, en una escala Likert de 1 a 7 puntos. La distribución de respuestas para cada uno de los ítems obtuvo un amplio rango de variabilidad entre ellos, aunque todos presentaron una tendencia hacia los valores más altos. El ítem con puntuaciones promedio más altas y a su vez con la desviación estándar más baja fue el 2: *"Mis pacientes se sienten mejor cuando comprendo sus sentimientos"*. Presentó una media de puntuación de 6,49 (DE 0,86). El que obtuvo puntuaciones más bajas fue el ítem 18: *"No permito que me afecten las relaciones emocionales intensas entre mis pacientes y sus familiares"*, con una media de 3,83 (DE 1,44). Las correlaciones ítem-total fueron todas positivas y significativas ( $p < 0,01$ ), variando desde 0,14 para los ítems 5 y 18 hasta 0,68 para el ítem 16, con una mediana de 0,45. El resto de los resultados obtenidos están detallados en el apartado 4.6 (Fiabilidad).

Tabla 11: Estadística descriptiva (resultados por dimensiones) de la JSE-HP en 506 estudiantes de medicina

	Media	Mediana	D.E	Min	Max	P25	P75
Dim. 1 Toma de perspectiva	60,81	62	6,88	27	70	57	66
Dim. 2 Atención compasiva	48,24	49	5,13	16	56	46	52
Dim. 3 Ponerse en el lugar del paciente	11,68	12	2,11	5	14	10	13
JSE-HP total	120,71	122	11,48	49	140	114	129

El resto de la estadística descriptiva desagregada por sexo queda reflejada en la *Tabla 12*.

En la *Tabla 13* se describe una comparativa de los resultados obtenidos en la UFV con una muestra de 506 estudiantes de medicina y las referidas por Hojat *et al.*<sup>106</sup> en su estudio con 2637 estudiantes de medicina matriculados entre el 2002 y 2012 en el Sidney Kimmel Medical College. Si asumimos los puntos de corte propuestos por Hojat *et al.* en nuestro estudio, solo 16 chicas (4,3%) del total (369 mujeres) y 8 chicos (5,8%) del total (137 varones) obtuvieron niveles bajos de empatía. Por el contrario, 112 chicas (30,4%) y 33 chicos (24,1%) obtuvieron niveles altos de empatía. Una puntuación de 120 puntos se situó en un percentil 78 en varones y 65 en mujeres en el trabajo de Hojat *et al.*<sup>106</sup>, mientras que la misma calificación se correspondió en nuestros alumnos con un percentil 52 en varones y 35 en mujeres.

Tabla 12. Estadística descriptiva de la JSE-HP en 506 estudiantes de medicina

Varones. n= 137 (27,1%)				Mujeres. n= 369 (72,9%)			Total. n= 506		
Intervalo puntos JSE-HP	Frec	Frec acum	Rango Percentil %	Frec	Frec acum	Rango Percentil %	Frec	Frec acum	Rango Percentil %
≤80	4	4	1-2	0	0	1	4	4	1
81-85	0	4	1-2	0	0	1	0	4	1
86-90	1	5	3	0	0	1	1	5	1
91-95	3	8	4-5	5	5	1	9	14	1-2
96-100	6	14	6-10	10	15	2-3	16	30	3-5
101-105	13	27	11-17	9	24	4-6	22	52	6-9
106-110	10	37	18-26	11	35	7-9	21	73	10-14
111-115	19	56	27-40	45	80	10-21	65	138	15-27
116-120	18	74	41-52	53	133	22-35	71	209	28-40
121-125	25	99	53-71	72	205	36-54	97	306	41-59
126-130	20	119	72-86	78	283	55-76	99	405	60-79
131-135	13	132	87-96	59	342	77-93	72	477	80-94
>135	5	137	97-100	17	359	94-100	22	499	95-100
Pérdidas	0	137		5	364		5	506	
Total		137			364			506	
Estadística descriptiva JSE-HP									
	Varones			Mujeres			Total		
Media	116,42			122,42			120,71		
Mediana	119			124			122		
D.E	14,19			9,71			11,48		
Rango posible	20-140			20-140			20-140		
Rango actual	49-140			91-140			49-140		

Tabla 13. Estadística descriptiva de la JSE-HP en su versión al español, aplicada en una población española de 506 estudiantes de medicina. \*Hojat et al.<sup>106</sup> Estudio con 2.637 estudiantes de medicina matriculados entre el 2002 y 2012 en el Sidney Kimmel Medical College

E. Descriptiva	Varones		Mujeres		Total	
	UFV	Hojat*	UFV	Hojat*	UFV	Hojat*
Media	116,42	112,3	122,42	116,2	120,71	114,3
Mediana	119	113	124	117	122	115
D.E	14,19	10,8	9,71	9,7	11,48	10,4
Rango posible	20-140	20-140	20-140	20-140	20-140	20-140
Rango actual	49-140	70-140	91-140	52-140	49-140	52-140

### 4.3 Validez aparente y de contenido

No encontramos desajustes en la validez aparente ni de contenido entre la versión de la JSE-HP adaptada al español y la escala original (*Anexos 7 y 8*).

### 4.4 Validez de constructo

#### 4.4.1 Análisis factorial confirmatorio

El análisis factorial confirmatorio comprobó la asociación de las tres dimensiones con todas las variables observadas esperadas ( $p < 0,05$ ). Se obtuvieron covarianzas adecuadas entre las tres dimensiones (oscilaron entre 0,12 y 0,23). Los resultados y criterios utilizados de bondad de ajuste del análisis factorial y su comparación con los obtenidos por los autores de la versión original quedan reflejados en la *Tabla 14*.

Tabla 14. Análisis factorial confirmatorio de la JSE-HP en 506 estudiantes de medicina. Variables de criterio utilizadas. Resultados reportados por Hojat et al<sup>186</sup>.

Estadístico	Abreviatura	Criterio	Resultados	Hojat
Ajuste absoluto				
<i>Chi-cuadrado/grados de libertad</i>	$\chi^2/gf$	< 3	1,97	5,28
Ajuste comparativo				
<i>Índice de ajuste comparativo</i>	CFI	$\geq 0,90$	0,93	0,93
<i>Índice de Tucker-Lewis</i>	TLI	$\geq 0,95$	0,92	0,89
Otros				
<i>Raíz estandarizada de los residuos cuadrados medios</i>	SRMR	< 0,08	0,04	
<i>Raíz del error al cuadrado medio de la aproximación</i>	RMSEA	< 0,06	0,05	0,05

#### 4.4.2 Validez de constructo: relación con otras variables asociadas a la empatía

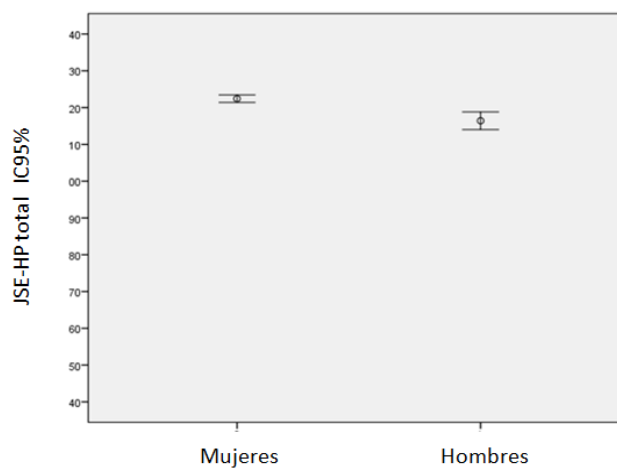
##### Relación con el sexo

Las *mujeres* obtuvieron puntuaciones significativamente mayores que los hombres, tanto en la puntuación total como en cada una de las tres dimensiones (*Tabla 15 y Figura 7*). No se encontraron correlaciones estadísticamente significativas entre la edad y las puntuaciones de la JSE-HP.

Tabla 15. Puntuaciones por sexos de la JSE-HP en una muestra de 506 estudiantes de medicina

	Media	D.E	Diferencia de medias (IC 95%) JSE-HP  **p<0,01 *p<0,05	Tamaño de efecto  d Cohen
Dimensión 1				
Mujeres	61,62	5,98	2,89** (1,34–4,44)	0,40
Hombres	58,73	8,42		
Dimensión 2				
Mujeres	49,01	4,44	2,65** (1,52–3,77)	0,50
Hombres	46,36	6,10		
Dimensión 3				
Mujeres	11,81	2,06	0,49* (0,08–0,90)	0,23
Hombres	11,32	2,16		
JSE-HP total				
Mujeres	122,42	9,73	6,00** (3,41–8,60)	0,50
Hombres	116,42	14,19		

Figura 7: Puntuaciones por sexos de la JSE-HP en una muestra de 506 estudiantes



Relación con las preferencias por cursar una determinada especialidad médica

Se pidió a 128 estudiantes de 5º y 6º cursos que contestasen a un cuestionario sobre qué especialidad deseaban cursar en el futuro. A pesar de que en la encuesta diseñada quedaba claramente reflejado que debían "elegir una sola del listado de especialidades médicas", 37 alumnos (28,9%) optaron por dos o más especialidades, por lo que tuvieron que ser excluidos del análisis final.

Los estudiantes que tenían preferencia por realizar en un futuro especialidades centradas en la persona (medicina de familia, medicina interna, pediatría y psiquiatría) obtuvieron puntuaciones significativamente mayores en la JSE-HP (totales y en la dimensión 2) que los que optaron por especialidades orientadas a la tecnología o los procedimientos (cirugía, anatomía patológica, radiología, anestesia...). La diferencia promedio fue de 5,62 puntos (IC 95%: 0,64-10,60) en los resultados globales de la empatía (*Figura 8 y Tabla 16*). El listado completo de especialidades que podían elegir los alumnos queda reflejado en el *Anexo 4*.

Figura 8: Puntuaciones por preferencias de especialidad de la JSE-HP en 91 estudiantes

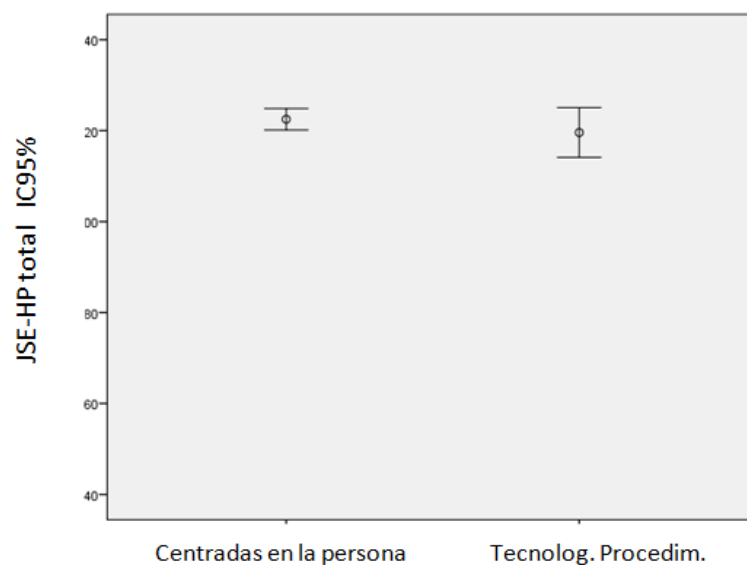


Tabla 16. Puntuaciones por preferencias de especialidad de la JSE-HP en 91 estudiantes de medicina

	Media	D.E	Diferencia de medias (IC 95%) JSE-HP	Tamaño de efecto
			**p<0,01 *p<0,05	d Cohen
<b>Dimensión 1</b>				
<i>Centrada en personas</i>	64,00	5,11	2,68 (-0,56–5,91)	0,43
<i>Tecnología-procedimientos</i>	61,32	7,21		
<b>Dimensión 2</b>				
<i>Centrada en personas</i>	50,17	4,52	2,42* (0,16–4,68)	0,52
<i>Tecnología-procedimientos</i>	47,75	4,78		
<b>Dimensión 3</b>				
<i>Centrada en personas</i>	11,65	2,06	0,52(-0,57–1,61)	0,24
<i>Tecnología-procedimientos</i>	11,13	2,33		
<b>JSE-HP total</b>				
<i>Centrada en personas</i>	125,83	8,5	5,62* (0,64–10,60)	0,57
<i>Tecnología-procedimientos</i>	120,21	10,93		

Relación con dimensiones de la personalidad objetivadas mediante el test de personalidad Vip Scan

Se consiguió recuperar las valoraciones del Vip Scan de 95 (71,6% mujeres) de los 135 (72,6% mujeres) alumnos que comenzaron primero en el curso académico 2014-2015. La media de puntuaciones en la JSE-HP obtenida por los 95 alumnos que iniciaron en el 2014 primer curso de medicina fue de 123, 24 puntos (DE 9,46). Esta calificación no fue diferente a la media obtenida por los 135 alumnos que ese año cumplieron la JSE-HP (media 122,56. DE 9,42). No hubo diferencias por sexos entre los alumnos que realizaron el Vip Scan y los que no. El test de personalidad se realizó en el mes de mayo de 2014, momento de la selección de los aspirantes a ingresar en el grado de medicina y el JSE-HP en octubre 2014

(4 meses después). Los resultados de algunas de las dimensiones de la personalidad analizadas por el Vip Scan quedan reflejados en la *Tabla 17*.

*Tabla 17. Descripción de la valoración global del test Vip Scan sobre el perfil de personalidad de los estudiantes y puntuaciones de algunas de sus facetas. Curso académico 2014-2015 (n= 95)*

VARIABLE Vip Scan (Escala 0 – 10)	Puntuación media	Desviación estándar
Responsabilidad	7	2,5
Extraversión	8,3	2
Apertura mental	5,9	2,9
Cordialidad	8,6	1,9
Neuroticismo	2,8	2,8
Empatía	6,8	2,8
Capacidad de relación	7,6	2,5
GLOBAL	7,7	0,4

Se objetivaron relaciones positivas significativas entre los niveles de empatía total y alguna de sus dimensiones con los resultados globales ( $r= 0,27$ ) y las puntuaciones en diferentes facetas de personalidad del Vip-Scan, teóricamente asociadas con la empatía. Entre ellas destaca la relación entre la JSE-HP total y la *responsabilidad* ( $r=0,33$ ), que incluye competencia, orden, necesidad de logro, sentido del deber, deliberación y autodisciplina. Analizando de forma independiente el ítem Vip Scan que corresponde a *empatía*, se observó una relación positiva ( $r= 0,22$ ) con la puntuación total del JSE-HP.

Se encontró una correlación negativa entre la empatía (JSE-HP total) y el *neuroticismo* ( $r = -0,22$ ), que incluye ansiedad, hostilidad, depresión, timidez, impulsividad y vulnerabilidad. La empatía global presentó una correlación de  $r = 0,27$  con las puntuaciones totales del Vip Scan. La empatía cognitiva se relacionó positivamente con la responsabilidad ( $r = 0,32$ ) y la capacidad de relación con los demás ( $r = 0,21$ ) y negativamente con el neuroticismo ( $r = -0,21$ ). *Tabla 18.*

*Tabla 18: Correlaciones entre las puntuaciones de la JSE-HP y las facetas de la personalidad analizadas por el Vip Scan, en 95 estudiantes de medicina (71,6% mujeres)*

Vip Scan (Escala 0 – 10)	Dimensión 1 <i>Toma de perspectiva</i>	Dimensión 2 <i>Atención compasiva</i>	Dimensión 3 <i>Ponerse en el lugar del paciente</i>	JSE-HP Total * $p < 0,05$ ** $p < 0,001$
Responsabilidad	0,32**	0,20	0,27**	0,33**
Extraversión	0,11	-0,04	0,25*	0,08
Apertura mental	-0,02	0,16	0,09	0,09
Cordialidad	0,17	0,04	0,17	0,15
Neuroticismo	-0,21*	-0,12	-0,26*	-0,22*
Empatía	0,19	0,17	0,16	0,22*
Capacidad de relación	0,21*	-0,03	0,30**	0,15
GLOBAL	0,21*	0,18	0,19	0,27**

#### Relación con los resultados obtenidos en las Evaluaciones ECOE

Ambas variables se obtuvieron de forma sincrónica. Se pidió a los alumnos de 5º curso académico 2015-2016 que participaban en la ECOE de ese año que rellenaran la JSE-HP en

una de las estaciones de descanso. Antes del inicio de la prueba, se explicó que la encuesta de empatía no formaba parte de la evaluación de la ECOE. Participaron 89 alumnos de 5º curso (73% mujeres). Obtuvieron una puntuación media de 121,49 puntos (DE 10,85). La puntuación media de la prueba ECOE fue de 6,25 puntos sobre 10. Se encontró relación (aunque de débil magnitud) entre las puntuaciones de la dimensión 1 de la JSE-HP (aspectos cognitivos de la empatía) y las habilidades comunicativas ( $r= 0,3$ ), la capacidad para realizar una correcta anamnesis ( $r= 0,23$ ) y también con la calificación global de la prueba ECOE ( $r=0,23$ ). La empatía cognitiva es más susceptible de ser modificada con un adecuado aprendizaje y es precisamente la que se pretende evaluar en las pruebas ECOE. No encontramos relación con el resto de áreas competenciales estudiadas: habilidades técnicas, exploración física adecuada, capacidad de juicio clínico, actividades preventivas y de protección de la salud o relaciones interprofesionales. Es de destacar que existe una relación negativa significativa entre la dimensión 3 (dimensión residual) de la empatía y las habilidades técnicas (*Tabla 19*).

*Tabla 19: Correlaciones entre las puntuaciones de la JSE-HP y las calificaciones en ECOE, en 89 estudiantes de 5º curso de medicina*

Notas ECOE	Dimensión 1	Dimensión 2	Dimensión 3	JSE-HP Total
	<i>Toma de perspectiva</i>	<i>Atención compasiva</i>	<i>Ponerse en el lugar del paciente</i>	* $p<0,05$ ** $p< 0,001$
Anamnesis	0,23*	0,04	-0,1	0,15
Habilidades comunicación	0,30**	-0,09	0,08	0,17
Habilidades técnicas	0,06	-0,14	-0,28**	-0,09
Juicio clínico	0,18	0,12	-0,01	0,17
Exploración	0,06	0,04	0,01	0,06
Promoción y prevención	0,17	0,03	0,15	0,11
Relación interprofesional	-0,03	-0,12	0,06	-0,06
Nota global ECOE	0,23*	-0,02	-0,1	0,12

### Relación con las calificaciones académicas

Se determinó la media de las notas académicas globales de 194 alumnos (70,1% mujeres) que participaron en el programa de ICP (114 alumnos de segundo y 80 de tercero) y sus resultados en la JSE-HP. Ambas variables fueron obtenidas en junio de 2016. Para este análisis se consiguió relacionar, identificando a los alumnos por códigos, al 91,08% de los estudiantes que participaron en la ICP y tenían cumplimentada la JSE-HP (91,94% de primero y 89,89% de segundo). No pudimos asociar por códigos a 19 alumnos (10 de primero y 9 de segundo), que constituyeron las pérdidas de este análisis.

La media de la JSE-HP en estos alumnos fue de 122,34 puntos (DE 11,85): no resultó diferente a la media de 121,1 (DE 12,9) obtenida en la muestra de todos los alumnos de 2º y 3º encuestados en el 2016.

No se encontró relación estadísticamente significativa entre la empatía total y las calificaciones académicas obtenidas por los alumnos (*Tabla 20*).

*Tabla 20: Correlaciones entre las puntuaciones de la Escala de Empatía de Jefferson y las calificaciones académicas globales de 194 estudiantes de medicina (70,1% mujeres)*

	Dimensión 1 <i>Toma de perspectiva</i>	Dimensión 2 <i>Atención compasiva</i>	Dimensión 3 <i>Ponerse en el lugar del paciente</i>	JSE-HP Total *p<0,05 **p< 0,001
Nota académica	0,03	-0,01	-0,16*	-0,03

### Relación con las calificaciones de los alumnos en comunicación obtenidas mediante entrevistas video-grabadas con pacientes simulados estandarizados

Se analizó la correlación entre las notas en habilidades comunicativas y las puntuaciones obtenidas en la JSE-HP por 171 alumnos (70,2% mujeres) de segundo y tercer curso. Las habilidades comunicativas se valoraron por un experto, que analizó 3 entrevistas video-grabadas de los alumnos con pacientes simulados estandarizados. Esta evaluación

forma parte de la asignatura de Métodos Clínicos, que se imparte en el primer cuatrimestre de tercer curso. Las dos variables se recogieron con un intervalo de 6 meses. Del total de 177 alumnos que realizaron las entrevistas no logramos reconocer el código de 6 alumnos, por lo que estos suponen las pérdidas de este análisis.

Obtuvieron una puntuación media de la JSE-HP de 122,52 puntos (DE 11,97) con una nota media en comunicación de 7,85 sobre 10 puntos (DE 0,92). Se encontró correlación (aunque débil) entre las puntuaciones de la dimensión 2 de la JSE-HP (mide los aspectos más emocionales de la empatía) y las notas de los alumnos en entrevista clínica ( $r= 0,16$ ).

*Tabla 21.*

*Tabla 21: Correlaciones entre las puntuaciones de la JSE-HP de 171 estudiantes de medicina (70,2% mujeres) y las notas globales de comunicación en entrevistas video-grabadas con pacientes simulados estandarizados*

	Dimensión 1 <i>Toma de perspectiva</i>	Dimensión 2 <i>Atención compasiva</i>	Dimensión 3 <i>Ponerse en el lugar del paciente</i>	JSE-HP Total * $p<0,05$ ** $p< 0,001$
Nota entrevista clínica	0,09	0,16*	-0,02	0,14

### Relación con la sensibilidad ética

El Problem Identification Test (PIT) fue cumplimentado por un total de 329 alumnos de primero a tercer cursos (72,9% mujeres) en octubre de 2014, al mismo tiempo que la JSE-HP. Del total de cuestionarios PIT quedó excluido un cuestionario por falta de respuesta a más del 20% de los ítems. El número máximo de problemas éticos identificables en este test era de 29.

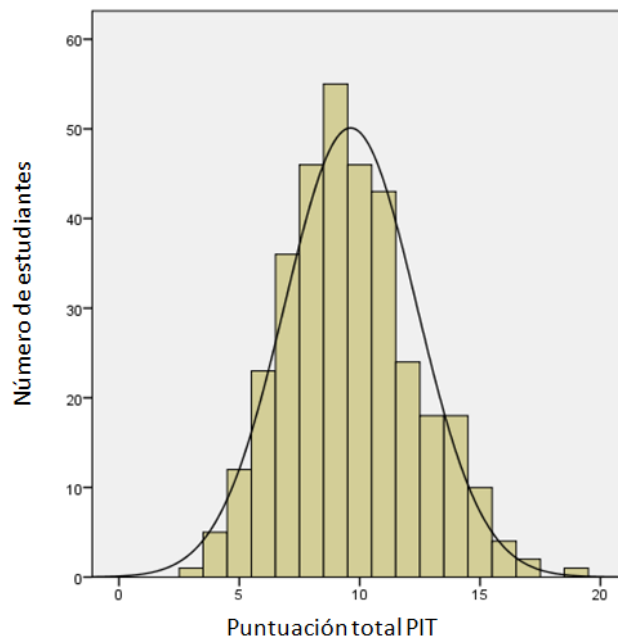
El número medio de problemas éticos detectados por los 328 alumnos en cada escenario clínico fue de 2,32 a 2,48 problemas, según el caso. En conjunto, se identificó un

promedio de 9,45 problemas éticos con un valor máximo de 17 y uno mínimo de 3 (Tabla 22, Figura 9).

Tabla 22: Estadística descriptiva de los resultados del PIT en 328 estudiantes de medicina

PIT	Media	Mediana	D.E	Min	Max	P25	P75
Caso 1	2,33	2	0,89	0	6	2	3
Caso 2	2,33	2	0,99	0	5	2	3
Caso 3	2,32	2	1,42	0	6	1	3
Caso 4	2,48	2	0,98	0	5	2	3
Total	9,45	9	2,62	3	17	8	11

Figura 9: Distribución de frecuencias de las puntuaciones del PIT en 328 estudiantes de medicina



Las mujeres detectaron una media de 9,47 problemas éticos (IC95% 4,45–14,49) y los hombres 9,42 (IC 95% 3,63–14,91), sin que hubiera diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones del PIT entre sexos.

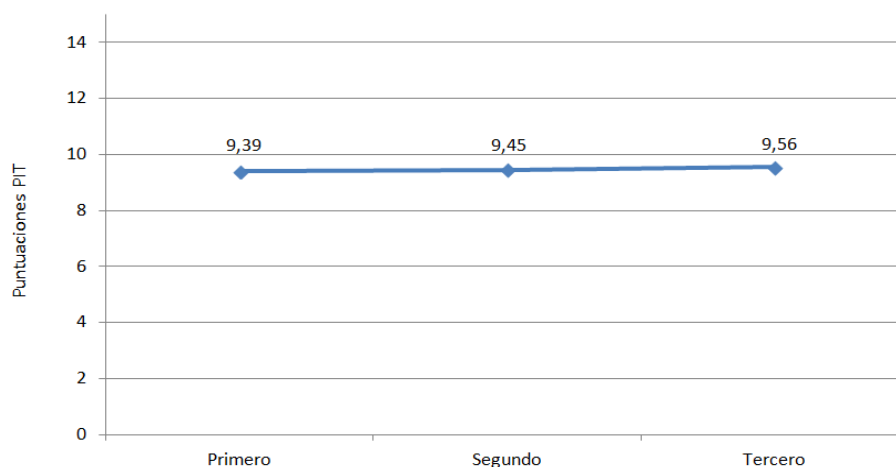
No se encontró relación significativa entre la edad y los resultados totales del PIT ( $p=0,1$ ). Sí se observó relación significativa ( $p<0,01$ ) en los casos 3 ( $r=0,24$ ) y 1 ( $r=-0,2$ ).

Aunque se detectó un incremento progresivo en el número de problemas éticos detectados según el curso, estas diferencias no alcanzaron el nivel de la significación en los resultados globales del PIT (*Tabla 23, Figura 10*).

Tabla 23: Distribución de puntuaciones PIT por curso en 328 estudiantes de medicina

	N	Media PIT	D.E PIT
Primero	134	9,39	2,7
Segundo	106	9,45	2,7
Tercero	88	9,56	2,4

Figura 10: Distribución de puntuaciones PIT por curso en 328 estudiantes de medicina



La media de puntuaciones de la empatía, medida con la escala JSE-HP obtenida por los 328 alumnos a los que se les pasó el PIT (72.9% mujeres), fue de 120,98 puntos (DE 10,27). Se encontró correlación significativa (aunque débil) entre el PIT y la puntuación total de la JSE-HP ( $r= 0,12$ ) y los aspectos emocionales de la empatía ( $r= 0,14$ ). *Tabla 24.* A mayor sensibilidad ética detectada mediante el PIT, mayor empatía emocional y global referida por la JSE-HP.

*Tabla 24: Correlaciones entre las puntuaciones de la Escala de Empatía de Jefferson y el PIT en 328 estudiantes de medicina (72,9% mujeres) de 1º, 2º y 3º cursos*

	Dimensión 1 <i>Toma de perspectiva</i>	Dimensión 2 <i>Atención compasiva</i>	Dimensión 3 <i>Ponerse en el lugar del paciente</i>	JSE-HP Total * $p<0,05$ ** $p< 0.001$ C.C Spearman
PIT	0,1	0,14*	0,05	0,12*

#### 4.5 Validez de criterio

Se analizaron los resultados obtenidos en la JSE-HP y el IRI en 188 alumnos (68.4% mujeres), 105 de segundo curso y 83 de tercero. Del total de encuestas IRI quedaron excluidas 25 por falta de respuesta a más del 20% de los ítems que las componían. 30 respuestas en blanco del IRI fueron sustituidas por la media de puntuaciones obtenidas por el alumno en el resto de los ítems, al no sobrepasar el 20% referido.

Las puntuaciones medias de empatía en la JSE-HP fueron de 121.74 puntos (DE 12.67) y las del IRI 94.52 puntos (DE 10.34). *Tabla 25.*

Se encontraron correlaciones positivas significativas (desde 0,18 hasta 0,44) entre las puntuaciones obtenidas por la JSE-HP (totales y por dimensiones: toma de perspectiva, atención con compasión y ponerse en el lugar del paciente) y los resultados globales, así como con las subescalas del IRI (toma de perspectiva, preocupación empática y fantasía). *Tabla 26.*

Tabla 25: Resultados del JSE-HP e IRI por dimensiones en una muestra de 188 alumnos (68,4% mujeres) de medicina

Dimensiones JSE-HP	Media	DE	Dimensiones IRI	Media	DE
Toma de perspectiva	61,59	7,21	Toma de perspectiva	27,95	4,1
Atención con compasión	48,54	6,08	Preocupación empática	30,56	3,97
Ponerse en el lugar del paciente	11,61	2,08	Fantasía	24,03	5,66
			Angustia	11,98	3,89
Total	121,74	12,67	Total	94,52	10,34

Tabla 26: Correlación de Pearson entre las puntuaciones de la Escala de Empatía de Jefferson y el Índice de Reactividad Interpersonal en 188 estudiantes de medicina y su comparación con los valores obtenidos por Hojat et al.<sup>60</sup> en 193 estudiantes de medicina del Colegio Médico de Jefferson en la validación inicial de la JSE

Sub-escalas IRI /JSE-HP	Dimensión 1 <i>Toma de perspectiva</i>	Dimensión 2 <i>Atención compasiva</i>	Dimensión 3 <i>Ponerse en el lugar del paciente</i>	JSE-HP Total <small>*p&lt;0,05 **p&lt; 0.001</small>	<sup>a</sup> Hojat et al.
Toma de perspectiva	0,32**	0,12	0,26**	0,28**	0,29**
Preocupación empática	0,39**	0,38**	0,22**	0,44**	0,41**
Fantasía	0,22**	0,22**	0,14	0,25**	0,24**
Angustia	-0,17*	-0,25**	-0,21**	-0,24**	—
Total	0,33**	0,22**	0,18*	0,32**	—

#### 4.6 Fiabilidad: consistencia interna y estabilidad de los resultados

La consistencia interna de la JSE-HP queda reflejada en la *Tabla 27*. Ningún ítem es prescindible ya que su eliminación de la escala no mejoraría de forma significativa el alfa de Cronbach obtenido de 0,82. Existe correlación positiva y significativa entre cada uno de los ítems y el resultado global de la escala, con una mediana de 0,45 ( $p < 0,01$ ).

En test-retest se realizó en 48 alumnos de los cursos segundo (4 alumnos), tercero (30 alumnos) y cuarto (14 alumnos). El valor del coeficiente de correlación intraclase resultante fue de 0,68 (IC 95% 0,42–0,82). Este valor nos informa de la proporción de la variabilidad total que se debe a la variabilidad de los sujetos y es un buen indicador de concordancia entre los resultados obtenidos por un mismo instrumento en dos momentos diferentes.

Tampoco encontramos diferencias en las medias antes-después (totales y por dimensiones) tras el análisis t Student para datos apareados. Media de las diferencias: -1,83 (IC 95% -4,88 a 1,22).

En las *Figuras 11, 12, 13 y 14* pueden visualizarse las gráficas Bland Altman para los resultados globales de la JSE-HP, que representan el grado de acuerdo del test-retest. El método de Bland y Altman evalúa la concordancia de las puntuaciones de la JSE-HP realizadas en la muestra de estudiantes en dos momentos diferentes. Representa gráficamente, mediante un diagrama de dispersión, las diferencias entre las dos mediciones frente a su media. En el eje de ordenadas se representan las diferencias entre ambas mediciones y en el de abscisas su media, lo que permite objetivar si la discordancia encontrada se relaciona con los valores más altos de empatía o si, por el contrario, las diferencias son homogéneas a lo largo de todo el eje horizontal. Además, proporciona los intervalos de confianza del 95% para las diferencias entre las dos mediciones, lo que muestra de una forma muy visual cuántos valores están representados fuera de los mismos<sup>187</sup>.

El análisis de regresión lineal posterior no encontró variaciones en las diferencias en relación a las medias cuando se analiza por dimensiones, aunque sí lo hizo de forma significativa al analizar los resultados globales de la escala: B -0,35 (-0,51 a 0,2).

Tabla 27: Confiabilidad de la JSE-HP, en su versión al español, aplicada en una población española de 506 estudiantes de medicina

	JSE-HP Media	JSE-HP D.E	Alfa si item eliminado	Correlación ítem-total **p<0,01
Ítem 1	6,46	1,33	0,82	0,30**
Ítem 2	6,49	0,86	0,81	0,56**
Ítem 3	5,49	1,46	0,83	0,23**
Ítem 4	6,17	1,10	0,82	0,45**
Ítem 5	4,97	1,46	0,83	0,14**
Ítem 6	6,18	0,98	0,82	0,42**
Ítem 7	6,46	1,08	0,82	0,45**
Ítem 8	6,37	1,17	0,81	0,48**
Ítem 9	6,22	1,09	0,81	0,55**
Ítem 10	6,12	1,12	0,81	0,58**
Ítem 11	6,27	1,09	0,81	0,53**
Ítem 12	6,00	1,64	0,83	0,28**
Ítem 13	6,14	1,07	0,81	0,60**
Ítem 14	6,48	1,03	0,82	0,41**
Ítem 15	6,16	1,28	0,81	0,50**
Ítem 16	6,26	0,93	0,81	0,68**
Ítem 17	5,84	1,23	0,82	0,44**
Ítem 18	3,83	1,44	0,83	0,14**
Ítem 19	6,35	1,24	0,83	0,15**
Ítem 20	6,43	0,90	0,81	0,59**

Figura 11: Estabilidad de las respuestas test, re-test de la dimensión 1 de la JSE-HP en su versión en español, en 48 estudiantes de medicina. Método de Bland y Altman

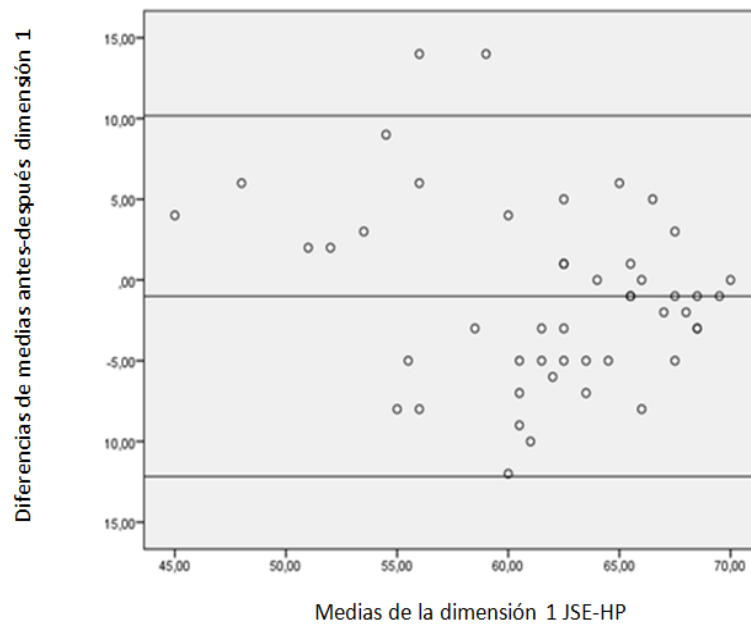


Figura 12: Estabilidad de las respuestas test, re-test de la dimensión 2 de la JSE-HP en su versión en español, aplicada en 48 estudiantes de medicina. Método de Bland y Altman

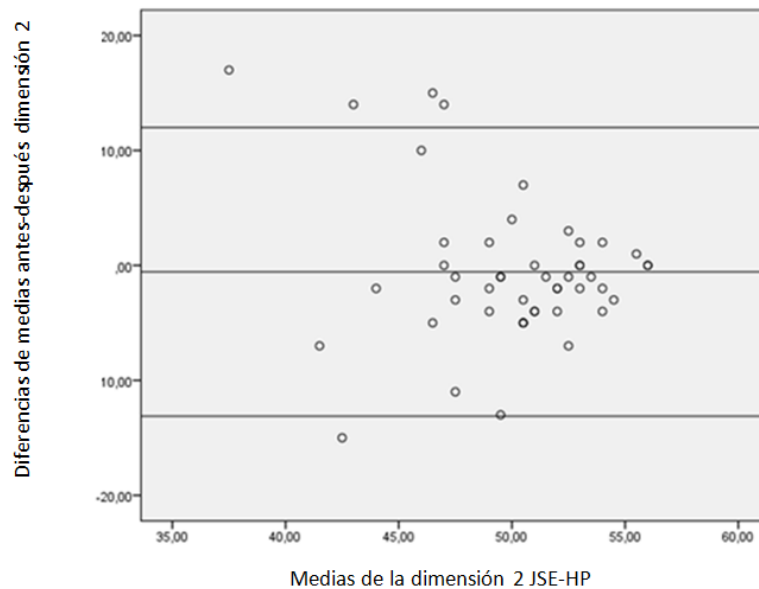


Figura 13: Estabilidad de las respuestas test, re-test de la dimensión 3 de la JSE-HP en su versión en español, aplicada en 48 estudiantes de medicina. Método de Bland y Altman

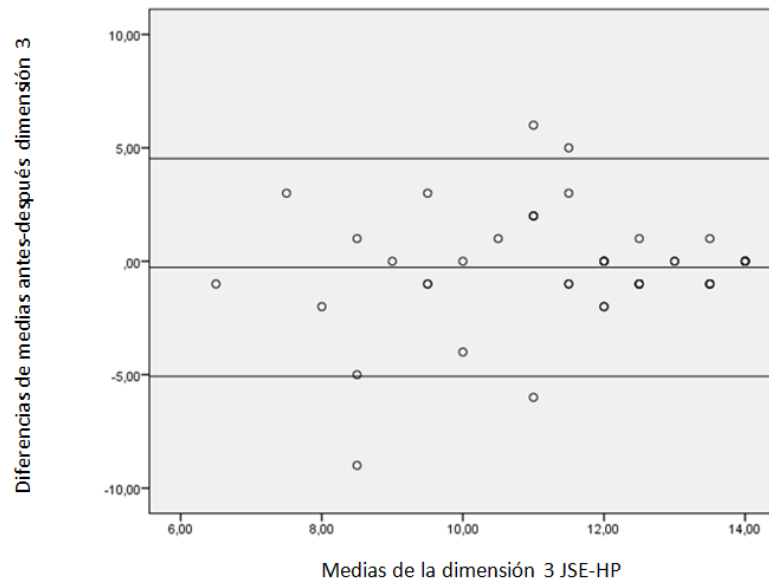
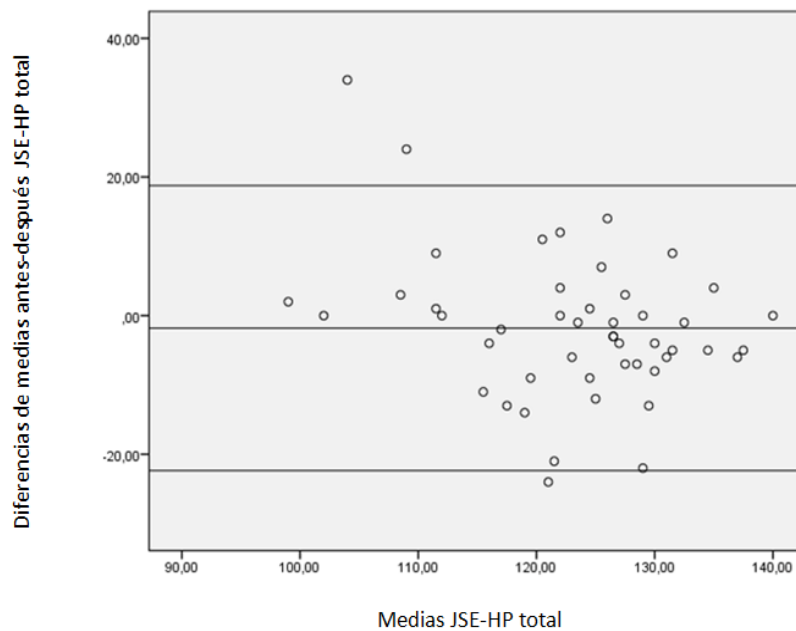


Figura 14: Estabilidad de las respuestas test, re-test de la JSE-HP en su versión en español, aplicada en 48 estudiantes de medicina. Método de Bland y Altman



## 4.7 Presentación de resultados en cada corte transversal de recogida de datos

### 4.7.1 Resultados en el curso académico 2014-15

Para responder al objetivo de analizar el grado de empatía de los estudiantes de medicina de la UFV por curso académico, se encuestaron en octubre del 2014 (inicio del curso académico 2014-2015) a los alumnos de primero a quinto cursos. Un total de 383 alumnos (73,1% mujeres) contestaron nuestra versión de la JSE-HP. Los valores medios de empatía oscilaron entre 119,72 y 122,31 puntos, sin llegar a ser significativas las diferencias encontradas entre los diferentes cursos. Los resultados quedan reflejados en la *Tabla 28* y en la *Figura 15*.

*Tabla 28: Resultados en la JSE-HP por cursos de 383 alumnos UFV en el curso académico 2014-15*

	Primero n=135	Segundo n=106	Tercero n=88	Cuarto n=16	Quinto n=38	Total n= 383
Media	122,59	119,72	120,23	122,31	120,68	121,01
Mediana	124,00	121,00	120,50	124,50	120,50	122
DE	9,42	11,76	9,35	8,24	11,48	10,29
Mínimo	95	78	98	102	95	78
Máximo	140	140	137	132	139	140

A la luz de los resultados globales de la empatía por curso académico, mostrados en la *Figura 15*, no objetivamos descenso de los niveles de empatía a partir de tercer curso. Puntuaron más alto las mujeres que los hombres de forma significativa, no solo en la puntuación total de la empatía, sino también en todas las dimensiones del cuestionario. Se llegó a observar hasta 5 puntos de diferencia entre las mujeres y los hombres (122,33 puntos frente a 117,34 puntos respectivamente). *Tabla 29*. En consonancia con lo observado por los autores de la versión original, no se encontró relación entre los resultados de la JSE-HP y la edad.

Figura 15: Resultados JSE-HP por cursos. Año académico 2014-15

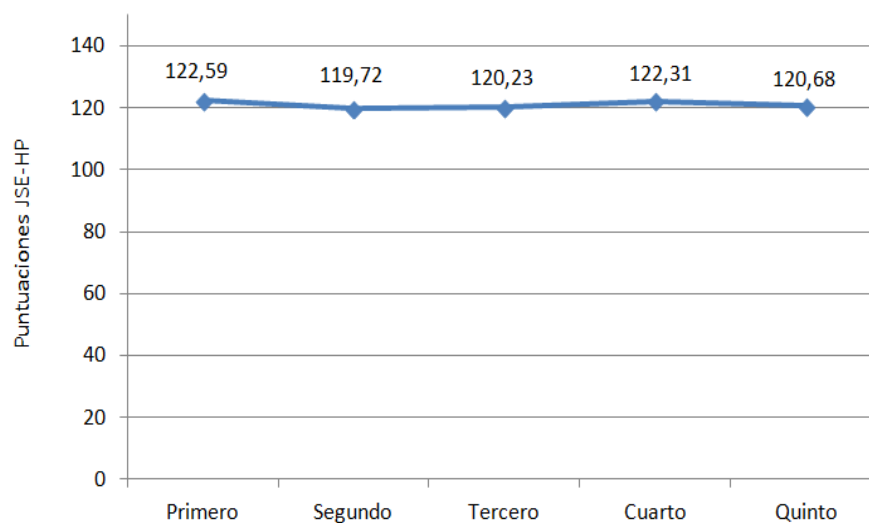


Tabla 29: Resultados JSE-HP por sexos. Curso académico 2014-15

	JSE-HP Media	JSE-HP D.E	JSE-HP Diferencia de medias (IC 95%) **p<0,01 *p<0,05
<b>Dimensión 1</b>			
Mujeres	61,43	5,80	
Hombres	59,20	7,02	2,23** (0,70–3,77)
<b>Dimensión 2</b>			
Mujeres	49,07	4,44	
Hombres	46,83	4,94	2,24** (1,20–3,28)
<b>Dimensión 3</b>			
Mujeres	11,86	2,06	
Hombres	11,31	2,14	0,54* (0,07–1,02)
<b>JSE-HP total</b>			
Mujeres	122,33	9,50	
Hombres	117,34	11,48	4,98** (2,47–7,50)

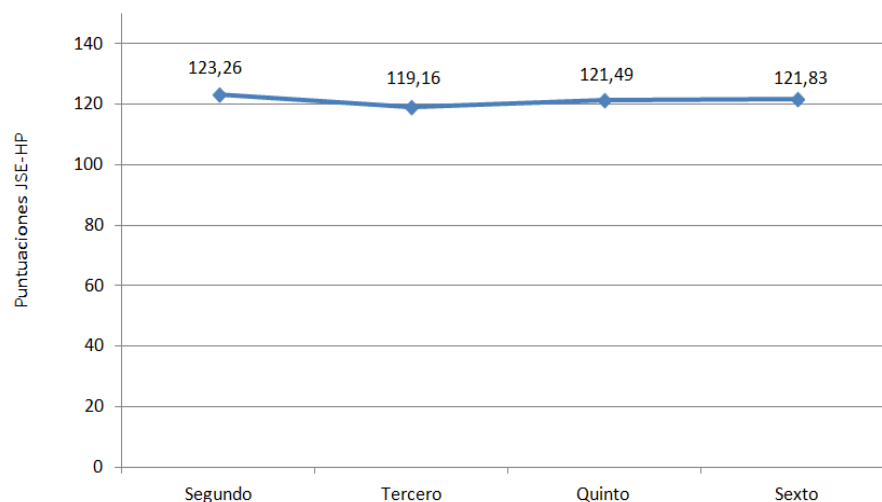
#### 4.7.2 Resultados en el curso académico 2015-16

Los resultados del corte transversal realizado en junio del 2016 (final del curso académico 2015-2016), en el que 316 alumnos (70,8% mujeres) contestaron nuestra versión de la JSE-HP, pueden observarse en la *Tabla 30*. Del total de 320 alumnos encuestados, 4 cuestionarios fueron eliminados del análisis por falta de respuesta de más del 20% de los ítems. Tampoco en esta ocasión se encontraron diferencias significativas en los niveles medios de empatía entre los diferentes cursos evaluados (*Figura 16*).

*Tabla 30: Resultados en la JSE-HP por cursos de 316 alumnos UFV en el curso académico 2015-16*

	Segundo n=121	Tercero n=88	Quinto n=89	Sexto n=18	Total n= 316
Media	123,26	119,16	121,49	121,83	121,54
Mediana	126	121	123	125	124
D.E	13,01	12,80	10,85	9,68	12,27
Mínimo	49	63	87	105	49
Máximo	138	140	138	136	140

*Figura 16: Resultados JSE-HP por cursos. Año académico 2015-16*



En este segundo corte transversal en el curso académico 2015-16, tampoco objetivamos descenso de los niveles de empatía a partir de tercer curso, tal y como se observa en los resultados globales de la JSE-HP. De nuevo, en el corte transversal, puntuaron más alto las mujeres y no se encontró relación entre las puntuaciones de la JSE-HP y la edad (Tabla 31).

Tabla 31: Resultados JSE-HP por sexos. Curso académico 2015-16

JSE-HP	Media	D.E	Diferencia de medias (IC 95%) **p<0,01 *p<0,05
Dimensión 1			
Mujeres	62,48	6	3,28** (1,23–5,33)
Hombres	59,20	9,14	
Dimensión 2			
Mujeres	49,58	4,36	3,43** (1,78–5,1)
Hombres	46,15	7,46	
Dimensión 3			
Mujeres	11,81	2	0,7* (0,18–1,23)
Hombres	11,11	2,21	
JSE-HP total			
Mujeres	123,87	9,37	7,41** (3,87–10,96)
Hombres	116,46	16,07	

## 4.8 Análisis longitudinal 2014-2016

### 4.8.1 Cohorte de 102 alumnos seguidos durante dos cursos académicos (de 1º a 2º curso).

Se siguió a una cohorte de 102 alumnos (71,6% mujeres) desde que iniciaron primer curso en octubre de 2014 hasta que finalizaron segundo curso, en junio de 2016. Completaron la JSE-HP al inicio y al final de este periodo de dos años académicos.

No resultó posible realizar el seguimiento del 100% de los alumnos, ya que, aunque la tasa de respuesta al test fue mayor del 90%, no todos los alumnos que contestaron cuando iniciaron primero decidieron volver a participar al finalizar segundo.

Por otro lado, hay alumnos que repiten primero y no se les encuesta en segundo, otros abandonaron la universidad y hay alumnos nuevos que ingresaron en segundo y no se les realizó el test en primero. El porcentaje de mujeres en ambos cortes no varió de forma significativa, pues fue del 72,6% al inicio del curso y 69,7% al final del mismo (*Tabla 32*).

*Tabla 32: Tabla de comparabilidad de los dos puntos de corte octubre 2014 y junio 2016 en una cohorte de 102 alumnos de medicina*

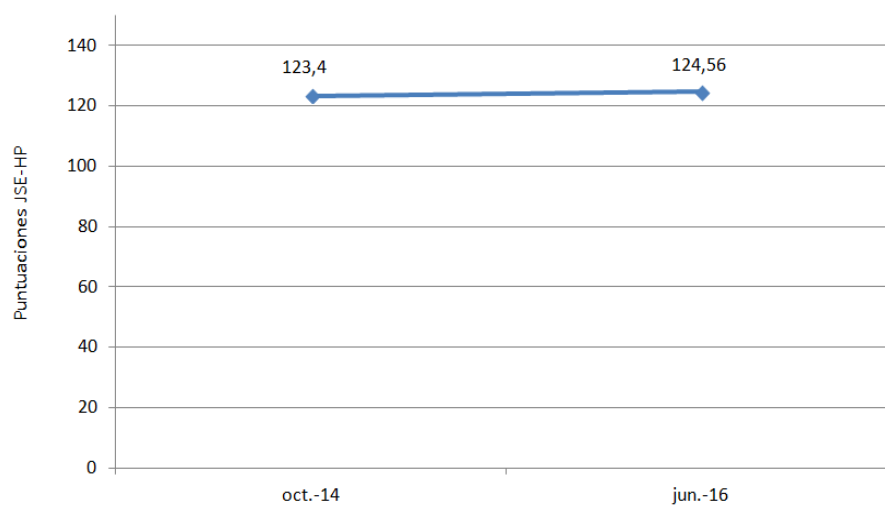
JSE-HP	INICIO 1º (2014-15)	FIN 2º 2016 (2015-16)
n	135	122
% Mujeres	72,6	69,7
Media	122,59	123,26
Mediana	124	126
P 25	117,5	118
P75	129	132
Desv. estándar	9,4	13,01
Mínimo	95	49
Máximo	140	138

Durante el primer curso, los alumnos cursaron la asignatura de Habilidades y Competencias Interpersonales (HCI) que incluye *trabajo en el aula*, *inmersión clínica precoz (ICP)* y *mentorías*. En segundo curso, dentro de la asignatura de Psicología, participaron en un programa más de ICP. Las puntuaciones de la JSE-HP mejoraron con el tiempo, pasando de 123,4 a 124,56 puntos de media. La dispersión de las puntuaciones aumentó, aunque las diferencias no alcanzaron significación estadística (*Tabla 33, Figura 17*).

Tabla 33: Diferencia de medias para datos apareados de las puntuaciones de la JSE al inicio del curso 2014-15 y al final del curso 2015-16 en 102 estudiantes de medicina

	Media JSE-HP	D.E JSE-HP	Diferencia de medias (IC 95%) **p<0.01 *p<0.05
<b>Dimensión 1</b>			
<i>Inicio 1º (octubre 2014)</i>	62,20	5,28	0,9 (-0,53–2,33)
<i>Fin 2º (junio 2016)</i>	63,10	6,05	
<b>Dimensión 2</b>			
<i>Inicio 1º (octubre 2014)</i>	48,78	4,64	0,84 (-0,37–2,05)
<i>Fin 2º (junio 2016)</i>	49,62	4,73	
<b>Dimensión 3</b>			
<i>Inicio 1º (octubre 2014)</i>	12,42	1,66	-0,58** (-1,01– -0,14)
<i>Fin 2º (junio 2016)</i>	11,84	1,77	
<b>JSE-HP total</b>			
<i>Inicio 1º (octubre 2014)</i>	123,40	9,21	1,16 (-1,2–3,59)
<i>Fin 2º (junio 2016)</i>	124,56	10,01	

Figura 17: Puntuaciones de la JSE-HP al inicio del curso 2014-15 y al final del curso 2015-16 en 102 estudiantes de medicina



4.8.2 Cohorte de 72 alumnos seguidos durante dos cursos académicos (de 2º a 3º cursos)

Se siguió a una cohorte de 72 alumnos (70,8% mujeres) que iniciaron segundo curso en octubre de 2014 hasta que finalizaron tercer curso, en junio de 2016. Completaron la JSE-HP al inicio y al final de este periodo. No resultó posible realizar el seguimiento del 100% de los alumnos, aunque la tasa de respuesta al test fue mayor del 90%, por las mismas razones que las expuestas en la anterior cohorte de alumnos. El porcentaje de mujeres en ambos cortes no varió de forma significativa, pues fue del 68,9% al inicio del curso y 67,4% al final del mismo (Tabla 34).

Durante segundo curso, los alumnos participaron en un programa de ICP (asignatura de Psicología) y en tercero cursaron la asignatura de Métodos Clínicos I, en la que está incluida la formación *en entrevista y comunicación clínica* con pacientes simulados.

Tabla 34: Tabla de comparabilidad de los dos puntos de corte octubre 2014 y junio 2016 en una cohorte de 72 alumnos de medicina

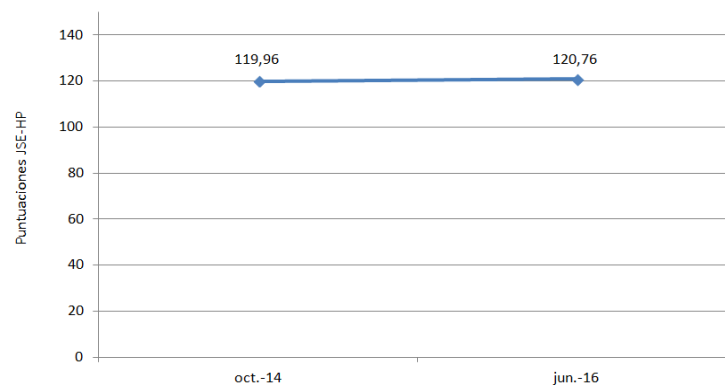
JSE-HP	INICIO 2º (2014-15)	FIN 3º 2016 (2015-16)
N	106	89
% Mujeres	68,9	67,4
Media	119,72	119,16
Mediana	121	121
Moda	123	125
P 25	112	111
P75	129	128
D.E	11,763	12,804
Mínimo	78	63
Máximo	140	140

Las puntuaciones en la empatía (globales y en las tres dimensiones) de la cohorte de 72 alumnos que en curso 2014-15 iniciaron segundo y que fueron seguidos hasta finalizar tercero mejoraron con el tiempo, aunque estas diferencias no resultaron estadísticamente significativas (*Tabla 35 y Figura 18*).

Tabla 35: Comparación de medias para datos apareados de las puntuaciones de la JSE al inicio del curso 2014-2015 y al final del curso 2015-2016 en 72 alumnos

	Media	D.E	Diferencia de medias (IC 95%) **p<0,01 *p<0,05
<b>Dimensión 1</b>			
<i>Inicio 1º (octubre 2014)</i>	60,79	6,38	0,15 (-1,29–1,59)
<i>Fin 2º (junio 2016)</i>	60,94	6,29	
<b>Dimensión 2</b>			
<i>Inicio 1º (octubre 2014)</i>	48,01	5,19	0,42 (-1,06–1,89)
<i>Fin 2º (junio 2016)</i>	48,43	6,21	
<b>Dimensión 3</b>			
<i>Inicio 1º (octubre 2014)</i>	11,15	2,29	-0,24 (-0,37–0,84)
<i>Fin 2º (junio 2016)</i>	11,39	2,43	
<b>JSE-HP total</b>			
<i>Inicio 1º (octubre 2014)</i>	119,96	11,49	0,81 (-1,6–3,28)
<i>Fin 2º (junio 2016)</i>	120,76	11,26	

Figura 18: Puntuaciones de la JSE al inicio del curso 2014-2015 y al final del curso 2015-2016 en 72 alumnos



## ESTUDIO 2

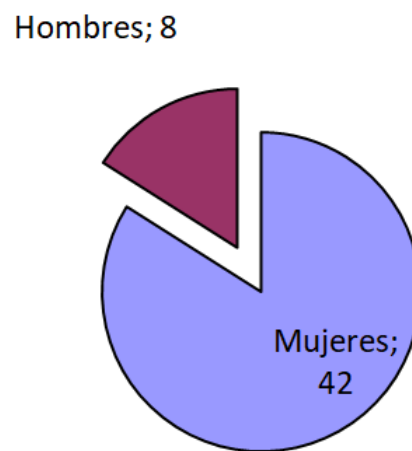
### 4.9 Aplicabilidad de la JSE-HP en otras poblaciones

Para dar respuesta a los objetivos secundarios del proyecto de investigación, se analizó la empatía en médicos residentes de MFyC y sus tutores, así como la percepción de los pacientes sobre la empatía de sus médicos.

#### 4.9.1 Descripción de las muestras

De un total de 127 médicos residentes de Medicina Familiar y Comunitaria de la UMDNO, contestaron a la encuesta 50 residentes (tasa de respuesta: 39,4%). La media de edad de los residentes participantes fue de 29,14 años (DE 4,1 años), con un rango de 25 años a 42 años. El 84% eran mujeres (*figura 19*). La edad media de las mujeres fue de 28,4 años (DE 0,5 años) y la de los varones 33 años (DE 2,8 años).

Figura 19: Distribución por sexos de una muestra de médicos residentes (n=50)



Según país de procedencia (*Figura 20*), 41 eran españoles (82%), 8 de origen latinoamericano (16%) y 1 (2%) de otro lugar diferente. 11 residentes eran de primer año (22%), 9 de segundo año (18%), 11 de tercer año (22%) y 19 de cuarto año (38%). *Figura 21*. 44 residentes (88%) no tenían experiencia profesional previa y 49 de ellos (98%) estaban cursando su primera especialidad.

Figura 20: Distribución por nacionalidad de una muestra de residentes (n=50)

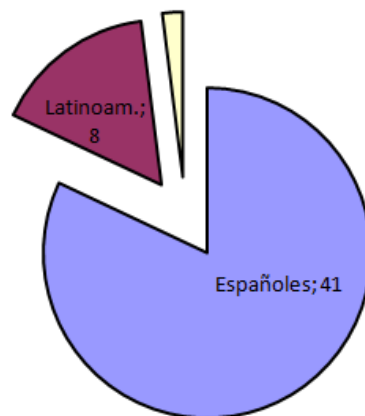
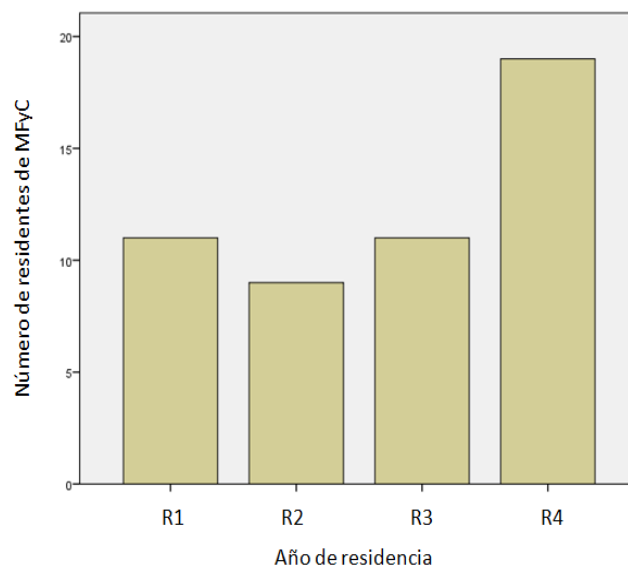
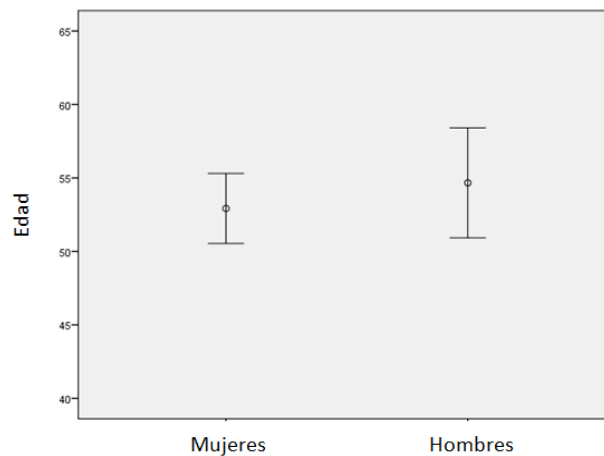


Figura 21: Distribución por año de residencia de una muestra de residentes de medicina de familia (n=50)



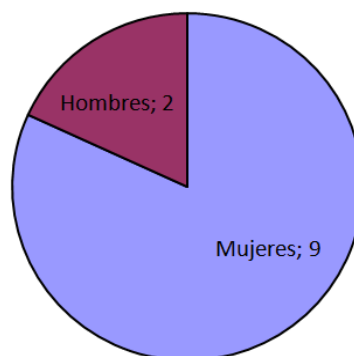
De los 91 tutores de medicina de familia de la UMDNO, 41 (tasa de respuesta: 45%) accedieron a participar. La media de edad fue de 53,56 años (DE 6,20 años), rango de 40 años a 65 años. El 63,4% (26) eran mujeres. La edad media de las mujeres fue de 52,92 años (DE 1,2 años) y la de los hombres 54,67 años (DE 1,9 años). *Figura 22.* La media de años de experiencia laboral resultó ser de 25,29 años (DE 7,23 años) con un rango entre 8 años y 38 años.

Figura 22: Distribución por edad y sexo de una muestra de tutores (n=41)



Por último, 6 de los 11 médicos de familia del Centro de Salud Valle de la Oliva que rellenaron la JSE-HP (respuesta: 100%) eran tutores de residentes de MFyC. 9 eran mujeres (82%). *Figura 23*. La media de edad fue de 54,36 años (DE 5,9 años) y el tiempo medio de experiencia profesional de 28,18 años (DE 5,7 años).

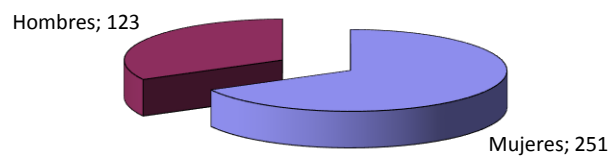
Figura 23: Distribución por sexos de los médicos de familia del C.S. Valle de la Oliva (n=11)



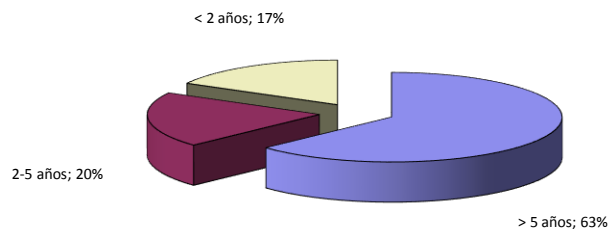
Para estudiar la opinión de los pacientes sobre la empatía que recibían de sus médicos, se pasó la EPPMJ a 428 pacientes del Centro de Salud Valle de la Oliva. Presentaron una media de edad de 52,81 años (DE 17,01 años). El 58,6% (251) fueron mujeres (*Figura 24*).

Un 63% llevaba más de 5 años en el cupo de su médico de familia, mientras que un 17% llevaba menos de 2 años (*Figura 25*).

*Figura 24: Distribución por sexos de la muestra de pacientes (n=428)*



*Figura 25: Tiempo en el cupo de su médico de la muestra de pacientes (n=428)*



#### *4.9.2 Fiabilidad de la JSE-HP aplicada en una muestra de residentes y tutores*

La JSE-HP mostró adecuadas propiedades psicométricas (*Tabla 36*). Su alfa de Cronbach fue de 0,84 en la muestra de médicos residentes y 0,87 en la de tutores. Se encontraron correlaciones positivas y significativas entre cada uno de los ítems y el resultado global de la escala, con una mediana de 0,45 ( $p < 0,01$ ). Lo mismo sucedió con la EPPEMJ, con un alfa de Cronbach de 0,82.

Tabla 36: Confiabilidad de la JSE-HP en 50 residentes de medicina de familia

JSE-HP	Media	Desviación estándar	Alfa si ítem eliminado	Correlación ítem-total **p<0,01
Ítem 1	6,44	1,47	0,84	0,32 **
Ítem 2	6,52	1,05	0,84	0,32 **
Ítem 3	5,38	1,40	0,83	0,57 **
Ítem 4	6,30	1,07	0,83	0,58 **
Ítem 5	5,14	1,31	0,84	0,24 **
Ítem 6	6,04	0,95	0,84	0,55 **
Ítem 7	6,12	1,26	0,84	0,45 **
Ítem 8	6,46	1,20	0,84	0,43 **
Ítem 9	5,82	1,30	0,83	0,56 **
Ítem 10	6,18	0,96	0,84	0,52 **
Ítem 11	6,30	1,07	0,83	0,57 **
Ítem 12	5,88	1,78	0,83	0,43 **
Ítem 13	5,92	1,01	0,83	0,60 **
Ítem 14	6,36	1,22	0,83	0,56 **
Ítem 15	6,18	0,94	0,84	0,46 **
Ítem 16	6,30	,86	0,83	0,77 **
Ítem 17	5,32	1,12	0,84	0,45 **
Ítem 18	3,84	1,35	0,84	0,32 **
Ítem 19	6,62	0,83	0,84	0,46 **
Ítem 20	6,60	0,70	0,83	0,74 **

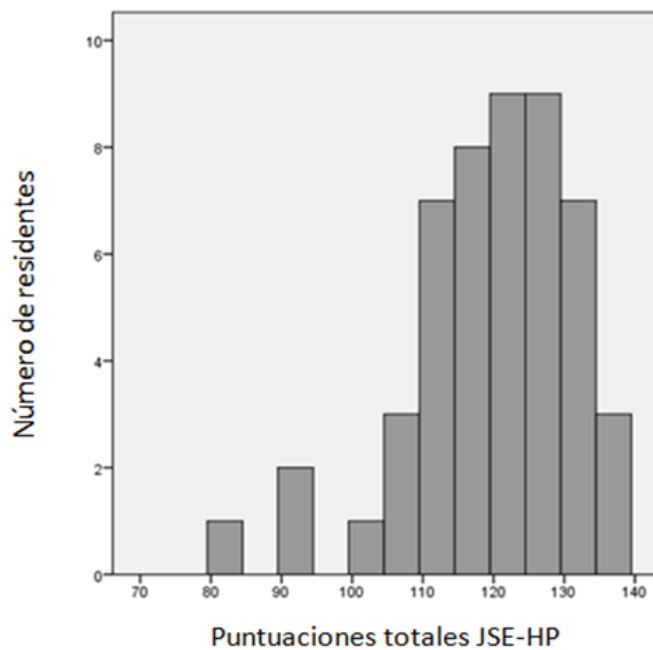
#### 4.9.3 Empatía en la muestra de residentes de familia de la UDMNO

La media global de la puntuación de los médicos residentes en la JSE-HP fue de 119,72 (DE 11,56). *Tabla 37 y Figura 26.*

*Tabla 37: Estadística descriptiva de la JSE-HP en residentes (n=50)*

JSE-HP	Mujeres n= 42	Hombres n= 8	Total n=50
Media	119,83	119,13	119,72
D.E	12,20	7,93	11,56
Rango posible	20–140	20–140	20–140
Rango actual	82–139	108–132	82–139

*Figura 26: Puntuaciones en la JSE-HP en una muestra de residentes (n=50)*



No hubo diferencias significativas entre hombres y mujeres, con una diferencia de medias en las puntuaciones totales de la escala de 0,71 (IC 95% -8,35 – 9,76) puntos.

Atendiendo al año de residencia, los médicos residentes de primer año puntuaron en la JSE-HP 122,45 puntos (DE 8,82 puntos); los residentes de segundo año, 123,89 puntos (DE 8,13 puntos); los residentes de tercer año, 126,36 puntos (DE 9,58 puntos); y los residentes de cuarto año, 112,32 puntos (DE 11,92 puntos). *Figura 27. Tabla 38.*

Figura 27: Resultados por años de residencia de las puntuaciones en la Escala de Empatía de Jefferson en una muestra de 50 residentes

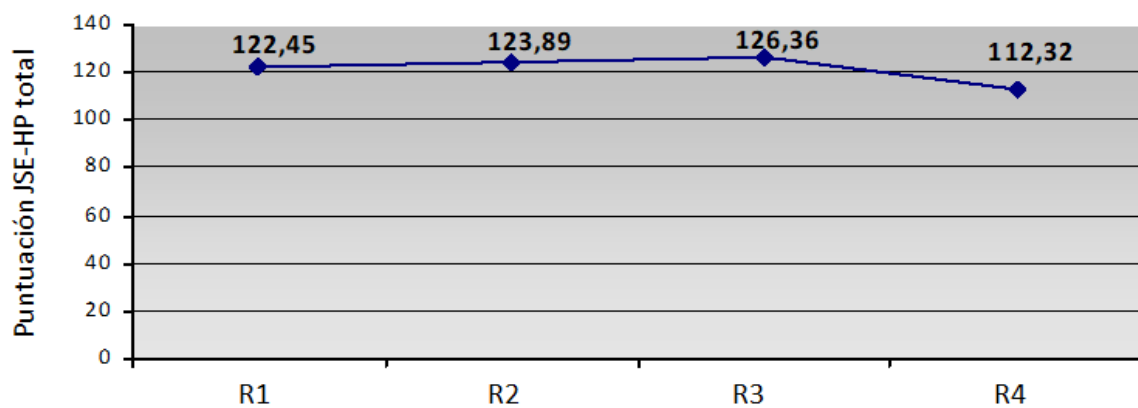


Tabla 38: Estadística descriptiva por año de residencia de la Escala de Empatía de Jefferson en una muestra de 50 residentes

JSE-HP	R1 n=11	R2 n=9	R3 n=11	R4 n=19
Dimensión 1	59,45	62	64,27	57,63
Dimensión 2	51,19	50,22	49,72	44,16
Dimensión 3	11,82	11,67	12,36	10,53
JSE-HP total	122,45	123,89	126,36	112,32
DE	8,82	8,13	9,58	11,92

El análisis ANOVA objetivó diferencias significativas en las puntuaciones de la JSE-HP en función de la variable curso académico ( $p=0,02$ ). En el análisis *post-hoc*, se encontraron diferencias estadísticamente significativas ( $p<0,05$ ) en las puntuaciones globales de la JSE-HP entre los médicos residentes de segundo y tercer año con los de cuarto año. En la dimensión 1, entre los de tercero y cuarto años. En la dimensión 2, entre los de cuarto año respecto a los de primero, segundo y tercer año (Tabla 39). Se encontró una correlación negativa ( $r= -0,29$   $p=0,04$ ) entre la edad y la dimensión 2 (empatía emocional) de la JSE-HP.

Tabla 39. Relación entre las puntuaciones de la JSE-HP y el año de residencia de 50 residentes de medicina de familia

JSE-HP Año de residencia		Diferencia de medias (IC 95%) * $p<0,05$
<i>Dim. 1 (E. Cognitiva)</i>		
R1	R4	1,82 (-3,84 – 7,49)
R2		4,37 (-1,68 – 10,42)
R3		6,64* (0,98 – 12,31)
<i>Dim. 2 (E. Emocional)</i>		
R1	R4	7,02* (2,45 – 11,60)
R2		6,06* (1,18 – 10,95)
R3		5,57* (0,99 – 10,14)
<i>Dim. 3</i>		
R1	R4	1,29 (-0,71– 3,29)
R2		1,14 (-1,00 – 3,28)
R3		1,84 (-0,17 – 3,84)
<i>Total</i>		
R1	R4	10,14 (-0,16 – 20,44)
R2		11,57* (0,58 – 22,57)
R3		14,05* (3,75 – 24,34)

Con respecto a los residentes con experiencia profesional previa, los que carecían de ella obtuvieron 11,61 (IC 95% 1,97–21,26) puntos más en la puntuación de empatía total (Tabla 40).

Tabla 40. Relación entre las puntuaciones de la JSE-HP y la experiencia profesional previa de 50 residentes de medicina de familia

JSE-HP	Media	D.E	Diferencia de medias (IC 95%) *p<0,05	Tamaño de efecto d Cohen
Dim. 1 (E. Cognitiva)				
<i>Experiencia previa</i>	54,50	5,58	6,57*(1,58–11,56)	9,84
<i>Primer trabajo</i>	61,07	5,72		
Dim. 2 (E. Emocional)				
<i>Experiencia previa</i>	45,33	4,32	3,05(-1,61–7,72)	0,62
<i>Primer trabajo</i>	48,39	5,44		
Dimensión 3				
<i>Experiencia previa</i>	9,67	1,03	1,99* (0,26–3,72)	1,22
<i>Primer trabajo</i>	11,66	2,06		
Total				
<i>Experiencia previa</i>	109,50	9,01	11,61* (1,97–21,26)	1,14
<i>Primer trabajo</i>	121,11	11,24		

Con respecto a los médicos residentes latinoamericanos, los de nacionalidad española puntuaron 12,30 (IC 95% 4,06 – 20,54) puntos más alto (Tabla 41).

Tabla 41. Relación entre las puntuaciones de la JSE-HP y el país de origen de 50 residentes de medicina de familia

JSE-HP	Media	D.E	Diferencia de medias (IC 95%) *p<0,05	Tamaño de efecto d Cohen
Dim. 1 (E. Cognitiva)				
<i>Españoles</i>	61,49	4,82	5,86(-1,09–12,81)	0,87
<i>Latinoamericanos</i>	55,63	8,24		
Dim. 2 (E. Emocional)				
<i>Españoles</i>	48,90	4,93	5,15* (1,17–9,13)	7,03
<i>Latinoamericanos</i>	43,75	6,06		
Dimensión 3				
<i>Españoles</i>	11,66	1,97	1,28 (-0,30–2,87)	0,58
<i>Latinoamericanos</i>	10,38	2,39		
Total				
<i>Españoles</i>	122,05	9,56	12,30* (4,06–20,54)	0,98
<i>Latinoamericanos</i>	109,75	15,23		

#### 4.9.4 Empatía en la muestra de tutores de residentes de MFyC de la UDMNO

Las mujeres puntuaron más alto en la JSE-HP, 124,15 (DE 7,22) frente a los hombres, 122,53 (DE 9,91), aunque esta diferencia no resultó ser estadísticamente significativa (*Figura 28*). Comparando la muestra de tutores respecto a la de residentes, los tutores obtuvieron puntuaciones más altas que los residentes en la JSE-HP total: diferencia de medias 3,63 (IC 95% -0,64 – 7,90) puntos. Los tutores obtuvieron 2,53 (IC 95% 0,14 – 4,91) puntos más en la dimensión 1 de la JSE-HP (empatía cognitiva) que los residentes. Se observó una correlación negativa ( $r = -0,32$   $p = 0,04$ ) entre los años de experiencia como tutor y la dimensión 2 de la JSE-HP (empatía emocional), lo que se traduce en una menor empatía emocional a medida que aumentan los años de experiencia laboral (*Figura 29*).

Figura 28: Empatía total de una muestra de tutores de medicina de familia (n=41)

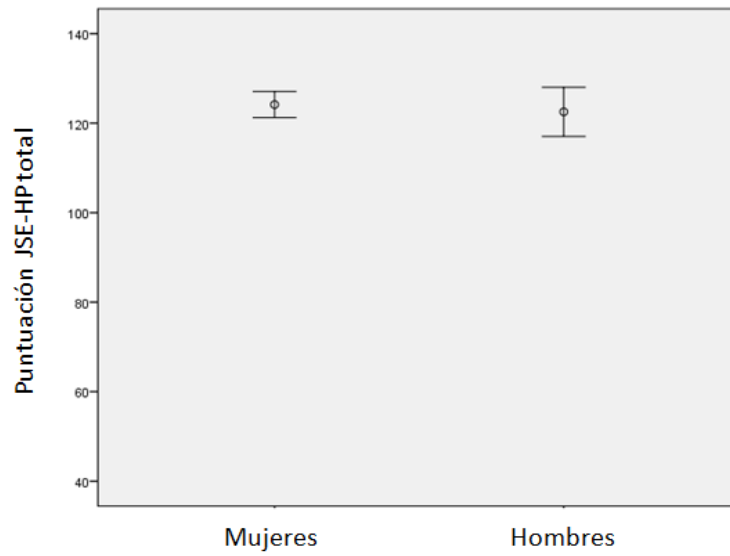
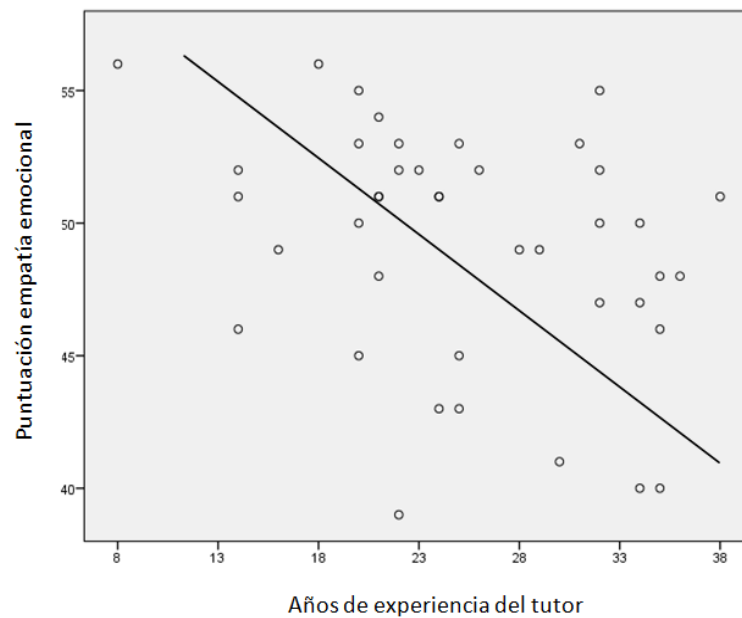


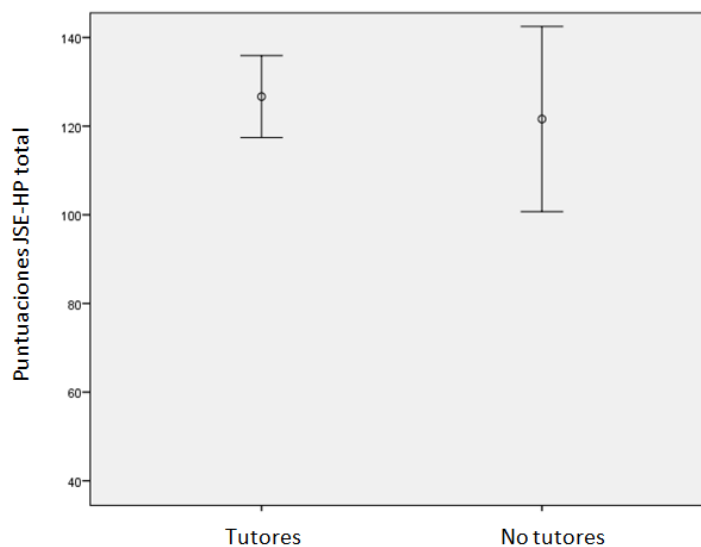
Figura 29: Puntuaciones en empatía emocional (dimensión 2 JSE-HP) en una muestra de tutores de residentes (n=41)



#### 4.9.5 La visión del paciente. Escala de las Percepciones del Paciente sobre la Empatía Médica (EPPEMJ)

La puntuación media de los 11 médicos del CS Valle de la Oliva en la JSE-HP fue de 124,36 (IC 95% 115,89 – 132,84) puntos. Los tutores (6) obtuvieron 126,7 puntos [IC 95% 117,43-135,9] y los no tutores 121,6 puntos [IC 95% 100,7-142,5]. *Figura 30*. Estas diferencias no fueron estadísticamente significativas ( $p=0,55$ ).

*Figura 30: Puntuaciones en empatía global de los médicos de familia del C.S. Valle de la Oliva (n= 11)*



La media de puntuaciones de los 428 pacientes en la EPPEMJ resultó ser de 30,5 (IC 95% 18,74 – 42,26) puntos, con una calificación máxima posible de 35 y una mínima de 5 puntos. Se observó un efecto techo, ya que 154 pacientes (36,3%) puntuaron a su médico con el máximo posible en la EPPEMJ: 35 puntos (*Figura 31*).

Se encontró correlación positiva significativa ( $r = 0,72$   $p=0,01$ ) entre la puntuación en la JSE-HP de cada médico del centro de salud (auto-percepción de la propia empatía del profesional) y la media de las puntuaciones de sus pacientes en la EPPEMJ (empatía percibida por el paciente). Parece, por tanto, que la mayor empatía autodeclarada por el médico se relaciona con una mayor empatía percibida por sus pacientes (*Figuras 32 y 33*).

Figura 31: Puntuaciones de la muestra de pacientes en la EPPEMJ (n= 428)

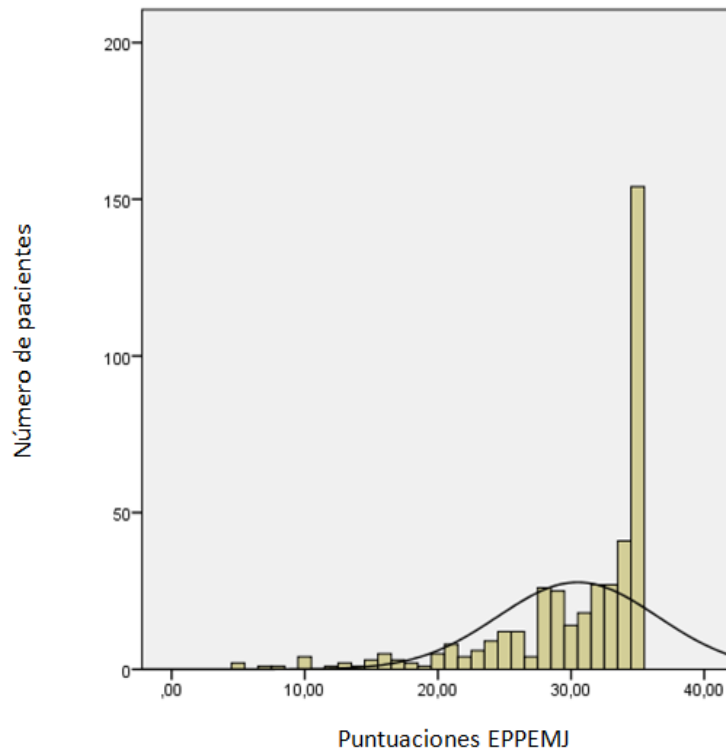


Figura 32: Correlación de Pearson entre las puntuaciones en la JSE-HP de los médicos de familia del C.S. Valle de la Oliva y las puntuaciones medias en la EPPEMJ reportadas por sus pacientes

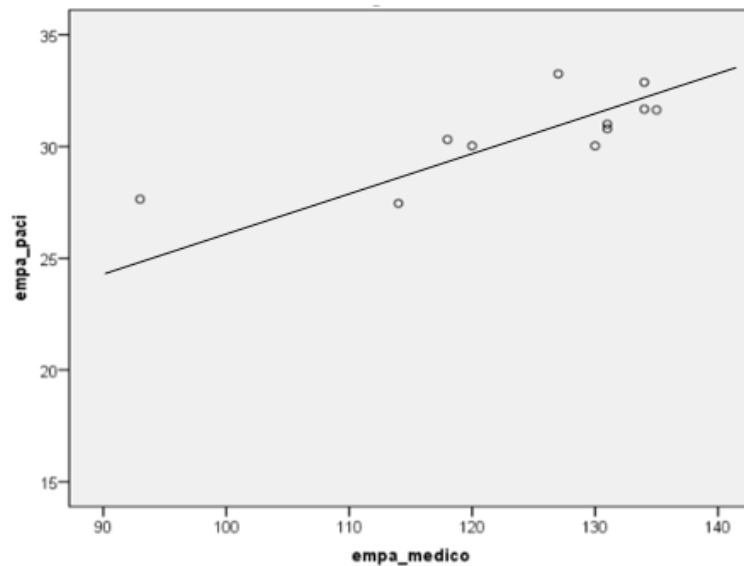
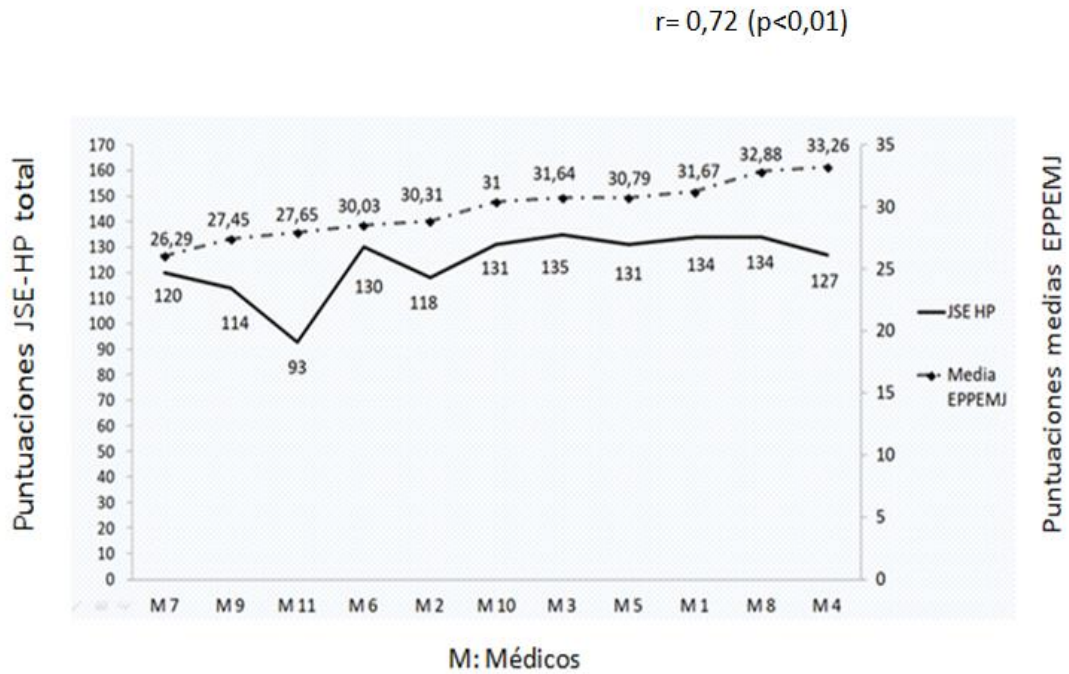


Figura 33: Correlación entre las puntuaciones en la JSE-HP de médicos de familia (n=11) y las calificaciones medias de la EPPEMJ reportadas por sus pacientes (n=428)



# **DISCUSIÓN**



## 5. DISCUSIÓN:

### ESTUDIO 1:

#### 5.1 Sobre la pertinencia e idoneidad del proyecto

La empatía es un atributo humano insustituible por los avances tecnológicos e imprescindible para una adecuada relación con el paciente, que es, en sí misma, terapéutica. No siempre los fármacos o las complejas terapias son los que calman el sufrimiento de los pacientes y sus familias, sino el sentirse conectados y comprendidos por los que las prescriben y acompañan. Además, es beneficiosa para ambos protagonistas, médico y paciente, al mejorar su bienestar físico, psicológico y social.

La empatía en la relación médico-paciente implica cognición, entendimiento y comunicación (verbal y no verbal). Muchos son los obstáculos que dificultan una relación sanitario-paciente centrada en las personas: la fe ciega en lo tecnológico, el mercantilismo de la salud, la burocratización de los procesos, la judicialización de la práctica médica...

La sociedad actual reclama una nueva savia de médicos responsables y competentes que presten servicios de alta calidad científica, en equipos multidisciplinares, que respeten en todo momento la individualidad, intimidad y dignidad de sus pacientes. En esta relación especial, terapéutica en sí misma, juega un papel primordial la actitud empática, la compasión y la sensibilidad ética de los profesionales. Para conseguirlo, se necesita tiempo. Tiempo para mirar al paciente, escucharlo, comprenderlo, para ser capaz de ponerse en su lugar, entendiendo su sufrimiento, creencias, perspectivas y miedos, que tanto condicionan el camino hacia la salud.

Es tarea de las universidades acercar el "*yo podría ser tú*" al estudiante de medicina para poder mirar la enfermedad, el sufrimiento y la vida desde los propios ojos del paciente. Por eso es imprescindible cultivar dentro y fuera de las aulas la literatura y el resto de las artes que nos hacen más humanos. Así mismo, es imprescindible que se identifiquen las contradicciones entre los valores proclamados por la enseñanza formal y los de la práctica real (*currículum oculto*)<sup>188</sup>.

Muchos pueden ser los caminos hacia el mantenimiento y la potenciación de la empatía durante los estudios de grado, la residencia o la formación continuada de los médicos

durante el resto de su vida. Es necesario fomentar los entornos de enseñanza clínica<sup>189</sup> que favorecen los contactos de los alumnos con los pacientes. Los itinerarios formativos que incorporan programas de inmersión clínica precoz facilitan la comunicación e interacción de los estudiantes con los pacientes en entornos reales, y los hacen protagonistas en primera persona de la relación médico-paciente.

Es responsabilidad de las universidades conocer las facetas empáticas y éticas de sus alumnos, que tanto van a condicionar la relación futura con sus pacientes, sobre todo las relacionadas con la cognición en las que la contribución del aprendizaje es mayor. Algunos autores<sup>15,20,190</sup> propugnan que en el acceso a la universidad deberían tenerse en cuenta no solo el rendimiento académico sino también las cualidades humanas de los aspirantes a futuros médicos, tales como la empatía, compasión o habilidades comunicativas. De esta forma, los objetivos perseguidos por el profesionalismo y una medicina más humana estarían más cerca de poder ser conseguidos.

Para las universidades tiene alto interés analizar el grado de empatía de los estudiantes que desean cursar una carrera con alta carga humanística, como es la medicina, monitorizarla a lo largo del tiempo, así como evaluar el impacto de los diferentes programas educativos que tengan como objetivo mantenerla y potenciarla.

Se han publicado diferentes intervenciones educativas o experienciales que intentan invertir la tendencia descendente en el grado de empatía de estudiantes y profesionales, tales como el entrenamiento en habilidades comunicativas<sup>191</sup>, entrevistas audio o video-grabadas con pacientes<sup>192</sup>, mentores (*role models*), *role play*, experiencias de hospitalización, actividades relacionadas con la literatura y el arte, mejora de las habilidades narrativas, actuaciones teatrales, el método Balint o programas de reducción del estrés mediante *mindfulness*<sup>193</sup>.

Una revisión BEME<sup>194</sup> (Best Evidence Medical Education) del 2013 no encontró un modelo teórico ni práctico uniforme de integración del profesionalismo y sus atributos básicos, como la empatía, en la docencia pregrado, pero entre sus recomendaciones propone al "modelaje" (*role modelling*) y la reflexión personal (*personal reflections*), como las actividades más efectivas a la hora de integrar la enseñanza del buen hacer profesional en la docencia universitaria.

Aunque los programas de inmersión clínica precoz, que permiten la interacción con pacientes y entornos reales, son ya una realidad en el mundo anglosajón<sup>161,163</sup>, en España están aún poco extendidos.

En la Universidad Francisco de Vitoria, la enseñanza del profesionalismo está presente en su currículo explícito, con experiencias en entornos clínicos y espacios para la reflexión acerca de los comportamientos ajustados al buen hacer médico en la práctica clínica habitual (currículum oculto). El contacto precoz de los estudiantes con la realidad clínica (inmersión clínica precoz) es una herramienta más en este aprendizaje<sup>161</sup>. Tanto en el análisis transversal por cursos como en el seguimiento longitudinal, durante dos años, de dos cohortes de alumnos de medicina de la UFV, no encontramos deterioro de sus niveles de empatía. Nuestro enfoque es, por tanto, optimista. La empatía puede ser modulada mediante programas educativos apropiados. Los profesores de las universidades y postgrados de medicina son mentores o modelos a seguir y pueden ser la clave para mejorar las capacidades empáticas de los estudiantes y médicos residentes y así avanzar juntos, a través del fomento del trabajo en equipo, hacia el ideal del profesionalismo.

## **5.2 Sobre la validez y fiabilidad de nuestra versión de la JSE-HP**

Los datos aportados en el presente trabajo apoyan la validez y fiabilidad de nuestra versión de la JSE-HP, traducida y adaptada culturalmente para ser administrada a estudiantes de medicina españoles que tengan contacto con pacientes reales o simulados. Nuestros resultados y la comparación de los mismos con los de los autores de la escala y con los de estudios posteriores confirman su validez de contenido, constructo y criterio, así como su consistencia y reproductibilidad.

El tamaño muestral del estudio de validación de la escala es amplio y el alto porcentaje de respuesta de los alumnos de medicina nos permite minimizar la existencia de sesgos por pérdidas. El porcentaje de mujeres, el 72,38%, es semejante a los descritos en nuestro medio por Esquerda *et al.*<sup>154</sup> (74,6%) y Ferreira-Valiente<sup>167</sup> (73,5%), lo que nos da una idea de la feminización<sup>195</sup> de los estudios de medicina en España. Para evaluar los posibles sesgos de selección, se comprobó que el porcentaje de mujeres de la muestra no difería del total de alumnos en cada curso.

Validez de constructo.

El *análisis factorial confirmatorio* de nuestra versión de la JSE-HP determinó, al igual que otros estudios<sup>98,167</sup>, la existencia de tres componentes de la empatía: toma de perspectiva (empatía cognitiva), atención con compasión (empatía emocional) y ponerse en el lugar del paciente. Este hecho aporta evidencia sobre la validez de constructo de la escala y refleja la multidimensionalidad de un atributo tan complejo como la empatía.

En nuestro medio, al igual que lo referido en los estudios originales<sup>94</sup>, las mujeres obtuvieron unas puntuaciones significativamente superiores a las de los hombres. Estas diferencias son mayores en la dimensión 1 de la empatía: toma de perspectiva (empatía cognitiva). Múltiples explicaciones caben aquí, tales como factores culturales, educativos, biológicos, incluso genéticos, ampliamente discutidos en diferentes trabajos<sup>91</sup>. Es una constante que se repite en diferentes países y con distintas versiones de la JSE<sup>60,61,84,85,94</sup> y que aporta un dato más a la validez de la JSE-HP adaptada a nuestro medio.

De manera semejante a lo descrito por Hojat *et al.*<sup>94</sup>, los alumnos que se decantaron por *especialidades centradas en la persona* (medicina familiar y comunitaria, medicina interna, pediatría y psiquiatría) puntuaron más alto en la JSE-HP frente a los que eligieron especialidades orientadas a la tecnología o los procedimientos.

Creemos que el porcentaje de cuestionarios válidos de preferencia por una especialidad es representativo de la totalidad de los alumnos encuestados ya que los estudiantes que no responden pueden considerarse como indecisos. Un sistema de elección de especialidad en base a una nota en el examen MIR, como el español, dificulta que los alumnos tengan una única opción definida. Un trabajo realizado en nuestro medio por Esquerda *et al.*<sup>154</sup> describe que un tercio de los estudiantes manifestaron desconocer qué especialidad les gustaría cursar. Estos autores no encontraron asociación entre los niveles de empatía y la preferencia por una determinada especialidad cuando se utilizó el cuestionario de empatía TECA<sup>155</sup>. En este estudio puntuaron menos los hombres, los estudiantes con familiares médicos y los que elegían la serie *House* como serie de televisión favorita, hecho que nos hace reflexionar una vez más sobre el papel fundamental del modelaje en la empatía.

Estudios<sup>94</sup> con médicos residentes y profesionales en ejercicio siguen confirmando la existencia de puntuaciones más altas en la JSE-HP en especialidades centradas en la persona.

Esto nos lleva a formularnos varias preguntas: ¿Los alumnos más empáticos se decantan más por especialidades en las que esta capacidad es imprescindible para un buen ejercicio profesional? ¿Los alumnos con calificaciones más bajas en la JSE-HP prefieren especialidades más orientadas a la tecnología o los procedimientos y con menos contacto con los enfermos? ¿Los residentes aprenden diferentes formas de relación con los pacientes en función de su especialidad? ¿Qué corresponde a las personas y qué a los entornos?

Por otro lado, nos planteamos si las asociaciones encontradas son clínicamente relevantes a efectos de beneficios para el paciente.

La asociación entre las puntuaciones de la JSE-HP y las *facetas de la personalidad* teóricamente relacionadas con el concepto de empatía de la herramienta Vip-Scan (empatía, responsabilidad, extraversión y capacidad de relación con los demás) son equiparables a las descritas por Hojat *et al.*<sup>60,61</sup> en el desarrollo de la JSE, lo que apoya la validez de constructo de la escala.

Lo mismo sucede con el neuroticismo, en donde la relación es negativa. Todas estas asociaciones resultaron ser de débil magnitud al tratarse de conceptos relacionados entre sí, pero diferentes. Los datos presentados podrían apoyar el uso de herramientas de análisis de la personalidad y facetas humanísticas en los alumnos que quieren ingresar en las facultades de medicina.

La asociación de las puntuaciones de la JSE-HP con las calificaciones de los alumnos en las *ECOE* y habilidades comunicativas en entrevistas video-grabadas con pacientes simulados son también positivas, aunque de débil magnitud. Llama la atención que de todas las áreas competenciales evaluadas en la *ECOE* (anamnesis, comunicación, exploración, habilidades técnicas, juicio clínico, prevención-promoción y relación interprofesional) sean las dos primeras, anamnesis y comunicación, junto a la nota global de la *ECOE*, las que presenten una asociación con la dimensión 1 de la empatía (empatía cognitiva). Es precisamente el tipo de empatía que se pretende evaluar en la *ECOE*. Este dato refuerza la idea sobre la necesidad de implementar programas de enseñanza de habilidades comunicativas en las universidades para mejorar el componente cognitivo de la empatía. Curiosamente, los alumnos que obtuvieron mejores calificaciones en habilidades técnicas (infiltración, sutura, venopunción...) puntuaron menos, de manera significativa, en la dimensión 3 de la empatía.

Los alumnos con puntuaciones más altas en la dimensión 2 de la JSE-HP presentaron mejores habilidades comunicativas en las entrevistas video-grabadas. Posiblemente la mayor empatía emocional suponga una ventaja en sus destrezas en el ámbito de la comunicación.

Encontramos una relación débil entre las calificaciones del JSE-HP y las del *PIT* (mide sensibilidad ética), lo que aporta un dato más a la validez de ambos test. Diferentes estudios<sup>196,197,150</sup> reflejan el deterioro ético de los estudiantes de medicina con el paso de los años. En nuestro trabajo observamos una tendencia progresiva en el número de problemas éticos detectados en los casos (viñetas) atendiendo al curso académico. Aunque no podemos hablar de relaciones causa – efecto, al tratarse de cohortes de alumnos diferentes y no existir grupo control, sí podemos plantear que posiblemente estos resultados estén influenciados por el *currículum* centrado en la persona que fomenta la UFV.

#### *Validez de criterio:*

Las relaciones halladas con el *Índice de Reactividad Interpersonal* (IRI) de Davis, escala de medición de la empatía en la población general, son semejantes a las descritas por Hojat *et al.*<sup>60,61</sup> en el diseño de la escala y en estudios posteriores con residentes de medicina interna de primer año<sup>169</sup>, lo que sustenta la validez de criterio a nuestra versión de la JSE-HP.

De manera semejante a Hojat *et al.*<sup>169</sup>, no encontramos relación entre las dimensiones de la JSE-HP y la dimensión de angustia personal del IRI. Tal y como explican los autores, las dos primeras dimensiones, toma de perspectiva y preocupación empática, son las que más se acercan a la definición de empatía en la relación médico-paciente. Las de fantasía y ansiedad personal están más asociadas a la simpatía y podrían ser inconvenientes en la práctica médica. Ambas parecen tener origen en una motivación egoísta que busca reducir el estrés personal que supone el sufrimiento del otro, mientras que las dos primeras estarían más relacionadas con el altruismo<sup>169</sup>.

#### *Fiabilidad:*

En nuestro trabajo, al igual que lo referido por Ferreira-Valiente<sup>167</sup> en su estudio con estudiantes de medicina en dos universidades de Cataluña, el ítem con puntuación promedio más alta, de las 20 que recoge el cuestionario, es el 2, "*Mis pacientes se sienten mejor*

cuando comprendo sus sentimientos". Hojat *et al.*<sup>186</sup>, en un estudio reciente en el Jefferson Medical College, obtuvieron las puntuaciones más altas en el ítem 6. Diferencias culturales podrían justificar esta falta de coincidencia.

Ferreira-Valiente *et al.*<sup>167</sup> describen que el ítem que presentó menor puntuación fue el 18 "No permito que me afecten las relaciones emocionales intensas entre mis pacientes y sus familiares" de manera semejante a lo reportado por nuestro estudio. Estas coincidencias apoyan la validez de la JSE en nuestro entorno. En este caso, Hojat *et al.*<sup>186</sup> coinciden en estos resultados.

En el presente trabajo, al igual que lo descrito por Hojat<sup>186</sup> y por estudios en nuestro medio<sup>167</sup>, se aprecia un cúmulo de puntuaciones en el margen superior de la escala. Las correlaciones ítem-total fueron todas positivas y significativas ( $p < 0,01$ ). Estos hallazgos corroboran la fiabilidad de nuestra versión de la JSE-HP y la contribución de todos los ítems de la misma en la definición del complejo concepto de "empatía".

La *consistencia interna* de nuestra versión de la JSE-HP fue alta, semejante a la de los estudios originales de los creadores de la escala<sup>94</sup> y los más recientes publicados por los mismos autores<sup>186</sup>. En el trabajo de Ferreira-Valiente<sup>167</sup> con alumnos de medicina en Cataluña, obtienen un valor del alfa de Cronbach parecido.

La *reproducibilidad*, determinada por el coeficiente de correlación intraclase, es semejante a la descrita por Hojat *et al.*<sup>61</sup>. La ausencia de diferencias entre las medias antes-después mediante análisis t Student corrobora este punto. Los gráficos de Bland y Altman confirman la estabilidad de los resultados, al mostrar gráficamente la escasa dispersión de los resultados pre y post-test (*Figuras 11-14*).

### **5.3 Sobre el desarrollo y resultados de la investigación en estudiantes de medicina.**

Aunque los resultados en los niveles de empatía entre cursos no son comparables entre sí al tratarse de un corte transversal y cohortes de alumnos diferentes, hemos objetivado que no existen diferencias entre ellos. Así mismo confirmamos, una vez más, las mejores puntuaciones de las mujeres y la inexistencia de asociación con la edad<sup>60,61</sup>.

La distribución de frecuencias de las puntuaciones en nuestro estudio refleja una distribución normal moderadamente asimétrica, con mayor número de valores en la parte derecha de la curva (puntuaciones altas) y platicúrtica, semejante a los estudios de Hojat *et al.*<sup>106</sup> y Ferreira-Valiente<sup>167</sup>.

Hojat *et al.*<sup>106</sup> establecieron en un estudio, con 2637 estudiantes de medicina, una aproximación para definir unos puntos de corte de niveles de empatía, diferenciándolos por sexos. Consideraron niveles bajos, resultados totales en la JSE  $\leq 95$  puntos en varones y  $\leq 100$  puntos en mujeres y niveles altos  $\geq 127$  puntos y  $\geq 129$  puntos en hombres y mujeres respectivamente. Si presumiéramos como válidos en nuestro medio estos puntos de corte, podríamos decir que las puntuaciones en la JSE-HP obtenidas por nuestros estudiantes reflejan niveles moderados-altos de empatía en hombres y en mujeres. El porcentaje de alumnos con niveles bajos de empatía fue muy pequeño. Por el contrario, una tercera parte de las chicas y una cuarta parte de los chicos obtuvieron niveles altos de empatía. En comparación con los resultados aportados por Hojat *et al.*<sup>106</sup>, nuestros alumnos obtuvieron mejores resultados.

Lo cierto es que posiblemente no sean poblaciones comparables entre sí dadas las diferencias culturales, de sistema educativo... por lo que creemos que son necesarios más estudios en nuestro medio que posibiliten crear bases de datos amplias que permitan establecer puntos de corte nacionales. Una vez obtenidas, podrían ser útiles para la selección de alumnos en el grado de medicina, el seguimiento de la empatía a lo largo del tiempo o el análisis de diferentes intervenciones educativas. También se podrían comparar los resultados obtenidos por diferentes universidades o analizar la asociación entre niveles altos de empatía y las competencias clínicas de los alumnos.

En el estudio realizado por Ferreira-Valiente *et al.*<sup>167</sup> en una muestra de 1104 estudiantes de medicina de 1º a 6º cursos de la Universidad de Barcelona (pública) y la Universidad Internacional de Cataluña (privada), obtienen una puntuación global de la JSE-S inferior a la de nuestro trabajo (media: 117,56 puntos, DE de 10,43 puntos). Esta diferencia se mantiene al desagregar los resultados por sexos. Es posible que el sistema de admisión de alumnos en nuestra universidad, que tiene en cuenta no solo las calificaciones académicas, sino también las características de la personalidad deseables para ser un buen

médico, objetivadas por el test de personalidad VipScan y entrevistas personalizadas, esté también condicionando un sesgo deseable de selección.

Al igual que lo descrito por Hojat *et al.*<sup>33</sup>, en nuestro estudio no encontramos relación entre los niveles de empatía, medidos por la JSE-HP, y las calificaciones académicas de los estudiantes, hecho que abre una ventana a la reflexión acerca de cómo se elige, en el momento actual, a los estudiantes que desean cursar el grado de medicina.

Hojat *et al.*<sup>140,142</sup> y diferentes estudios<sup>143,109</sup> describen un declive en los niveles de empatía de los estudiantes de medicina al iniciar el tercer año, momento en el que los alumnos entran en contacto con la práctica clínica en entornos reales. Roff *et al.*<sup>151</sup> sostienen, tras una revisión sistemática de estudios con estudiantes de medicina en una docena de países fuera del entorno de Estados Unidos, tales como Japón, Corea, China, Irán, Kuwait, Portugal, Brasil o la India, que existen diferencias culturales entre los diferentes países que condicionan los niveles de empatía y su evolución con el tiempo. Las medias obtenidas en la JSE presentadas varían desde 101,4 en 1187 estudiantes iraníes reportadas por Shariat *et al.*<sup>198</sup>, hasta 114,95 obtenida por 296 estudiantes de Brasil en el estudio de Paro *et al.*<sup>199</sup>.

En nuestra cohorte de 72 alumnos que en el curso 2014-15 iniciaron segundo y que fueron seguidos hasta finalizar tercero, los niveles de empatía mejoraron con el tiempo. Aunque estas diferencias no resultaron ser significativas estadísticamente, podemos afirmar que, a diferencia de lo descrito en los estudios referidos<sup>140-143,147</sup>, sus niveles de empatía no decaen al llegar a tercero. Las puntuaciones de la JSE-HP también mejoran (salvo para la dimensión 3) en la cohorte de 102 alumnos que en el curso 2014-15 iniciaron primero y que fueron seguidos hasta finalizar segundo, aunque estas diferencias tampoco alcanzaron la significación estadística.

El *currículum* humanístico y el programa de inmersión clínica precoz de la UFV que refuerzan los aspectos clave de la empatía y la comunicación con el paciente, pueden estar detrás de estos resultados. No podemos afirmarlo, ya que carecemos de grupo control y no se han podido aislar todos los posibles factores de confusión.

Estudios transversales realizados en Cataluña<sup>154</sup> no encuentran disminución de los niveles de empatía en relación al curso académico. Son necesarios estudios de cohortes

longitudinales a largo plazo en España que nos aclaren la evolución de la empatía de los estudiantes de medicina a medida que progresan en sus estudios.

## ESTUDIO 2

### **5.4 La medición de la empatía en médicos residentes y adjuntos y su relación con la visión del paciente**

La empatía es un pilar básico de la relación médico-paciente. Es fundamental que los médicos se muestren empáticos con los enfermos a los que atienden y tengan las habilidades comunicativas necesarias para hacer sentir a sus pacientes que entienden su sufrimiento y son capaces de ponerse en su lugar<sup>20</sup>. En nuestro estudio, encontramos una potente relación entre la empatía autopercebida por los sanitarios y la visión que los pacientes tienen sobre la empatía de sus médicos. Estos resultados apoyan que los médicos cuyos pacientes les perciben como menos empáticos son aquellos que a sí mismos se definen de la misma manera y viceversa. Varios trabajos<sup>120,121</sup> han demostrado esta relación, aunque todos ellos han sido realizados fuera de nuestro medio.

Estos datos, además de confirmar la validez de constructo de las escalas utilizadas, resaltan la importancia de evaluar el punto de vista de los profesionales cuando no sea factible conocer la opinión de sus pacientes. Esta correlación es importante y significativa a pesar del bajo número de profesionales encuestados. Un alto porcentaje de pacientes (63%) llevaban más de 5 años con su médico de familia (MF), hecho que hace más probable el conocimiento mutuo. En atención primaria, la continuidad en la asistencia es un valor para el profesional y el paciente, por lo que creemos que, si el 83% de los pacientes lleva más de 2 años con su médico, las respuestas a la escala son más fiables. Aun así, la EPPEMJ está diseñada para valorar la empatía percibida por los pacientes tras una entrevista clínica y no es requisito que el paciente tenga una larga trayectoria con su médico de familia.

En nuestro trabajo, los médicos residentes que tenían experiencia profesional previa presentaron menor empatía global. De la misma manera, objetivamos que la empatía emocional decaía en relación al tiempo, tanto en residentes como en sus tutores. Encontramos una relación inversa entre la edad de los residentes y la dimensión 2 de la JSE-

HP (aspectos emocionales de la empatía): a mayor edad de los residentes, menor empatía emocional. Los tutores con más años de experiencia también puntuaron significativamente más bajo en la empatía emocional, hecho que podría ir en la línea del declive de la empatía con el tiempo, descrito por Neuman *et al.*<sup>143</sup> en su revisión sistemática. Aunque no sean cohortes comparables entre sí, en nuestro trabajo, al igual que lo descrito en otros estudios<sup>143</sup>, los residentes de cuarto año presentaron menor empatía global que el resto. Este declive podría atribuirse a la carga laboral, al aumento progresivo de la responsabilidad que asumen los residentes de último año, a síntomas depresivos, a la ansiedad por la incertidumbre laboral... Aunque Delgado *et al.*<sup>165</sup> no encontraron diferencias en las puntuaciones de empatía entre los cuatro años de residencia de medicina de familia, lo cierto es que un profesional que se sienta maltratado por el sistema tendrá menos probabilidad de ser empático. Las instituciones sanitarias tienen el reto<sup>75</sup> de favorecer ambientes laborales emocionalmente positivos, limitar las horas de trabajo excesivas y ofrecer oportunidades formativas y actividades motivadoras que contrarresten las altas tasas de *burnout* entre profesionales sanitarios.

En nuestro estudio, los médicos residentes de nacionalidad española presentaron mayor empatía global, en la línea que otros autores han descrito<sup>165</sup>. Este hecho podría ser atribuido a razones culturales, de sistemas de salud, formación sanitaria, demanda social y acceso a los recursos sanitarios en los distintos países de origen<sup>165</sup>. El porcentaje de médicos residentes latinoamericanos del 16% (y 2% de otras nacionalidades) fue inferior a lo reportado por Delgado *et al.*<sup>165</sup> y San Martín *et al.*<sup>124</sup> en sus estudios en atención primaria y hospitalaria en España (32% y 26% respectivamente). Posiblemente esté condicionada por el área geográfica en la que se realizó nuestro estudio, en la zona noroeste de Madrid, una localización con menos porcentaje de inmigración.

El análisis de las características psicométricas de la JSE-HP traducida y adaptada al español aporta datos que confirman su validez y fiabilidad en nuestro medio. Los autores del cuestionario<sup>60</sup> describieron un alfa de Cronbach de 0,87 en su muestra de residentes, mientras que en nuestro estudio observamos valores levemente inferiores, aunque dentro de los límites aceptables.

La puntuación global de empatía de los médicos residentes en la JSE-HP es moderada según los puntos de corte propuestos por Hojat *et al.*<sup>106</sup> para estudiantes de medicina. Otros

estudios realizados a nivel nacional describen puntuaciones medias de empatía en sus residentes de 121 puntos<sup>124</sup> y de 114 puntos<sup>165</sup>. Sería interesante conocer los resultados de la escala aplicada en otros lugares de España, así como definir niveles de empatía que podamos clasificar como deficientes, aceptables o excelentes en nuestro medio.

Los tutores puntuaron más alto que los residentes en los aspectos cognitivos de la empatía. Este hecho posiblemente tenga relación con un claro sesgo de selección. Los médicos de familia que son tutores suelen tener un índice de motivación y profesionalismo superior a la media. La edad media de los tutores es alta, ya que la mayoría de los residentes eligen tutores en turno de mañana y a estos puestos se suele acceder con amplia experiencia profesional.

## **5.5 Sobre las posibles limitaciones del estudio**

### ESTUDIO 1

Aunque la JSE mide actitudes empáticas y no comportamientos reales, cabe suponer que ambos van de la mano para evitar tensiones psicológicas en el individuo, fenómeno conocido como "disonancia cognitiva".

Otra limitación es el fenómeno de deseabilidad social, que se ha intentado paliar mediante las medidas de anonimato y confidencialidad referidas. Estudios de Hojat *et al.*<sup>79</sup> demostraron el bajo impacto de este fenómeno en los resultados obtenidos.

Otro problema aparece a la hora de la generalización de los resultados. La muestra fue oportunista, en una única universidad privada de Madrid, y podría no representar a la totalidad de los estudiantes de medicina en España. Las coincidencias descritas con los resultados obtenidos por Ferreira-Valiente *et al.*<sup>167</sup> con estudiantes de medicina en dos universidades catalanas (una pública y otra privada) nos hacen pensar que sí podría serlo.

Una clara limitación del estudio es la incapacidad del mismo para demostrar relaciones causales. En la fase longitudinal, la falta de grupo control y la falta de aislamiento de posibles variables de confusión hacen que no podamos definir a la ICP y al resto de intervenciones

descritas como las únicas actividades que mantienen los niveles de empatía de nuestros estudiantes en el tiempo.

La falta de grandes bases de datos de puntuaciones de empatía del JSE en España dificulta una clara identificación de niveles de empatía altos, moderados o bajos.

## ESTUDIO 2

La tasa de respuesta de los médicos residentes, del 39,4%, es inferior a la que obtuvieron Hojat *et al.*<sup>94</sup> en sus estudios de análisis psicométricos de la JSE-HP con médicos durante su residencia (del 70%), pero más cercana a la tasa habitual de respuestas<sup>200</sup> a cuestionarios enviados por correo a médicos (52%). Este hecho podría justificarse por la realización del trabajo a la par que otras investigaciones en las que se solicitaba la colaboración vía electrónica de los residentes de la Unidad Docente Multiprofesional Noroeste (UDMNO). La tasa de participación de los tutores, del 45%, es más acorde a lo referido, aunque contó con la misma limitación. En nuestro trabajo, aunque puntuaron más alto las mujeres residentes y tutoras que los hombres, no se alcanzó la significación estadística, posiblemente por el escaso tamaño muestral.

Otro problema aparece a la hora de la generalización de los resultados. La escasa tasa de respuesta podría ir asociada a un sesgo de selección de los residentes y tutores más motivados, lo que comprometería la validez externa de estudio. Su carácter transversal le incapacita para demostrar relaciones causales.

## **5.6 Investigación futura. Caminos que abre este proyecto**

### ESTUDIO 1

Se necesitan más estudios cuantitativos que avalen la necesidad de implantar programas de medicina centrada en la persona en el grado de medicina como fuente de enseñanza de empatía médica.

Son necesarias futuras investigaciones que nos ayuden a definir unos niveles de empatía que podamos clasificar como deficientes, aceptables o excelentes en nuestro medio.

Sería deseable establecer grandes bases de datos a nivel nacional utilizando la JSE-HP validada en nuestro medio que sirvieran de referencia a la hora de la selección y seguimiento de alumnos de medicina o comparación entre diferentes universidades.

Así mismo, son deseables futuros estudios que profundicen en las causas que subyacen a las diferencias de género observadas en los niveles de empatía, tanto intrínsecas como fruto de la socialización.

También sería conveniente conocer si son los estudiantes más empáticos los que se decantan por especialidades centradas en la persona o si, por el contrario, son los entornos más tecnológicos y basados en los procedimientos los que deterioran la empatía en la relación con el paciente. Por otro lado, sería interesante profundizar en el estudio de la influencia de la empatía en las competencias clínicas de los alumnos.

Se necesita conocer más sobre si existe en España una caída de los niveles de empatía con el paso del tiempo. En caso de confirmarse, habría que valorar si el deterioro en la empatía de los estudiantes de medicina se produce de manera aleatoria o responde a causas identificables y modificables. De la misma manera, se necesita conocer más sobre los factores que contribuyen al mantenimiento y la mejora de los niveles de empatía y qué programas son los más eficaces para potenciarla<sup>126</sup>.

Urge, pues, analizar la repercusión de las diferentes actividades que buscan mantener y potenciar la empatía de los alumnos de medicina: juegos de rol, talleres de toma de perspectiva, habilidades narrativas, comunicación y habilidades interpersonales, métodos basados en las artes, exposición a modelos a seguir o experiencias de hospitalización... Aunque hay pruebas empíricas sobre su eficacia a corto plazo, aún desconocemos sus efectos a medio y largo plazo<sup>126</sup>, por lo que son necesarios más estudios longitudinales con grupo control.

## ESTUDIO 2

Es deseable profundizar en el estudio de la influencia de la empatía de los médicos en los resultados en salud de los pacientes en nuestro medio. También es pertinente analizar más la influencia de la empatía de los médicos en la satisfacción del paciente, la adherencia a los tratamientos, la prevención del *burnout*, la utilización de los servicios de salud por parte de los usuarios.

Necesitamos estudios que objetiven si las diferencias de empatía asociadas al género influyen en la salud de los pacientes. Son deseables futuras investigaciones que profundicen en las causas que subyacen a las diferencias culturales observadas en los niveles de empatía entre médicos residentes españoles y latinoamericanos y si estas diferencias tienen relevancia clínica.

Se necesita conocer más sobre si existe en España un deterioro de los niveles de empatía de los médicos residentes con el transcurso del tiempo, al igual que lo descrito en otros países. En caso de confirmarse, habría que valorar si existen causas identificables y modificables y qué programas formativos son los más eficaces para potenciarla<sup>126</sup>.

La Escala de Empatía Médica de Jefferson, versión profesionales sanitarios (JSE-HP), mide la empatía auto-percibida por el profesional sanitario, no sus comportamientos empáticos<sup>20</sup>. Se necesitan más estudios de la valoración de su empatía desde otras perspectivas, como las de los pacientes reales o simulados<sup>201</sup>. Una herramienta a utilizar es la Escala de las Percepciones de los Pacientes sobre la Empatía Médica de Jefferson (EPPEMJ)<sup>175</sup>. Es precisa más investigación en nuestro medio que demuestre una asociación entre la empatía autopercebida por el profesional y la reportada por sus pacientes, en la línea de los trabajos realizados por Hojat *et al.*<sup>202</sup> con evaluadores externos, Berg *et al.*<sup>120</sup> con pacientes simulados y Glaser *et al.*<sup>121</sup> con pacientes reales. En nuestro contexto, Ruiz-Moral *et al.*<sup>203</sup> han estudiado cómo los estudiantes de medicina incorporan actitudes empáticas tras una formación específica y esta es captada por los pacientes simulados.



# **CONCLUSIONES**



## **CONCLUSIONES:**

- Nuestro trabajo es el primero realizado en España que confirma las cualidades psicométricas de la Escala de Empatía Médica de Jefferson, en su versión para profesionales sanitarios (JSE-HP), aplicada a estudiantes de medicina.
- Los datos aportados apoyan la validez y fiabilidad de nuestra versión de la JSE-HP, traducida y adaptada al español, en estudiantes de medicina españoles.
- Los resultados confirman su validez de constructo basada en un modelo de tres factores (toma de perspectiva, atención con compasión y ponerse en el lugar del paciente), para detectar diferencias entre el grado de empatía de los estudiantes de medicina en España.
- Los niveles de empatía de los estudiantes de medicina de la UFV son moderados-altos en relación a los datos reportados en otros países y en nuestro entorno, aunque las distintas poblaciones de origen no son enteramente comparables.
- Las mujeres presentan niveles más altos de empatía, tanto cognitiva como emocional.
- No existe relación entre la edad de los estudiantes de medicina y sus niveles de empatía.
- Los estudiantes que se decantan por especialidades centradas en la persona (medicina de familia, medicina interna, pediatría o psiquiatría) obtienen puntuaciones más altas de empatía.
- No se encontró relación entre los niveles de empatía de los alumnos de medicina y sus calificaciones académicas.
- Los estudiantes con mejores resultados en la evaluación global de la evaluación clínica objetiva estructurada, así como en sus dominios competenciales de anamnesis y comunicación clínica, presentaron niveles más altos de empatía cognitiva.
- Los alumnos con mayor empatía emocional obtuvieron calificaciones más altas en habilidades comunicativas, en encuentros video-grabados con pacientes simulados estandarizados.

- Existe relación positiva entre los niveles de empatía de los alumnos y su sensibilidad ética.
- Los estudiantes de medicina de la UFV que participan en un programa de inmersión clínica precoz y un diseño del grado basado en la medicina centrada en la persona mantienen sus niveles de empatía a lo largo del tiempo.
- Nuestra versión de la JSE-HP presenta adecuadas cualidades psicométricas que la convierten en un instrumento válido de medida de la empatía en profesionales sanitarios en ejercicio.
- Existe una fuerte relación entre la empatía autopercebida por los médicos y la visión que sus pacientes tienen sobre la misma.
- Los médicos residentes con experiencia profesional previa tienen menor grado de empatía que aquellos que cursan su primera especialidad.
- Los médicos residentes de cuarto año tienen menor empatía que aquellos que están en primero, segundo o tercer año de residencia.
- Los médicos residentes latinoamericanos presentan puntuaciones más bajas de empatía respecto a los españoles.
- Existe una relación inversa entre la edad de los médicos residentes y su empatía emocional.
- Los tutores con más años de experiencia puntuaron más bajo en la empatía emocional.

**“El buen clínico no es el que siempre sabe, sino el que admite que a veces duda o se equivoca, el que se permite sufrir y se deja tocar por la preocupación genuina hacia un paciente, sin por ello caer en el descontrol”<sup>204</sup>**

**Francesc Borrell i Carrió**



# **LISTA DE TABLAS**



**LISTA DE TABLAS:**

- **Tabla 1.** Empatía y simpatía. Su relación con cognición y emoción. Adaptada de Hojat *et al.*<sup>20</sup>.
- **Tabla 2.** Alumnos de la UFV participantes en el estudio. Fase transversal.
- **Tabla 3.** Alumnos de la UFV participantes en el estudio. Fase prospectiva.
- **Tabla 4.** Residentes, tutores y pacientes de la UDMNO participantes en el estudio. Fase transversal.
- **Tabla 5.** Dimensiones de la personalidad. Modelo Big Five.
- **Tabla 6.** Variables utilizadas por Hojat *et al.* en la validación inicial de la JSE. \*Reproducida de Hojat Mangione, Nasca *et al.*<sup>60</sup>.
- **Tabla 7.** Correlaciones entre las puntuaciones de la JSE y diferentes variables utilizadas por Hojat *et al.* en la validación inicial de la escala. \*Reproducida de Hojat *et al.*<sup>60</sup>.
- **Tabla 8.** Criterios de Bondad de ajuste utilizados en el análisis factorial confirmatorio y los valores obtenidos en la muestra de 506 alumnos de medicina.
- **Tabla 9.** Cronograma del estudio.
- **Tabla 10.** Distribución por sexos de la muestra de 506 alumnos de medicina frente a la población total de alumnos en cada curso.
- **Tabla 11.** Estadística descriptiva (resultados por dimensiones) de la JSE-HP en 506 estudiantes de medicina.
- **Tabla 12.** Estadística descriptiva de la JSE-HP en 506 estudiantes de medicina.

- **Tabla 13.** Estadística descriptiva de la JSE-HP en su versión al español, aplicada en una población española de 506 estudiantes de medicina. \*Hojat *et al.*<sup>106</sup> Estudio con 2.637 estudiantes de medicina matriculados entre el 2002 y 2012 en el Sidney Kimmel Medical College.
  
- **Tabla 14.** Análisis factorial confirmatorio de la JSE-HP en 506 estudiantes de medicina. Variables de criterio utilizadas. Resultados reportados por Hojat *et al.*<sup>86</sup>.
  
- **Tabla 15.** Puntuaciones por sexos de la JSE-HP en una muestra de 506 estudiantes de medicina.
  
- **Tabla 16.** Puntuaciones por preferencias de especialidad de la JSE-HP en 91 estudiantes de medicina.
  
- **Tabla 17.** Descripción de la valoración global del test Vip Scan sobre el perfil de personalidad de los estudiantes y puntuaciones de algunas de sus facetas. Curso académico 2014-2015 (n= 95).
  
- **Tabla 18.** Correlaciones entre las puntuaciones de la JSE-HP y las facetas de la personalidad analizadas por el Vip Scan, en 95 estudiantes de medicina (71,6% mujeres).
  
- **Tabla 19.** Correlaciones entre las puntuaciones de la JSE-HP y las calificaciones en ECOE, en 89 estudiantes de 5º curso de medicina.
  
- **Tabla 20.** Correlaciones entre las puntuaciones de la Escala de Empatía de Jefferson y las calificaciones académicas globales de 194 estudiantes de medicina (70,1% mujeres).
  
- **Tabla 21.** Correlaciones entre las puntuaciones de la JSE-HP de 171 estudiantes de medicina (70,2% mujeres) y las notas globales de comunicación en entrevistas video-grabadas con pacientes simulados estandarizados.
  
- **Tabla 22.** Estadística descriptiva de los resultados del PIT en 328 estudiantes de medicina.

- **Tabla 23.** Distribución de puntuaciones PIT por curso en 328 estudiantes de medicina.
- **Tabla 24.** Correlaciones entre las puntuaciones de la Escala de Empatía de Jefferson y el PIT en 328 estudiantes de medicina (72,9% mujeres) de 1º, 2º y 3º cursos.
- **Tabla 25.** Resultados del JSE-HP e IRI por dimensiones en una muestra de 188 alumnos (68.4% mujeres) de medicina.
- **Tabla 26.** Correlación de Pearson entre las puntuaciones de la Escala de Empatía de Jefferson y el Índice de Reactividad Interpersonal en 188 estudiantes de medicina y su comparación con los valores obtenidos por Hojat el ál<sup>60</sup> en 193 estudiantes de medicina del Colegio Médico de Jefferson en la validación inicial de la JSE.
- **Tabla 27.** Confiabilidad de la JSE-HP, en su versión al español, aplicada en una población española de 506 estudiantes de medicina.
- **Tabla 28.** Resultados en la JSE-HP, por cursos, de 383 alumnos UFV en el curso académico 2014-15.
- **Tabla 29.** Resultados JSE-HP por sexos. Curso académico 2014-15.
- **Tabla 30.** Resultados en la JSE-HP, por cursos, de 316 alumnos UFV en el curso académico 2015-16
- **Tabla 31.** Resultados JSE-HP por sexos. Curso académico 2015-16.
- **Tabla 32.** Tabla de comparabilidad de los dos puntos de corte octubre 2014 y junio 2016 en una cohorte de 102 alumnos de medicina.
- **Tabla 33.** Diferencia de medias para datos apareados de las puntuaciones de la JSE al inicio del curso 2014-15 y al final del curso 2015-16 en 102 estudiantes de medicina.

- **Tabla 34.** Tabla de comparabilidad de los dos puntos de corte octubre 2014 y junio 2016 en una cohorte de 72 alumnos de medicina.
- **Tabla 35.** Comparación de medias para datos apareados de las puntuaciones de la JSE al inicio del curso 2014-2015 y al final del curso 2015-2016 en 72 alumnos.
- **Tabla 36.** Confiabilidad de la JSE-HP en 50 residentes de medicina de familia.
- **Tabla 37.** Estadística descriptiva de la JSE-HP en residentes (n=50).
- **Tabla 38.** Estadística descriptiva por año de residencia de la Escala de Empatía de Jefferson en una muestra de 50 residentes.
- **Tabla 39.** Relación entre las puntuaciones de la JSE-HP y el año de residencia de 50 residentes de medicina de familia.
- **Tabla 40.** Relación entre las puntuaciones de la JSE-HP y la experiencia profesional previa de 50 residentes de medicina de familia.
- **Tabla 41.** Relación entre las puntuaciones de la JSE-HP y el país de origen de 50 residentes de medicina de familia.

# **LISTA DE FIGURAS**



## **LISTA DE FIGURAS**

- **Figura 1.** Empatía y simpatía. Su relación con cognición y emoción. \*Reproducida de Hojat *et al.*<sup>20</sup>.
- **Figura 2.** JSE en dos cohortes de 121 y 335 estudiantes de medicina del Jefferson Medical College, Philadelphia, Pennsylvania, 2002-2008. \*Reproducida de Hojat *et al.*<sup>205</sup>.
- **Figura 3.** JSE en dos cohortes de estudiantes (56 hombres y 65 mujeres) del Jefferson Medical College, Philadelphia, Pennsylvania, 2002-2008. \*Reproducida de Hojat *et al.*<sup>205</sup>.
- **Figura 4.** Esquema del seguimiento longitudinal de la dos cohortes de 102 y 72 alumnos de la UFV que participaron en un programa de ICP.
- **Figura 5.** Esquema de traducción, adaptación cultural y validación de la versión española de la JSE-HP.
- **Figura 6.** Resultados JSE-HP totales obtenidos en una muestra de 506 alumnos.
- **Figura 7.** Puntuaciones por sexos de la JSE-HP en una muestra de 506 estudiantes.
- **Figura 8.** Puntuaciones por preferencias de especialidad de la JSE-HP en 91 estudiantes.
- **Figura 9.** Distribución de frecuencias de las puntuaciones del PIT en 328 estudiantes de medicina.
- **Figura 10.** Distribución de puntuaciones PIT por curso en 328 estudiantes de medicina.

- **Figura 11.** Bland y Altman. Estabilidad de las respuestas test, re-test de la dimensión 1 de la JSE-HP en su versión en español, en 48 estudiantes de medicina.
- **Figura 12.** Bland Altman. Estabilidad de las respuestas test, re-test de la dimensión 2 de la JSE-HP en su versión en español, aplicada en 48 estudiantes de medicina.
- **Figura 13.** Bland Altman. Estabilidad de las respuestas test, re-test de la dimensión 3 de la JSE-HP en su versión en español, aplicada en 48 estudiantes de medicina.
- **Figura 14.** Bland Altman. Estabilidad de las respuestas test, re-test de la JSE-HP en su versión en español, aplicada en 48 estudiantes de medicina.
- **Figura 15.** Resultados JSE-HP por cursos. Año académico 2014-15.
- **Figura 16.** Resultados JSE-HP por cursos. Año académico 2015-16.
- **Figura 17.** Puntuaciones de la JSE-HP al inicio del curso 2014-15 y al final del curso 2015-16 en 102 estudiantes de medicina.
- **Figura 18.** Puntuaciones de la JSE al inicio del curso 2014-2015 y al final del curso 2015-2016 en 72 alumnos.
- **Figura 19.** Distribución por sexos de una muestra de residentes (n=50).
- **Figura 20.** Distribución por nacionalidad de una muestra de residentes (n=50).
- **Figura 21.** Distribución por año de residencia de una muestra de residentes de medicina de familia (n=50).
- **Figura 22.** Distribución por edad y sexo de una muestra de tutores (n=41).
- **Figura 23.** Distribución por sexos de los médicos de familia del C.S. Valle de la Oliva (n=11).

- **Figura 24.** Distribución por sexos de la muestra de pacientes (n=428).
- **Figura 25.** Tiempo en el cupo de su médico de la muestra de pacientes (n=428).
- **Figura 26.** Puntuaciones en la JSE-HP en una muestra de residentes (n=50).
- **Figura 27.** Resultados por años de residencia de las puntuaciones en la Escala de Empatía de Jefferson en una muestra de 50 residentes.
- **Figura 28.** Empatía total de una muestra de tutores de medicina de familia (n=41).
- **Figura 29.** Puntuaciones en empatía emocional (dimensión 2 JSE-HP) en una muestra de tutores de residentes (n=41).
- **Figura 30.** Puntuaciones en empatía global de los médicos de familia del C.S. Valle de la Oliva (n= 11).
- **Figura 31.** Puntuaciones de la muestra de pacientes en la EPPEMJ (n= 428).
- **Figura 32.** Correlación de Pearson entre las puntuaciones en la JSE-HP de los médicos de familia del C.S. Valle de la Oliva y las puntuaciones medias en la EPPEMJ reportadas por sus pacientes.
- **Figura 33.** Correlación entre las puntuaciones en la JSE-HP de médicos de familia (n=11) y las calificaciones medias de la EPPEMJ reportadas por sus pacientes (n=428).



# **LISTA DE ABREVIATURAS**



## **LISTA DE ABREVIATURAS**

<b>ANOVA</b>	Análisis de la Varianza
<b>AP</b>	Atención Primaria
<b>BEME</b>	Best Evidence Medical Education
<b>CFI</b>	Índice de Ajuste Comparativo
<b>CGCOM</b>	Consejo General de Colegios Oficiales de Médicos de España
<b>CPZK</b>	Cuestionario de Personalidad Zuckerman-Kuhlman
<b>CS</b>	Centro de Salud
<b>DE</b>	Desviación Estándar
<b>ECOE</b>	Evaluación Clínica Objetiva Estructurada
<b>EPPEMJ</b>	Escala de las Percepciones de los Pacientes sobre la Empatía Médica de Jefferson
<b>HCI</b>	Habilidades y Competencias Interpersonales
<b>IC</b>	Intervalo de Confianza
<b>ICP</b>	Inmersión Clínica Precoz
<b>IRI</b>	Índice de Reactividad Interpersonal
<b>JS-S</b>	Escala de Empatía Médica de Jefferson versión estudiantes de medicina
<b>JSE-HPS</b>	Escala de Empatía Médica de Jefferson versión estudiantes otras profesiones sanitarias
<b>JSE-HP</b>	Escala de Empatía Médica de Jefferson versión profesionales sanitarios
<b>MBI</b>	Maslach Burnout Inventory
<b>MF</b>	Médico de Familia
<b>MFyC</b>	Medicina Familiar y Comunitaria
<b>NEO PI-R</b>	Inventario de personalidad NEO revisado
<b>PCI</b>	Professionalism Climate Instrument
<b>PIT</b>	Problem Identification Test
<b>PROMS</b>	Patient Reported Outcome Measures
<b>RMSEA</b>	Raíz del Error al Cuadrado Medio de la Aproximación
<b>SRMR</b>	Raíz Estandarizada de los Residuos Cuadrados Medios
<b>TECA</b>	Test de Empatía Cognitiva y Afectiva
<b>TLI</b>	Índice de Tucker-Lewis
<b>UDMNO</b>	Unidad Docente Multiprofesional Noroeste
<b>UFV</b>	Universidad Francisco de Vitoria



# **ANEXOS**



- **Anexo 1.** JSE-HP, versión profesionales sanitarios, adaptada al español.
- **Anexo 2.** Interpersonal Reactivity Index (IRI) traducido y adaptado al español.
- **Anexo 3.** Problem Identification Test (PIT).
- **Anexo 4.** Preferencias de los alumnos de la UFV por una especialidad.
- **Anexo 5.** Escala de las Percepciones de los Pacientes sobre la Empatía Médica de Jefferson (EPPEMJ).
- **Anexo 6.** Hoja de recogida de datos de los médicos residentes y tutores de la UDMNO.
- **Anexo 7.** Informe del comité de expertos sobre la traducción definitiva, adaptada al español, de la JSE-HP.
- **Anexo 8.** Informe estudio piloto con 16 alumnos de 4º curso.



## Anexo 1. JSE-HP versión profesionales sanitarios, adaptada al español

### INSTRUCCIONES:

Por favor, indica tu grado de acuerdo o desacuerdo con cada una de las siguientes cuestiones utilizando una **escala de 1 a 7 puntos** (1: totalmente en desacuerdo; 7: totalmente de acuerdo). Marca con una cruz el número elegido.

- Se trata de un cuestionario anónimo en el que se pide tu opinión.
- Debe ser contestado de forma individual, sincera y reflexiva.
- Debe realizarse en silencio. No se admitirán preguntas ni comentarios.
- No tiene ninguna repercusión académica ni está sujeto a calificación alguna.

Te agradecemos sinceramente tu esfuerzo.

Escala 1 a 7 puntos:

	1	2	3	4	5	6	7
	Totalmente en desacuerdo			Totalmente de acuerdo			
1. Comprender cómo se sienten mis pacientes y sus familiares no es un factor relevante para el tratamiento médico	1	2	3	4	5	6	7
2. Mis pacientes se sienten mejor cuando comprendo sus sentimientos	1	2	3	4	5	6	7
3. Me resulta difícil ver las cosas desde la perspectiva de mis pacientes	1	2	3	4	5	6	7
4. Considero que entender el lenguaje corporal de mis pacientes es tan importante como la comunicación verbal en las relaciones médico-paciente	1	2	3	4	5	6	7
5. Tengo un buen sentido del humor, lo que creo que contribuye a obtener un mejor resultado clínico	1	2	3	4	5	6	7
6. Como todo el mundo es diferente, me resulta casi imposible ver las cosas desde la perspectiva de los pacientes	1	2	3	4	5	6	7

1	2	3	4	5	6	7
Totalmente en desacuerdo			Totalmente de acuerdo			

7. Trato de no prestar atención a las emociones de mis pacientes cuando los entrevisto y hago su historia clínica	1	2	3	4	5	6	7
8. Prestar atención a las experiencias personales de mis pacientes es irrelevante para la efectividad del tratamiento	1	2	3	4	5	6	7
9. Trato de ponerme en el lugar de mis pacientes cuando les atiendo	1	2	3	4	5	6	7
10. El hecho de comprender los sentimientos de mis pacientes les aporta una sensación de reconocimiento que resulta terapéutica por sí misma	1	2	3	4	5	6	7
11. Las enfermedades de los pacientes solo se pueden curar mediante tratamiento médico y, por tanto, ningún vínculo afectivo que establezca con mis pacientes podrá tener un valor significativo en ese cometido	1	2	3	4	5	6	7
12. Considero que preguntar a mis pacientes sobre lo que sucede en sus vidas es un factor sin importancia para comprender sus quejas físicas	1	2	3	4	5	6	7
13. Trato de comprender qué pasa por la mente de mis pacientes prestando atención a su comunicación no verbal y a su lenguaje corporal	1	2	3	4	5	6	7
14. Creo que no hay lugar para las emociones en el tratamiento de las enfermedades médicas	1	2	3	4	5	6	7
15. La empatía es una destreza terapéutica sin la cual mi éxito como médico estaría limitado	1	2	3	4	5	6	7
16. Un componente importante de la relación con mis pacientes es mi comprensión de su estado emocional y el de sus familiares	1	2	3	4	5	6	7
17. Trato de pensar como mis pacientes para prestarles una mejor atención	1	2	3	4	5	6	7
18. No permito que me afecten las relaciones emocionales intensas entre mis pacientes y sus familiares	1	2	3	4	5	6	7
19. No disfruto leyendo literatura no médica ni con actividades artísticas	1	2	3	4	5	6	7
20. Creo que la empatía es un factor terapéutico importante en el tratamiento médico	1	2	3	4	5	6	7

© Thomas Jefferson University. All rights reserved.

## Anexo 2. Interpersonal Reactivity Index (IRI) traducido y adaptado al español<sup>205</sup>.

**INSTRUCCIONES:** Las siguientes frases se refieren a vuestros pensamientos y sentimientos en una variedad de situaciones. Para cada cuestión indica cómo te describe eligiendo la puntuación de 1 a 5 (1= no me describe bien; 2= me describe un poco; 3= me describe bastante bien; 4= me describe bien y 5= me describe muy bien). Cuando hayas elegido tu respuesta, marca con una cruz la casilla correspondiente. **Lee cada frase cuidadosamente antes de responder.** Contesta honestamente. GRACIAS.

Escala 1 a 5 puntos:

1	2	3	4	5
No me describe bien	Un poco	Bastante bien	Me describe bien	Muy bien

1. Sueño y fantaseo, bastante a menudo, acerca de las cosas que me podrían suceder	1	2	3	4	5
2. A menudo tengo sentimientos tiernos y de preocupación hacia la gente menos afortunada que yo	1	2	3	4	5
3. A menudo encuentro difícil ver las cosas desde el punto de vista de otra persona	1	2	3	4	5
4. A veces no me siento muy preocupado por otras personas cuando tienen problemas	1	2	3	4	5
5. Verdaderamente me identifico con los sentimientos de los personajes de una novela	1	2	3	4	5
6. En situaciones de emergencia me siento aprensivo e incómodo	1	2	3	4	5
7. Soy normalmente objetivo cuando veo una película u obra de teatro y no me involucro completamente	1	2	3	4	5
8. Intento tener en cuenta cada una de las partes (opiniones) en un conflicto antes de tomar una decisión	1	2	3	4	5
9. Cuando veo que a alguien se le toma el pelo tiendo a protegerlo	1	2	3	4	5
10. Normalmente siento desesperanza cuando estoy en medio de una situación muy emotiva	1	2	3	4	5
11. A menudo intento comprender mejor a mis amigos imaginándome cómo ven ellos las cosas (poniéndome en su lugar)	1	2	3	4	5

Escala 1 a 5 puntos:

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>No me describe bien</b>	<b>Un poco</b>	<b>Bastante bien</b>	<b>Me describe bien</b>	<b>Muy bien</b>

<b>12.</b> Resulta raro para mí implicarme completamente en un buen libro o película	1	2	3	4	5
<b>13.</b> Cuando veo a alguien herido tiendo a permanecer calmado	1	2	3	4	5
<b>14.</b> Las desgracias de otros normalmente no me molestan mucho	1	2	3	4	5
<b>15.</b> Si estoy seguro de que tengo la razón en algo, no pierdo tiempo escuchando los argumentos de los demás	1	2	3	4	5
<b>16.</b> Después de ver una obra de teatro o cine me he sentido como si fuera uno de los personajes	1	2	3	4	5
<b>17.</b> Cuando estoy en una situación emocionalmente tensa, me asusto	1	2	3	4	5
<b>18.</b> Cuando veo a alguien que está siendo tratado injustamente, a veces no siento ninguna compasión por él	1	2	3	4	5
<b>19.</b> Normalmente soy bastante eficaz al ocuparme de emergencias	1	2	3	4	5
<b>20.</b> A menudo estoy bastante afectado emocionalmente por cosas que veo que ocurren	1	2	3	4	5
<b>21.</b> Pienso que hay dos partes para cada cuestión e intento tener en cuenta ambas	1	2	3	4	5
<b>22.</b> Me describiría como una persona bastante sensible	1	2	3	4	5
<b>23.</b> Cuando veo una buena película puedo muy fácilmente situarme en el lugar del protagonista	1	2	3	4	5
<b>24.</b> Tiendo a perder el control durante las emergencias	1	2	3	4	5
<b>25.</b> Cuando estoy disgustado con alguien, normalmente intento ponerme en su lugar por un momento	1	2	3	4	5
<b>26.</b> Cuando estoy leyendo una historia interesante o una novela, imagino cómo me sentiría si los acontecimientos de la historia me sucedieran a mí	1	2	3	4	5
<b>27.</b> Cuando veo a alguien que necesita urgentemente ayuda en una emergencia, me derrumbo	1	2	3	4	5
<b>28.</b> Antes de criticar a alguien, intento imaginar cómo me sentiría si estuviera en su lugar	1	2	3	4	5

### Anexo 3. Problem identification test (PIT).

Fecha de nacimiento: \_\_\_\_ - \_\_\_\_ - \_\_\_\_

Sexo:  Hombre

Mujer

#### INSTRUCCIONES:

A continuación te presentamos cuatro situaciones clínicas. Por favor, reflexiona sobre ellas y **enumera** qué problemas éticos te plantearías en cada una. No tienes que contar cómo los resolverías.

Se trata de un cuestionario anónimo en el que se pide tu opinión.

- Debe ser contestado de forma individual, sincera y reflexiva.
- Debe realizarse en silencio. No se admitirán preguntas ni comentarios.
- No tiene ninguna repercusión académica ni está sujeto a calificación alguna.

Te agradecemos sinceramente tu esfuerzo

1. Un varón de 58 años ha sufrido una hemorragia muy importante en el lado izquierdo del cerebro y precisa soporte vital e intervención quirúrgica para sobrevivir. Anteriormente, te ha expresado, a ti y a su familia, su deseo de no ser sometido a soporte vital. No obstante, su esposa desea que se haga “todo lo posible” por su marido.
2. Visitas a una mujer de 82 años en su casa. Hasta ahora ha gozado de buena salud y ha sido independiente. Ha ido deteriorándose durante las últimas cinco semanas, ha perdido peso, sufre delirio moderado y permanece en cama. Opinas que necesita acudir al hospital para hacerse algunas pruebas. Ella se niega rotundamente.
3. Un paciente tuyo, un varón, casado, de 24 años y con tres hijos, que no presenta ningún síntoma, se somete a unos análisis de sangre como parte de una revisión del seguro. Los resultados revelan que es seropositivo (positivo como portador del virus del SIDA).
4. El Sr. García es un hombre viudo, de 45 años hospitalizado. Las pruebas indican que tiene un tumor maligno inoperable en el pulmón. Podría morir en los próximos seis meses. Tiene un historial de depresión y actualmente está medicado con antidepresivos. Sus hijos, adultos, te han confiado que su padre no puede afrontar “malas noticias” y te han pedido que no sea informado, bajo ninguna circunstancia, de su diagnóstico. Las enfermeras creen que no sólo es capaz de comprender las implicaciones de los resultados de las pruebas, sino que debería ser informado de todos los detalles.

## Anexo 4. Preferencias de los alumnos de la UFV por una especialidad.

Fecha de nacimiento: \_\_\_\_ - \_\_\_\_ - \_\_\_\_ - \_\_\_\_ - \_\_\_\_ - \_\_\_\_ - \_\_\_\_ - \_\_\_\_

Sexo:  Hombre  Mujer

**INSTRUCCIONES:** Marca con una X una sola de las siguientes especialidades médicas que le gustaría cursar en un futuro:

Alergología	Medicina del trabajo	
Análisis clínicos	Medicina física y rehabilitación	
Anatomía patológica	Medicina intensiva	
Anestesia y reanimación	Medicina interna	
Angiología y cirugía vascular	Medicina nuclear	
Aparato digestivo	Medicina preventiva y salud pública	
Bioquímica clínica	Microbiología y parasitología	
Cardiología	Nefrología	
Cirugía cardiovascular	Neumología	
Cirugía general y del aparato digestivo	Neurocirugía	
Cirugía oral y maxilofacial	Neurofisiología clínica	
Cirugía traumatología	Neurología	
Cirugía pediátrica	Obstetricia y ginecología	
Cirugía plástica	Oftalmología	
Cirugía torácica	Oncología médica	
Dermatología	Oncología radioterápica	
Endocrinología y nutrición	Otorrinolaringología	
Farmacología clínica	Pediatría y áreas específicas	
Geriatría	Psiquiatría	
Hematología y hemoterapia	Radiodiagnóstico	
Inmunología (sólo médicos)	Reumatología	
Medicina familiar y comunitaria	Urología	
	Urgencia	

## Anexo 5. Escala de las Percepciones de los pacientes sobre la Empatía Médica de Jefferson (EPPEMJ).

### DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS DEL PACIENTE:

Edad: \_\_\_\_\_

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

Con motivo de un proyecto de investigación, nos gustaría conocer la percepción de los pacientes acerca de la empatía de su médico de atención primaria, por lo que solicitamos su colaboración para rellenar esta sencilla encuesta de 5 oraciones. Es anónima y voluntaria.

Instrucciones: Quisiéramos saber el grado de su acuerdo o desacuerdo con cada una de las siguientes oraciones sobre su médico de atención primaria. Utilice la siguiente escala de 7 puntos y escriba el número de su puntuación del 1 al 7 en el espacio subrayado antes de cada frase (1 significa que usted está totalmente en desacuerdo y 7 significa que está totalmente de acuerdo con la oración; un número mayor indica mayor acuerdo).

---

1	2	3	4	5	6	7
Totalmente en desacuerdo			Totalmente de acuerdo			

---

1. \_\_\_\_\_ Puede ver las cosas desde mi perspectiva (ver las cosas como yo las veo).
2. \_\_\_\_\_ Pregunta sobre lo que está pasando en mi vida diaria.
3. \_\_\_\_\_ Parece preocupado por mí y mi familia.
4. \_\_\_\_\_ Entiende mis emociones, sentimientos y preocupaciones.
5. \_\_\_\_\_ Es un médico simpático.

© Thomas Jefferson University. All rights reserved.

## **Anexo 6. Hoja de recogida de datos de los médicos residentes y tutores de la UDMNO.**

### **a) DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS**

Edad: \_\_\_\_\_

Sexo:  Hombre  Mujer

Nacionalidad: Española \_\_\_\_\_ Latinoamericana \_\_\_\_\_ Otros lugares \_\_\_\_\_

Categoría profesional: Médico Adjunto \_\_\_\_\_ Médico Residente \_\_\_\_\_

### **Si usted es Médico Adjunto, rellene los siguientes ítems:**

Años de experiencia como Médico Adjunto \_\_\_\_\_

Es usted tutor de residentes en la actualidad: Sí \_\_\_ No \_\_\_

### **Si usted es Médico Residente, rellene los siguientes ítems:**

Año de residencia: 1º \_\_\_ 2º \_\_\_ 3º \_\_\_ 4º \_\_\_

Experiencia profesional previa a la residencia: Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Ha realizado otra residencia previamente: Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

## **Anexo 7. Informe del comité de expertos sobre la traducción definitiva, adaptada al español, de la JSE-HP**

El comité de expertos redactó el siguiente texto, tras analizar los informes de los traductores y las aportaciones de los alumnos de cuarto curso.

Día reunión: 24/9/2014

Lugar: Universidad Francisco de Vitoria

Hora inicio: 16.00h

Hora finalización: 19.30h

Participantes:

- Diana Monge (médico de familia, experta en metodología de la investigación).
- Fernando García (experto en metodología de la investigación y ética).
- Teresa Honrubia (jefe de servicio de cuidados intensivos, experta en ética).
- Fernando Lorenzo (experto en ética).
- Santiago Álvarez (médico de familia, experto en ética).
- Marisol Holgado (médico de familia, experta en ética).
- Roger Ruiz (médico de familia, experto en comunicación).
- Cristina Guerra (lingüista).
- Traductores "Traducción experta.com".

Se acuerdan los siguientes puntos:

- Los cuestionarios deben ser presentados a los alumnos por un mismo investigador.
- Las instrucciones de los cuestionarios deben presentarse a los alumnos de forma escrita para evitar sesgos.
- Las instrucciones deben ser claras, sencillas y deben reseñar los siguientes aspectos:
  - o Se trata de un cuestionario anónimo en el que se pide la opinión de los alumnos.
  - o Debe ser contestado de forma individual, sincera y reflexiva.
  - o Debe realizarse en silencio. No se admitirán preguntas ni comentarios.
  - o No tiene ninguna repercusión académica ni está sujeto a calificación alguna.

En relación a la versión definitiva de la JSE-HP en español:

1. Se elige “**...como se sienten mis pacientes...**”, ya que refleja mejor los procesos psicológicos relacionados con el proceso del enfermar que “*los sentimientos*”, que es un concepto más amplio. Se elige “**...familiares...**”, por definir mejor a los componentes de las “*familias*” más cercanos.
2. Se elige “**...cuando comprendo sus sentimientos...**” frente a “*si comprendo*”, ya que define mejor el momento concreto de empatizar con el paciente.
3. Se elige “**Me resulta difícil ver las cosas...**” frente a “*me cuesta*”, por ajustarse mejor a la traducción de la versión original, y “**...perspectiva...**” frente a “*punto de vista*”, aunque son sinónimos.
4. “**Considero...**” frente a “*creo*” aunque son sinónimos.
5. Se elige “**Tengo un buen sentido del humor...**” frente a “*creo que mi buen sentido del humor*”, ya que es más correcto en español y resulta más asertivo.
6. “**Como todo el mundo es diferente, me resulta...**” frente a “*las personas son tan diferentes que es prácticamente...*” ya que es más correcto en español.
7. “**...mis pacientes...**” frente a “*los pacientes*”, ya que aporta mayor cercanía a la hora de valorar el proceso de empatía. “**...cuando los entrevisto y redacto su historia clínica...**” frente a “*durante las entrevistas y la recogida*”, ya que aclara mejor que es el profesional el que las está realizando.
8. Coincidencia entre traductores y comité de expertos.
9. “**Trato de ponerme en el lugar de mis pacientes...**” en vez de “*imaginarme*” y “**...cuando les atiendo**” frente a “*a la hora de prestarles atención*”, ya que resulta más literal en relación al original y se entiende mejor en español.
10. “**El hecho de comprender los sentimientos...**” frente a “*mi comprensión de*” por entenderse mejor en español.
11. Se decide una frase mixta entre las dos traducciones que se ajusta más al uso del español. “**Las enfermedades de los pacientes solo se pueden curar mediante tratamiento médico y, por tanto, ningún vínculo afectivo que establezca con mis pacientes podrá tener un valor significativo en ese cometido**”.
12. Escasas diferencias: se elige “**...sobre lo que sucede en sus vidas...**” en vez de “*lo que les ocurre*” y “**quejas físicas**” frente a “*dolencias*”.
13. Se sustituye “*gestos no verbales*” por “**...comunicación no verbal...**”, ya que es un concepto más amplio en español y se asemeja más al sentido del original en inglés.

14. “... **no hay lugar para las emociones...**” frente a “*las emociones no tienen lugar*”, aunque el significado es el mismo y no cambia el contenido semántico.
15. Coincidencia entre traductores y comité de expertos.
16. “**Un componente importante de la relación...**” en vez de “un elemento” y “...**estado emocional...**” en vez de “*situación emocional*”.
17. Coincidencia entre traductores y comité de expertos.
18. Este ítem es el más debatido. Se presentaron dos traducciones con significados diferentes, por lo que se decidió incluir ambas en el proceso de traducción inversa, eligiéndose la que mejor se adaptaba a la versión original: “**No permito que me afecten las relaciones emocionales intensas entre mis pacientes y sus familiares**” en vez de: “*No me dejo atrapar por una relación emocional intensa con mis pacientes y sus familiares*”.
19. Se elige “...**actividades artísticas**” en vez de “*experimentando el arte*”, ya que esta primera se ajusta más al uso común del español. La segunda parece que implica que el propio profesional es el que crea el arte en vez de disfrutarlo.
20. Coincidencia entre traductores y comité de expertos.

## **Anexo 8. Informe estudio piloto con 16 alumnos de 4º curso.**

**OBJETIVO:** Evaluar la aplicabilidad / viabilidad de los cuestionarios pre - finales en una muestra de estudiantes de medicina.

**MUESTRA:** 16 estudiantes de medicina de 4º curso de la UFV.

**MUESTREO:** No aleatorizado, por conveniencia. Los delegados de clase propusieron a varios compañeros que participaran. El encuentro se realizó un día lectivo, 90 minutos antes del inicio de las clases.

**TIEMPO DEDICADO:** 60 minutos.

**METODOLOGÍA:** Los cuestionarios pre – finales se entregaron a una muestra de 16 alumnos, solicitándoles su colaboración en el proceso de adaptación cultural. No se les aportó información alguna sobre los fines y metodología del proyecto de investigación. Contaron con un encabezado de instrucciones escritas sobre cómo debían cumplimentar el cuestionario, remarcando que era anónimo, individual y carente de toda influencia académica.

Tras la realización de los cuestionarios, se les pasó una encuesta de opinión con las siguientes preguntas:

- *¿Te ha parecido que estaban claras las instrucciones de cómo hay que responder al cuestionario? ¿Alguna de ellas no se entendía? ¿Nos puedes decir cuál?*
- *¿Has tenido dificultades para comprender alguna de las preguntas del cuestionario? Si es así, dinos cuál.*
- *¿Desconocías el significado de alguna de las palabras utilizadas en el cuestionario?*
- *¿Te ha resultado difícil puntuar mediante una escala de 1 a 7 las cuestiones planteadas en el cuestionario de empatía? ¿Te has decantado siempre por los extremos? Si es así, ¿por qué?*
- *Los temas tratados por el cuestionario ¿te parecen interesantes o aburridos?*
- *El tiempo que has tardado en rellenarlos ¿te ha parecido excesivo?*
- *¿Crees que hay algún aspecto de la empatía que no se ha tratado en el cuestionario?*
- *Para mejorar la comprensión de los cuestionarios, dinos, por favor: ¿Qué quitarías? ¿Qué añadirías?*

Tras la cumplimentación de la encuesta se mantuvo una entrevista semi-estructurada con el objeto de debatir y aclarar algunos aspectos de la misma.

**CONCLUSIONES:**

- INSTRUCCIONES:
  - Las instrucciones de codificación del alumno para asegurar el anonimato del mismo no estaban del todo claras. Tres alumnos dejaron el código en blanco. Cinco alumnos pusieron el código del ejemplo en vez del suyo propio (día de su nacimiento – últimas cuatro cifras de su DNI).
  
- DIFICULTADES DE COMPRENSIÓN DE LO QUE SE PEDÍA EN LA VERSIÓN ESPAÑOLA DE LA JSE-HP:
  - Ninguna referida.
  - No ha existido ningún ítem con el que más del 15% de los estudiantes haya tenido dificultades.
  - Ninguno de los 16 alumnos ha tenido dudas para entender el significado de ninguna palabra o concepto.
  
- INTERÉS SUSCITADO POR EL TEMA TRATADO EN EL CUESTIONARIO:
  - A los 16 alumnos les pareció que analizar y cultivar la empatía es de alto interés para su futuro profesional.
  
- TIEMPO REQUERIDO PARA RELLENARLOS:
  - A los 16 alumnos les ha parecido que el tiempo del que han dispuesto para contestar a los cuestionarios es el adecuado. Todos han tardado menos de 5 minutos en rellenarlo.
  
- VALORACIÓN DE LA ESCALA LIKERT UTILIZADA EN EL CUESTIONARIO:
  - Dos alumnos proponen una escala más escueta del 1 al 5, o “sí, no, a veces”.
  - 10 alumnos describen que en muchos ítems se han decantado por los extremos, ya que creen que la empatía es una cualidad muy importante en la tarea del médico y “no admite términos medios”.
  
- VALIDEZ APARENTE Y DE CONTENIDO DEL CUESTIONARIO:
  - Los 16 alumnos entrevistados creen que todas las características que definen la empatía están incluidas en el cuestionario de Jefferson.
  
- SUGERENCIAS:
  - Cuatro alumnos sugieren evitar las preguntas en sentido negativo.
  - Siete alumnos creen que las preguntas del cuestionario de empatía son muy “repetitivas” y reducirían su número.

**MODIFICACIONES EN EL CUESTIONARIO FINAL:**

- Aclaración escrita de cómo debe cumplimentarse el código, en la que se indique que el presentado entre paréntesis es un ejemplo.



# **PUBLICACIONES**



## **PUBLICACIONES EN LAS QUE SE HA PRESENTADO EL PROYECTO**

- **Artículo 1:**

Blanco JM, García FJ, Caballero F, Lorenzo F, Monge D. Validation of the Jefferson Scale of Physician Empathy in Spanish medical students who participated in an Early Clerkship Immersion Programme. BMC Medical Education 2018. Artículo en revisión tras las modificaciones sugeridas por editor y revisores.

- **Artículo 2:**

Blanco JM, Valcárcel C, Ortigosa E, Guerra M, García F, Caballero F, Cabello L, Monge D. Empatía médica en residentes y tutores de medicina familiar y comunitaria. La visión del profesional y el paciente. Atención Primaria 2018. Trabajo aceptado, pendiente de publicación.



# **CONGRESOS Y JORNADAS**



## **CONGRESOS Y JORNADAS EN LAS QUE SE HA PRESENTADO EL PROYECTO**

- **Congreso 1:** Comunicación oral.

*“Empatía en estudiantes de medicina”*

Congreso de la Sociedad Española de Educación Médica y IV Encuentro Hispano- Luso de Educación Médica. Cádiz 25-27 octubre 2017.

- **Congreso 2:** Comunicación en vídeo.

*“La empatía de los residentes vista por los pacientes”*

XXIII Congreso de la Sociedad Española de Educación Médica y IV Encuentro Hispano- Luso de Educación Médica. Cádiz 25-27 octubre 2017.

- **Congreso 3:** Comunicación oral.

*“Estudio sobre la empatía de residentes y médicos de familia. Visión del profesional y del paciente”*

VI Jornada de presentación de proyectos de investigación UDM Noroeste. 24 de marzo 2017.



# **BIBLIOGRAFÍA**



## **BIBLIOGRAFÍA**

1. Duffy TP. Historical perspectives in medical education. The Flexner Report 100 Years Later. *Yale J Biol Med.* 2011;84:269-76. Disponible en: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3178858/pdf/yjbm\\_84\\_3\\_269.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3178858/pdf/yjbm_84_3_269.pdf)
2. Engel GL. The clinical application of the biopsychosocial model. *J Med Philos.* 1981;6(2):101-23. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7264472>
3. Borrell-Carrió F, Suchman AL, Epstein RM. The biopsychosocial model 25 years later: principles, practice, and scientific inquiry. *Ann Fam Med.* 2004;2(6):576-82. Disponible en: <http://www.annfammed.org/cgi/doi/10.1370/afm.245>
4. Constitución de la OMS: principios. WHO. 2016. Disponible en: <http://www.who.int/about/mission/es/>
5. Balint E. The possibilities of patient-centered medicine. *J R Coll Gen Pract.* 1969;17(82):269-76. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/5770926>
6. Levenstein JH, McCracken EC, McWhinney IR, Stewart MA, Brown JB. The patient-centred clinical method. A model for the doctor-patient interaction in family medicine. *Fam Pract.* 1986;3(1):24-30. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3956899>
7. Stewart M. Patient-centered medicine: transforming the clinical method. Radcliffe Medical Press; 2003. Disponible en: [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=qnfytcp9neUC&oi=fnd&pg=PR9&dq=Stewart+M.+Patient-centered+medicine:+transforming+the+clinical+method.+United+Kingdom:Radcliffe+Publishing%3B+2003&ots=WTVNg7RjIH&sig=d6VB5vzFzJ\\_4NWSj\\_FXhHAqEc44#v=onepage&q&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=qnfytcp9neUC&oi=fnd&pg=PR9&dq=Stewart+M.+Patient-centered+medicine:+transforming+the+clinical+method.+United+Kingdom:Radcliffe+Publishing%3B+2003&ots=WTVNg7RjIH&sig=d6VB5vzFzJ_4NWSj_FXhHAqEc44#v=onepage&q&f=false)
8. Cassell E, Stoyanov DS. The Person as Center of Health. *Person Centered Psychiatry.* Cham: Springer International Publishing; 2016. p. 19-34. Disponible en: [http://link.springer.com/10.1007/978-3-319-39724-5\\_2](http://link.springer.com/10.1007/978-3-319-39724-5_2)
9. Ekman I, Swedberg K, Taft C. Person-centered care—Ready for prime time. *Eur J.* 2011. Disponible en: <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1016/j.ejcnurse.2011.06.008>
10. Charon R. Narrative Medicine. *JAMA.* 2001;286(15):1897. Disponible en: <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?doi=10.1001/jama.286.15.1897>
11. Mezzich J, Botbol M, Christodoulou G. *Person Centered Psychiatry.* 2017. Disponible en: <http://link.springer.com/content/pdf/10.1007/978-3-319-39724-5.pdf>
12. Tournier P, Bickel G. *Médecine de la personne.* 1941; Nneuchatel: Delachaux et Nestle.

13. Rogers C. Person-centred therapy. Six Key Approaches to Couns Ther. 2000. Disponible en: <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=4nF5u3kR-IQC&oi=fnd&pg=PA98&dq=rogers+person+centred+approach+in+education+and+counseling+focused&ots=UcP6UL66Y5&sig=WzkEig29MrMSw6JRLWIm4PuCvxI>
14. Rogers CR. El proceso de convertirse en persona: mi técnica terapéutica. Paidós; 1972. 356p. Disponible en: [https://books.google.es/books?id=4h4TZrqwm7AC&printsec=frontcover&dq=Rogers+CR.+Proceso+de+convertirse+en+persona.+Barcelona:+Paidós;+1977&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwir9\\_eN157UAhWE7xQKHYZhCgEQ6AEIIjAA#v=onepage&q&f=false](https://books.google.es/books?id=4h4TZrqwm7AC&printsec=frontcover&dq=Rogers+CR.+Proceso+de+convertirse+en+persona.+Barcelona:+Paidós;+1977&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwir9_eN157UAhWE7xQKHYZhCgEQ6AEIIjAA#v=onepage&q&f=false)
15. Miles A. Person-centered medicine-at the intersection of science, ethics and humanism. Int J Pers Cent Med. 2012. Disponible en: <http://www.ijpcm.org/index.php/ijpcm/article/view/281>
16. International College of Person Centered Medicine. Disponible en: <http://www.personcenteredmedicine.org/>
17. European Society For Person Centered Healthcare. Disponible en: <http://www.pchealthcare.org.uk/>
18. El buen quehacer del médico (BQM). Disponible en: [http://www.cgcom.es/sites/default/files/buen\\_quehacer\\_medico/files/assets/basic-html/page-1.html#](http://www.cgcom.es/sites/default/files/buen_quehacer_medico/files/assets/basic-html/page-1.html#)
19. Oriol-Bosch A, Gual A. El reto educativo de el buen quehacer del médico. Fund Educ Médica. 2014. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/fem/v17n2/editorial.pdf>
20. Hojat M. Empathy in Health Professions Education and Patient Care. Cham: Springer International Publishing; 2016.
21. Blasi Z Di, Harkness E, Ernst E, Georgiou A, Kleijnen J. Influence of context effects on health outcomes: a systematic review. Lancet. 2001. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673600041696>
22. Epstein RM, Franks P, Shields CG, Meldrum SC, Miller KN, Campbell TL, et al. Patient-centered communication and diagnostic testing. Ann Fam Med. 2005;3(5):415-21. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16189057>
23. Lewin S, Skea Z, Entwistle VA, Zwarenstein M, Dick J. Interventions for providers to promote a patient-centred approach in clinical consultations. Lewin S, editor. Cochrane Database of Systematic Reviews. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd; 2001. Disponible en: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD003267>

24. Moral RR, Torres LAP de, Ortega LP, Larumbe MC, Villalobos AR, García JAF, et al. Effectiveness of motivational interviewing to improve therapeutic adherence in patients over 65 years old with chronic diseases: A cluster randomized clinical trial in primary care. *Patient Educ Couns*. 2015;98(8):977-83. Disponible en: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0738399115000993>
25. Levinson W, Roter D, Mullooly J, Dull V. Physician-patient communication: the relationship with malpractice claims among primary care physicians and surgeons. *Jama*. 1997. Disponible en: [http://jamanetwork.com/data/Journals/JAMA/9884/jama\\_277\\_7\\_034.pdf](http://jamanetwork.com/data/Journals/JAMA/9884/jama_277_7_034.pdf)
26. West C, Huschka M, Novotny P, Sloan J. Association of perceived medical errors with resident distress and empathy: a prospective longitudinal study. *Jama*. 2006. Disponible en: <http://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/203249>
27. Del Canale S, Louis DZ, Maio V, Wang X, Rossi G, Hojat M, et al. The relationship between physician empathy and disease complications: an empirical study of primary care physicians and their diabetic patients in Parma, Italy. *Acad Med*. 2012;87(9):1243-9.
28. Hojat M, Louis DZ, Markham FW, Wender R, Rabinowitz C, Gonnella JS. Physicians' empathy and clinical outcomes for diabetic patients. *Acad Med*. 2011;86(3):359-64. Disponible en: [http://journals.lww.com/academicmedicine/Abstract/2011/03000/Physicians\\_\\_Empathy\\_and\\_Clinical\\_Outcomes\\_for.26.aspx](http://journals.lww.com/academicmedicine/Abstract/2011/03000/Physicians__Empathy_and_Clinical_Outcomes_for.26.aspx)
29. Borrell-Carrio F, Epstein RM, Pardell Alentà H. Professionalism and professionalism: basis, contents, praxis and teaching. *Med Clin (Barc)*. 2006;127(9):337-42.
30. ABIM Foundation. American Board of Internal Medicine, ACP-ASIM Foundation. American College of Physicians-American Society of Internal Medicine, European Federation of Internal Medicine. Medical professionalism in the new millennium: a physician charter. *Ann Intern Med*. 2002;136(3):243-6.
31. Wynia MK, Papadakis MA, Sullivan WM, Hafferty FW. More than a list of values and desired behaviors: a foundational understanding of medical professionalism. *Acad Med*. 2014;89(5):712-4.
32. Wearn A, Wilson H, Hawken SJ, Child S, Mitchell CJ. In search of professionalism: implications for medical education. *J New Zeal Med Assoc NZMJ*. 2010;123. Disponible en: <http://www.nzma.org.nz/journal/123-1314/4116/>
33. Hojat M, Gonnella JS, Mangione S, Nasca TJ, Veloski JJ, Erdmann JB, et al. Empathy in medical students as related to academic performance, clinical competence and gender. *Med Educ*. 2002;36(6):522-7.

34. Gual A, Oriol-Bosch A, Pardell H. El médico del futuro. *Med Clin (Barc)*. 2010. Disponible en: <https://scholar.google.es/scholar?hl=es&q=el+medico+del+futuro+arcadi+gual+&btnG=&lr=>
35. WHO Initiative on transformative scale-up of health professional education. WHO. 2014. Disponible en: <http://www.who.int/hrh/education/planning/en/>
36. Frenk J, Chen L, Bhutta ZA, Cohen J, Crisp N, Evans T, et al. Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. *Lancet (London, England)*. 2010;376(9756):1923-58. Disponible en: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673610618545>
37. Palés JL, Palés Argullós J. Planning a curriculum. *Educ Médica*. 2006;9(2):59-65. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/edu/v9n2/formacion.pdf>
38. Epstein RM, Franks P, Fiscella K, Shields CG, Meldrum SC, Kravitz RL, et al. Measuring patient-centered communication in Patient-Physician consultations: Theoretical and practical issues. *Soc Sci Med*. 2005;61(7):1516-28. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0277953605000833>
39. Association of American Medical Colleges. Medical School Objectives Project: Report III Contemporary Issues in Medicine: Communication in Medicine. 1999. Disponible en: [https://members.aamc.org/eweb/upload/Contemporary\\_Issues\\_In\\_Med\\_Communication\\_in\\_Medicine\\_Report\\_III.pdf](https://members.aamc.org/eweb/upload/Contemporary_Issues_In_Med_Communication_in_Medicine_Report_III.pdf)
40. Panel I. Core competencies for interprofessional collaborative practice: Report of an expert panel. 2011. Disponible en: [https://www.aacom.org/docs/default-source/insideome/ccrpt05-10-11.pdf?sfvrsn=77937f97\\_2](https://www.aacom.org/docs/default-source/insideome/ccrpt05-10-11.pdf?sfvrsn=77937f97_2)
41. Moore P, Gómez G, et al. Comunicación médico-paciente: una de las competencias básicas pero diferente. Elsevier. 2012. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656711004239>
42. Rosselot E. Looking for the physicians that our countries need: emphasis on communication and training of academics. *Revista médica de Chile*. 2003; 131(3): 331-7. Disponible en: <http://europepmc.org/abstract/med/12790084>
43. Rivera-Cisneros A, González, et al. Estudio exploratorio sobre la enseñanza de la comunicación humana asociado a la práctica médica. *Cir Ciruj* 2003; 71: 210-216 Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/circir/cc-2003/cc033g.pdf>
44. Ferreira G, Ferrández T et al. Communication skills in the curriculum of Medical students from Spain (1990-2014): From the Primary Health Care to the Bologna Plan. A descriptive study. *Atención Primaria*.2014; 47(7):399-410. Disponible en: <http://europepmc.org/abstract/med/25435473>

45. García de Leonardo Mena C. Consenso Iberoamericano sobre un Core Curriculum de Competencias Comunicacionales (CCC) para estudiantes de medicina. 2016. Disponible en: <http://ddfv.ufv.es/handle/10641/1327>
46. García de Leonardo C, Ruiz-Moral R, Caballero F, Cavaco A, Moore P, Dupuy LP, et al. A Latin American, Portuguese and Spanish consensus on a core communication curriculum for undergraduate medical education. *BMC Med Educ.* 2016;16(1):99. Disponible en: <http://bmcmmededuc.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12909-016-0610-8>
47. Moreto G, Blasco P, Piñero A. Reflexiones sobre la deshumanización de la educación médica: empatía, emociones y posibles recursos pedagógicos para la educación afectiva del. *Educ Médica.* 2017. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181317300141>
48. Southard EE, et al. The empathic index in the diagnosis of mental diseases. *J Abnorm Psychol.* 1918;13(4):199-214.
49. Rogers CR. A theory of therapy, personality, and interpersonal relationships, as developed in the client-centered framework. Disponible en: <http://bibliotecaparaalapersona-epimeleia.com/greenstone/collect/ecritos2/index/assoc/HASH01a5/4583605e.dir/doc.pdf>
50. Hogan R. Development of an empathy scale. *J Consult Clin Psychol.* 1969; 33(3):307-16. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/4389335>
51. Clark KB, et al. Empathy: A neglected topic in psychological research. *Am Psychol.* 1980;35(2):187-90. Disponible en: <http://content.apa.org/journals/amp/35/2/187>
52. Levasseur J, Vance D. Doctors, nurses and empathy. *Empathy Pract Med.* 1993. Disponible en: [https://scholar.google.es/scholar?q=Levasseur%2C+J.%2C+%26+Vance%2C+A.+R.+%281993%29.+Doctors%2C+nurses%2C+and+empathy.+In+H.+M.+Spiro%2C+M.+G.+Mccrea+Curnen%2C+E.+Peschel%2C+%26+D.+S.+James+%28Eds.%29%2C+Empathy+and+practice+of+medicine+%28pp.+76-84%29.+New+Haven%3A+Yale+University+Pre&btnG=&hl=es&as\\_sdt=0%2C5](https://scholar.google.es/scholar?q=Levasseur%2C+J.%2C+%26+Vance%2C+A.+R.+%281993%29.+Doctors%2C+nurses%2C+and+empathy.+In+H.+M.+Spiro%2C+M.+G.+Mccrea+Curnen%2C+E.+Peschel%2C+%26+D.+S.+James+%28Eds.%29%2C+Empathy+and+practice+of+medicine+%28pp.+76-84%29.+New+Haven%3A+Yale+University+Pre&btnG=&hl=es&as_sdt=0%2C5)
53. Salovey P, Mayer JD. Emotional Intelligence. *Imagin Cogn Pers.* 1989;9(3):185-211. Disponible en: <http://ica.sagepub.com/lookup/doi/10.2190/DUGG-P24E-52WK-6CDG>
54. Goleman D. Emotional intelligence. Bantam Books; 2005. 358 p.
55. Gallese V. The 'shared manifold' hypothesis. From mirror neurons to empathy. *J Conscious Stud.* 2001;8(5-6):33-50. Disponible en: <http://www.ingentaconnect.com/content/imp/jcs/2001/00000008/f0030005/1208>
56. Davis, H. M. Empathy: A social psychological approach. Westview Press; 1994. Disponible en: <http://psycnet.apa.org/psycinfo/1993-98880-000>

57. Bennett MJ, Michael J. The empathic healer: an endangered species?. Academic Press; 2001. 260 p. Disponible en: [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=GaEXRRByRIC&oi=fnd&pg=PP2&dq=20.%09Bennett,+M.+J.+\(2001\).+The+empathic+healer:+An+endangered+species+.+San+Diego,+CA:+Academic+Press.&ots=BWBa2xHMkB&sig=7KHZ0X6QQMvHGsp\\_bmQDu04MyNY#v=onepage&q&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=GaEXRRByRIC&oi=fnd&pg=PP2&dq=20.%09Bennett,+M.+J.+(2001).+The+empathic+healer:+An+endangered+species+.+San+Diego,+CA:+Academic+Press.&ots=BWBa2xHMkB&sig=7KHZ0X6QQMvHGsp_bmQDu04MyNY#v=onepage&q&f=false)
58. Valderas JM, Kotzeva A, Espallargues M, Guyatt G, Ferrans CE, Halyard MY, et al. The impact of measuring patient-reported outcomes in clinical practice: a systematic review of the literature. *Qual Life Res.* 2008;17(2):179-93. Disponible en: <http://link.springer.com/10.1007/s11136-007-9295-0>
59. Marshall S, Haywood K, Fitzpatrick R. Impact of patient-reported outcome measures on routine practice: a structured review. *J Eval Clin Pract.* 2006;12(5):559-68. Disponible en: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1365-2753.2006.00650.x>
60. Hojat M, Mangione S, Nasca TJ, Cohen MJM, Gonnella JS, Erdmann JB, et al. The Jefferson Scale of Physician Empathy: Development and Preliminary Psychometric Data. *Educ Psychol Meas.* 2001;61(2):349-65.
61. Hojat M, Gonnella JS, Nasca TJ, Mangione S, Vergare M, Magee M. Physician empathy: definition, components, measurement, and relationship to gender and specialty. *Am J Psychiatry.* 2002;159(9):1563-9.
62. Hojat M, Gonnella JS, Mangione S, Nasca TJ, Magee M. Physician empathy in medical education and practice: experience with the Jefferson scale of physician empathy. *Semin Integr Med.* 2003;1(1):25-41.
63. Bylund CL, Makoul G. Examining Empathy in Medical Encounters: An Observational Study Using the Empathic Communication Coding System. *Health Commun.* 2005;18(2):123-40. Disponible en: [http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1207/s15327027hc1802\\_2](http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1207/s15327027hc1802_2)
64. Mercer S, Reynolds W. Empathy and quality of care. *Br J Gen Pr.* 2002. Disponible en: <http://bjgp.org/content/52/supplement/S9.short>
65. Morse J, Anderson G, Bottorff J. Exploring empathy: a conceptual fit for nursing practice? *J Nurs.* 1992. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1547-5069.1992.tb00733.x/full>
66. Kim S, Kaplowitz S. The effects of physician empathy on patient satisfaction and compliance. *Eval Heal.* 2004. Disponible en: <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0163278704267037>
67. Derksen F, Bensing J, Lagro-Janssen A. Effectiveness of empathy in general practice: a systematic review. *Br J Gen Pr.* 2013. Disponible en: <http://bjgp.org/content/63/606/e76.short>

68. Hojat M, Louis D, Maxwell K, Markham F. A brief instrument to measure patients' overall satisfaction with primary care physicians. *Fam Med*. 2011. Disponible en: <http://www.stfm.org/fmhub/fm2011/June/Mohammadreza412.pdf>
69. Shanafelt T, West C, Zhao X. Relationship between increased personal well-being and enhanced empathy among internal medicine residents. *J Gen*. 2005. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1525-1497.2005.0108.x/full>
70. Ogle J, Bushnell J, Caputi P. Empathy is related to clinical competence in medical care. *Med Educ*. 2013. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/medu.12232/full>
71. Zolnierek K, DiMatteo M. Physician communication and patient adherence to treatment: a meta-analysis. *Med Care*. 2009. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2728700/>
72. Shamasundar C. Understanding empathy and related phenomena. *Am J Psychother*. 1999. Disponible en: <http://search.proquest.com/openview/8ae32f0d5e48068bcc535344c52d06a3/1?pq-origsite=gscholar&cbl=32010>
73. Sullivan P. Pay more attention to your own health, physicians warned. *CMAJ*. 1990;142(11):1309-10. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2344586>
74. Harrigan J, Rosenthal R. Physicians' Head and Body Positions as Determinants of Perceived Rapport. *Appl Soc Psychol*. 1983. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1559-1816.1983.tb02332.x/full>
75. Carrio F. Empatía, un valor troncal en la práctica clínica. *Med Clin (Barc)*. 2011. Disponible en: [https://scholar.google.es/scholar?q=borrell+carrio+f+empatia+un+valor+troncal+en+la+practica+clinica&btnG=&hl=es&as\\_sdt=0%2C5](https://scholar.google.es/scholar?q=borrell+carrio+f+empatia+un+valor+troncal+en+la+practica+clinica&btnG=&hl=es&as_sdt=0%2C5)
76. Lanzetta J, Kleck R. Encoding and decoding of nonverbal affect in humans. *Personal Soc Psychol*. 1970. Disponible en: <http://psycnet.apa.org/journals/psp/16/1/12/>
77. Neumann M, Bensing J, Mercer S, Ernstmann N. Analyzing the "nature" and "specific effectiveness" of clinical empathy: a theoretical overview and contribution towards a theory-based research agenda. *Patient Educ*. 2009. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0738399108006290>
78. Adams G, Jones R, Schvaneveldt J. Antecedents of affective role-taking behaviour: Adolescent perceptions of parental socialization styles. *J*. 1982. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140197182800298>
79. Hojat M, Zuckerman M, Magee M, Mangione S, Nasca T, Vergare M, et al. Empathy in medical students as related to specialty interest, personality, and perceptions of mother and father. *Pers Individ Dif*. 2005;39(7):1205-15.

80. Singer T, Seymour B, O'doherty J, Kaube H. Empathy for pain involves the affective but not sensory components of pain. 2004. Disponible en: <http://science.sciencemag.org/content/303/5661/1157.short>
81. Platek SM, Keenan JP, Gallup GG, Mohamed FB. Where am I? The neurological correlates of self and other. *Cogn Brain Res*. 2004;19(2):114-22. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0926641003002921>
82. Eslinger P. Neurological and neuropsychological bases of empathy. *Eur Neurol*. 1998. Disponible en: <http://www.karger.com/Article/Abstract/7933>
83. Shelley E Taylor et al. Affiliation, social support, and biobehavioral responses to stress. *Social Psychological Foundations of Health and Illness*. 2003. Disponible en: [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=NcBNnQhiBOgC&oi=fnd&pg=PA314&dq=24.%09Taylor,+S.+E.,+Klein,+L.+C.,+Gruenewald,+T.+L.,+Gurung,+R.+A.+R.,+%26+Fernandes-Taylor,+S.+\(2003\).+Affi+liation,+social+support+and+biobehavioral+response+to+stress.+In+J.+Suls+%26+K.+A.+Wallston+\(Eds.\),+Social+psychological+foundati+ons+of+health+and+illne&ots=23degdq0RD&sig=UausNPO3GLw8LbIIe3TDBWaDIpY](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=NcBNnQhiBOgC&oi=fnd&pg=PA314&dq=24.%09Taylor,+S.+E.,+Klein,+L.+C.,+Gruenewald,+T.+L.,+Gurung,+R.+A.+R.,+%26+Fernandes-Taylor,+S.+(2003).+Affi+liation,+social+support+and+biobehavioral+response+to+stress.+In+J.+Suls+%26+K.+A.+Wallston+(Eds.),+Social+psychological+foundati+ons+of+health+and+illne&ots=23degdq0RD&sig=UausNPO3GLw8LbIIe3TDBWaDIpY)
84. Hoffman M. Sex differences in empathy and related behaviors. *Psychol Bull*. 1977. Disponible en: <http://psycnet.apa.org/journals/bul/84/4/712/>
85. Jose P. The role of gender and gender role similarity in readers' identification with story characters. *Sex Roles*. 1989. Disponible en: <http://www.springerlink.com/index/J162705L024U7W2H.pdf>
86. Karniol R, Gabay R, Ochion Y, Harari Y. Is gender or gender-role orientation a better predictor of empathy in adolescence? *Sex Roles*. 1998. Disponible en: <http://www.springerlink.com/index/m34282766430n811.pdf>
87. Cahill L. His brain, her brain. *Sci Am*. 2005. Disponible en: [https://scholar.google.es/scholar?q=Cahill%2C+L.+%282005%29.+His+brain%2C+her+brain.+Scientifi+c+American%2C+292+%2C+40-4&btnG=&hl=es&as\\_sdt=0%2C5](https://scholar.google.es/scholar?q=Cahill%2C+L.+%282005%29.+His+brain%2C+her+brain.+Scientifi+c+American%2C+292+%2C+40-4&btnG=&hl=es&as_sdt=0%2C5)
88. Eisenberg N, Lennon R. Sex differences in empathy and related capacities. *Psychol Bull*. 1983. Disponible en: <http://psycnet.apa.org/journals/bul/94/1/100/>
89. Connellan J, Baron-Cohen S, Wheelwright S. Sex differences in human neonatal social perception. *Infant Behav*. 2000. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0163638300000321>
90. Bylund C, Makoul G. Empathic communication and gender in the physician-patient encounter. *Patient Educ Couns*. 2002. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0738399102001738>

91. Singer T, Seymour B, O'doherty J, Stephan K. Empathic neural responses are modulated by the perceived fairness of others. *Nature*. 2006. Disponible en: <http://www.nature.com/nature/journal/v439/n7075/abs/nature04271.html>
92. Weinberg M, Tronick E, Cohn J. Gender differences in emotional expressivity and self-regulation during early infancy. *Developmental*. 1999. Disponible en: <http://psycnet.apa.org/journals/dev/35/1/175/>
93. Colliver JA, Willis MS, Robbs RS, Cohen DS, Swartz MH. Assessment of Empathy in a Standardized-Patient Examination. *Teach Learn Med*. 1998;10(1):8-11. Disponible en: [http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1207/S15328015TLM1001\\_2](http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1207/S15328015TLM1001_2)
94. Hojat M, Gonnella J, Nasca T, Mangione S. The Jefferson Scale of Physician Empathy: further psychometric data and differences by gender and specialty at item level. *Academic*. 2002. Disponible en: [http://journals.lww.com/academicmedicine/Fulltext/2002/10001/The\\_Jefferson\\_Scale\\_of\\_Physician\\_Empathy\\_\\_Further.19.aspx](http://journals.lww.com/academicmedicine/Fulltext/2002/10001/The_Jefferson_Scale_of_Physician_Empathy__Further.19.aspx)
95. Stern D, Frohna A, Gruppen L. The prediction of professional behaviour. *Med Educ*. 2005. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2929.2004.02035.x/full>
96. Davis MH. Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach. *J Pers Soc Psychol*. 1983;44(1):113-26.
97. Mehrabian A, Epstein N. A measure of emotional empathy. *J Pers*. diciembre de 1972;40(4):525-43.
98. Hojat M, LaNoue M. Exploration and confirmation of the latent variable structure of the Jefferson scale of empathy. *Int J Med Educ*. 2014;5:73-81.
99. Tavakol S, Dennick R, Tavakol M. Psychometric properties and confirmatory factor analysis of the Jefferson Scale of Physician Empathy. *BMC Med Educ*. 2011;11(1):54.
100. Gonnella JS, Hojat M, Veloski J. AM Last Page: The Jefferson Longitudinal Study of Medical Education. *Acad Med*. 2011;86(3):404.
101. Fjortoft N, Winkle L Van, Hojat M. Measuring empathy in pharmacy students. *J Pharm Educ*. 2011. Disponible en: <http://www.ajpe.org/doi/abs/10.5688/ajpe756109>
102. Fields SK, Mahan P, Tillman P, Harris J, Maxwell K, Hojat M. Measuring empathy in healthcare profession students using the Jefferson Scale of Physician Empathy: health provider-student version. *J Interprof Care*. 2011;25(4):287-93.
103. Ward J, Schaal M, Sullivan J, Bowen M. Reliability and validity of the Jefferson Scale of Empathy in undergraduate nursing students. *J Nurs*. 2009. Disponible en: <http://www.ingentaconnect.com/content/springer/nmeas/2009/00000017/00000001/art00005>

104. Sherman J, Cramer A. Measurement of changes in empathy during dental school. *J Dent Educ.* 2005. Disponible en: <http://www.jdentaled.org/content/69/3/338.short>
105. Jefferson Scale of Empathy - Thomas Jefferson University. Disponible en: <https://www.jefferson.edu/university/skmc/research/research-medical-education/jefferson-scale-of-empathy.html>
106. Hojat M, Gonnella JS. Eleven Years of Data on the Jefferson Scale of Empathy-Medical Student Version (JSE-S): Proxy Norm Data and Tentative Cutoff Scores. *Med Princ Pract.* 2015;24(4):344-50.
107. Roter D, Hall J, Aoki Y. Physician gender effects in medical communication: a meta-analytic review. *Jama.* 2002. Disponible en: <http://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/195191>
108. Henderson J, Weisman C. Physician gender effects on preventive screening and counseling: an analysis of male and female patients' health care experiences. *Med Care.* 2001. Disponible en: [http://journals.lww.com/lww-medicalcare/Abstract/2001/12000/Physician\\_Gender\\_Effects\\_on\\_Preventive\\_Screening.4.aspx](http://journals.lww.com/lww-medicalcare/Abstract/2001/12000/Physician_Gender_Effects_on_Preventive_Screening.4.aspx)
109. Chen D, Lew R, Hershman W, Orlander J. A cross-sectional measurement of medical student empathy. *J Gen Intern Med.* 2007;22(10):1434-8.
110. Pohl CA, Hojat M, Arnold L. Peer nominations as related to academic attainment, empathy, personality, and specialty interest. *Acad Med.* 2011;86(6):747-51.
111. Beckman TJ, Reed DA, Shanafelt TD, West CP. Impact of resident well-being and empathy on assessments of faculty physicians. *J Gen Intern Med.* 2010;25(1):52-6.
112. Costa P, Alves R, Neto I, Marvão P, Portela M, Costa MJ. Associations between medical student empathy and personality: a multi-institutional study. Iacoboni M, editor. *PLoS One.* 2014;9(3):e89254.
113. Magalhães E, Costa P, Costa MJ. Empathy of medical students and personality: evidence from the Five-Factor Model. *Med Teach.* 2012;34(10):807-12.
114. Brazeau C, Schroeder R, Rovi S. Relationships between medical student burnout, empathy, and professionalism climate. *Acad Med.* 2010. Disponible en: [http://journals.lww.com/academicmedicine/Abstract/2010/10001/Relationships\\_Between\\_Medical\\_Student\\_Burnout.12.aspx](http://journals.lww.com/academicmedicine/Abstract/2010/10001/Relationships_Between_Medical_Student_Burnout.12.aspx)
115. Hojat M, Vergare M, Isenberg G, Cohen M, Spandorfer J. Underlying construct of empathy, optimism, and burnout in medical students. *Int J Med Educ.* 2015;6:12-6.
116. Zuckerman M. Zuckerman-Kuhlman Personality Questionnaire (ZKPQ): an alternative five-factorial model. *Big five Assess.* 2002. Disponible en: <http://grupsderecerca.uab.cat/zkpq/sites/grupsderecerca.uab.cat.zkpq/files/zkpq7.pdf>

117. Fields SK, Hojat M, Gonnella JS, Mangione S, Kane G, Magee M. Comparisons of nurses and physicians on an operational measure of empathy. *Eval Health Prof.* 2004;27(1):80-94.
118. Hojat M, Louis DZ, Maxwell K, Markham F, Wender R, Gonnella JS. Patient perceptions of physician empathy, satisfaction with physician, interpersonal trust, and compliance. *Int J Med Educ.* 2010;1:83-7.
119. Pedersen R. Empirical research on empathy in medicine-A critical review. *Patient Educ Couns.* 2009;76(3):307-22.
120. Berg K, Majdan J, Berg D, Veloski J, Hojat M. A comparison of medical students' self-reported empathy with simulated patients' assessments of the students' empathy. *Med Teach.* 2011. Disponible en: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3109/0142159X.2010.530319>
121. Glaser K, Markham F, Adler H. Relationships between scores on the Jefferson Scale of physician empathy, patient perceptions of physician empathy, and humanistic approaches to patient care: a. *Med Sci.* 2007. Disponible en: <http://www.medscimonit.com/abstract/index/idArt/487348/act/3>
122. Stepien K, Baernstein A. Educating for empathy. *Gen Intern Med.* 2006. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1525-1497.2006.00443.x/full>
123. Coulehan J, Platt F, Egener B. "Let me see if I have this right": words that help build empathy. *Ann Intern.* 2001. Disponible en: <http://annals.org/aim/article/714679/let-me-see-i-have-right-words-help-build-empathy>
124. San-Martín M, Roig-Carrera H, Villalonga-Vadell RM, Benito-Sevillano C, Torres-Salinas M, Claret-Teruel G, et al. Empathy, inter-professional collaboration, and lifelong medical learning in Spanish and Latin-American physicians-in-training who start their postgraduate training in hospitals in Spain. Preliminary outcomes. *Aten primaria.* 2016. Disponible en: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0212656716300968>
125. DiLalla L, Hull S, Dorsey J. Effect of gender, age, and relevant course work on attitudes toward empathy, patient spirituality, and physician wellness. *Teach Learn Med.* 2004. Disponible en: [http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1207/s15328015tlm1602\\_8](http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1207/s15328015tlm1602_8)
126. Kelm Z, Womer J, Walter J. Interventions to cultivate physician empathy: a systematic review. *BMC Med.* 2014. Disponible en: <https://bmcmmededuc.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-6920-14-219>
127. Yuguero O, Ramon Marsal J, Esquerda M, Vivanco L, Soler-González J. Association between low empathy and high burnout among primary care physicians and nurses in Lleida, Spain. *Eur J Gen Pract.* 2016;1-7. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27723375>

128. Yuguero Torres O, Esquerda Aresté M, Marsal Mora JR, Soler-González J, Huertas E, Rué M. Association between Sick Leave Prescribing Practices and Physician Burnout and Empathy. Courvoisier DS, editor. PLoS One. 2015;10(7):e0133379. Disponible en: <http://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0133379>
129. Gleichgerrcht E, Decety J. Empathy in clinical practice: how individual dispositions, gender, and experience moderate empathic concern, burnout, and emotional distress in physicians. PLoS One. 2013. Disponible en: <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0061526>
130. Lamothe M, Boujut E, Zenasni F. To be or not to be empathic: the combined role of empathic concern and perspective taking in understanding burnout in general practice. BMC Fam. 2014. Disponible en: <https://bmcfampract.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2296-15-15>
131. Hafferty F, Franks R. The hidden curriculum, ethics teaching, and the structure of medical education. Acad Med. 1994. Disponible en: [http://journals.lww.com/academicmedicine/Abstract/1994/11000/The\\_hidden\\_curriculum\\_ethics\\_teaching\\_and\\_the.1.aspx](http://journals.lww.com/academicmedicine/Abstract/1994/11000/The_hidden_curriculum_ethics_teaching_and_the.1.aspx)
132. Moore P, Adler N, Robertson P. Medical malpractice: the effect of doctor-patient relations on medical patient perceptions and malpractice intentions. West J Med. 2000. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1071103/>
133. Zachariae R, Pedersen C, Jensen A. Association of perceived physician communication style with patient satisfaction, distress, cancer-related self-efficacy, and perceived control over the disease. Br J. 2003. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2376357/>
134. Pollak K, Alexander S, Tulsy J. Physician empathy and listening: associations with patient satisfaction and autonomy. J. 2011. Disponible en: <http://www.jabfm.org/content/24/6/665.short>
135. Attar H, Chandramani S. Impact of physician empathy on migraine disability and migraineur compliance. Ann Indian Acad Neurol. 2012. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3444220/>
136. DiMatteo M, Sherbourne C, Hays R. Physicians' characteristics influence patients' adherence to medical treatment: results from the Medical Outcomes Study. Health (Irvine Calif). 1993. Disponible en: <http://psycnet.apa.org/journals/hea/12/2/93/>
137. Rakel D, Barrett B, Zhang Z, Hoeft T. Perception of empathy in the therapeutic encounter: Effects on the common cold. Patient Educ. 2011. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0738399111000218>
138. Thomas M, Dyrbye L, Huntington J. How do distress and well-being relate to medical student empathy? A multicenter study. J Gen. 2007. Disponible en: <http://link.springer.com/article/10.1007/s11606-006-0039-6>

139. Paro H, Silveira P, Perotta B, Gannam S. Empathy among medical students: is there a relation with quality of life and burnout? PLoS One. 2014. Disponible en: <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0094133>
140. Hojat M, Vergare MJ, Maxwell K, Brainard G, Herrine SK, Isenberg GA, et al. The devil is in the third year: a longitudinal study of erosion of empathy in medical school. *Acad Med*. 2009;84(9):1182-91.
141. Khademalhosseini M, Khademalhosseini Z, Mahmoodian F. Comparison of empathy score among medical students in both basic and clinical levels. *J Adv Med Educ Prof*. 2014;2(2):88-91.
142. Hojat M, Mangione S, Nasca T, Rattner S. An empirical study of decline in empathy in medical school. *Medical*. 2004. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2929.2004.01911.x/full>
143. Neumann M, Edelhäuser F, Tauschel D, Fischer MR, Wirtz M, Woopen C, et al. Empathy decline and its reasons: a systematic review of studies with medical students and residents. *Acad Med*. 2011;86(8):996-1009.
144. Newton B, Barber L, Clardy J, Cleveland E. Is there hardening of the heart during medical school? *Academic*. 2008. Disponible en: [http://journals.lww.com/academicmedicine/Abstract/2008/03000/Is\\_There\\_Hardenin\\_g\\_of\\_the\\_Heart\\_During\\_Medical.6.aspx](http://journals.lww.com/academicmedicine/Abstract/2008/03000/Is_There_Hardenin_g_of_the_Heart_During_Medical.6.aspx). Accedido agosto 24, 2017.
145. Chen DCR, Kirshenbaum DS, Yan J, Kirshenbaum E, Aseltine RH. Characterizing changes in student empathy throughout medical school. *Med Teach*. 2012;34(4):305-11.
146. Mangione S, Kane GC, Caruso JW, Gonnella JS, Nasca TJ, Hojat M. Assessment of empathy in different years of internal medicine training. *Med Teach*. 2002;24(4):370-3.
147. Nunes P, Williams S, Sa B, Stevenson K. A study of empathy decline in students from five health disciplines during their first year of training. *Int J Med Educ*. 2011;2:12-7.
148. Austin E, Evans P, Magnus B, O'hanlon K. A preliminary study of empathy, emotional intelligence and examination performance in MBChB students. *Med Educ*. 2007. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2923.2007.02795.x/full>
149. Todres M, Tsimtsiou Z, Stephenson A, Jones R. The emotional intelligence of medical students: an exploratory cross-sectional study. *Med Teach*. 2010. Disponible en: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3109/01421590903199668>
150. Patenaude J, Niyonsenga T. Changes in students' moral development during medical school: a cohort study. *Can Med*. 2003. Disponible en: <http://www.cmaj.ca/content/168/7/840.short>

151. Roff S. Reconsidering the "decline" of medical student empathy as reported in studies using the Jefferson Scale of Physician Empathy-Student version (JSPE-S). *Med Teach*. 2015;37(8):783-6. Disponible en: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.3109/0142159X.2015.1009022>
152. Costa P, Magalhães E, Costa M. A latent growth model suggests that empathy of medical students does not decline over time. *Adv Heal Sci*. 2013. Disponible en: <http://link.springer.com/article/10.1007/s10459-012-9390-z>
153. Colliver J, Conlee M, Verhulst S. Reports of the decline of empathy during medical education are greatly exaggerated: a reexamination of the research. *Academic*. 2010. Disponible en: [http://journals.lww.com/academicmedicine/Abstract/2010/04000/Reports\\_of\\_the\\_Decline\\_of\\_Empathy\\_During\\_Medical.16.aspx](http://journals.lww.com/academicmedicine/Abstract/2010/04000/Reports_of_the_Decline_of_Empathy_During_Medical.16.aspx)
154. Esquerda M, Yuguero O, Viñas J, Pifarré J. La empatía médica, ¿nace o se hace? Evolución de la empatía en estudiantes de medicina. *Atención Primaria*. 2016. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S021265671500058X>
155. López-Pérez B, Fernández-Pinto I. TECA. Test de empatía cognitiva y afectiva. TEA ediciones, SA. 2008. Disponible en: <http://web.teaediciones.com/TECA:Test de Empatía Cognitiva y Afectiva.aspx>
156. Sulzer S, Feinstein N, Wendland C. Assessing empathy development in medical education: a systematic review. *Med Educ*. 2016. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/medu.12806/full>
157. Acuña L. Don't cry for us Argentinians: two decades of teaching medical humanities. *Med Humanit*. 2000. Disponible en: <http://mh.bmj.com/content/26/2/66.short>
158. Grau A, Toran P, Zamora A, Quesada M, Carrion C. Evaluación de la empatía en estudiantes de Medicina. *Educación*. 2017. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181316300419>
159. Harlak H, Gemalmaz A, Gurel F. Communication skills training: effects on attitudes toward communication skills and empathic tendency. *Educ*. 2008. Disponible en: <http://www.educationforhealth.net/article.asp?issn=1357-6283;year=2008;volume=21;issue=2;spage=62;epage=62;aulast=Harlak>
160. Cooke M, Irby D, O'Brien B. Educating physicians: a call for reform of medical school and residency. 2010. Disponible en: <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=MqT8kHkmBrIC&oi=fnd&pg=PT21&dq=82.%09Cooke+M,+Irby+D,+O'Brien+B.+Educating+Physicians:+A+Call+for+Reform+from+The+Carnegie+Foundation+for+the+Advancement+of+Teaching.+The+Carnegie+Foundation+of+the+advancement+of+teaching,+2010.+Disponible+en+http://www.carnegiefoundation.org/elibrary/s&ots=bVEdkDf6kx&sig=SN6tGuBegaDY68iuKq2rXZeNCq0>

161. Dornan T, Littlewood S, Margolis S. How can experience in clinical and community settings contribute to early medical education? A BEME systematic review. *Medical*. 2006. Disponible en: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01421590500410971>
162. Littlewood S, Ypinazar V, Margolis S, Scherpbier A. Early practical experience and the social responsiveness of clinical education: systematic review. *BMJ*. 2005. Disponible en: <http://www.bmj.com/content/331/7513/387?variant=full-text>
163. Yardley S, Littlewood S, Margolis S. What has changed in the evidence for early experience? Update of a BEME systematic review. *Medical*. 2010. Disponible en: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3109/0142159X.2010.496007>
164. Alcorta-Garza A, González-Guerrero JF T-HS, Rodríguez-Lara FJ MH. Validación de la escala de empaía médica de Jefferson en estudiantes de medicina mexicanos. *Salud Ment*. 2005;28(5):57-63.
165. Delgado-Bolton R, San-Martín M, Alcorta-Garza A, Vivanco L. Medical empathy of physicians-in-training who are enrolled in professional training programs. A comparative intercultural study in Spain. *Aten primaria*. 2016;48(9):565-71. Disponible en: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0212656715003340>
166. Alcorta-Garza A, San-Martín M, Delgado-Bolton R, Soler-González J, Roig H, Vivanco L. Cross-Validation of the Spanish HP-Version of the Jefferson Scale of Empathy Confirmed with Some Cross-Cultural Differences. *Front Psychol*. 2016;7:1002. Disponible en: <http://journal.frontiersin.org/Article/10.3389/fpsyg.2016.01002/abstract>
167. Ferreira-Valente A, Costa P, Elorduy M, Virumbrales M, Costa MJ, Palés J. Psychometric properties of the Spanish version of the Jefferson Scale of Empathy: making sense of the total score through a second order confirmatory factor analysis. *BMC Med Educ*. 2016;16(1):242. Disponible en: <http://bmcmededuc.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12909-016-0763-5>
168. Oppenheim A. Questionnaire design and attitude management. 1992. Disponible en: [https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as\\_sdt=0,5&q=oppenheim+1992+questionnaire+design](https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0,5&q=oppenheim+1992+questionnaire+design)
169. Hojat M, Mangione S, Kane GC, Gonnella JS. Relationships between scores of the Jefferson Scale of Physician Empathy (JSPE) and the Interpersonal Reactivity Index (IRI). *Med Teach*. 2005;27(7):625-8. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/01421590500069744>
170. Hebert P, Meslin E, Dunn E. Measuring the ethical sensitivity of medical students: a study at the University of Toronto. *J Med Ethics*. 1992. Disponible en: <http://jme.bmj.com/content/18/3/142.short>

171. Akabayashi A, Slingsby B, Kai I. The development of a brief and objective method for evaluating moral sensitivity and reasoning in medical students. BMC. 2004. Disponible en: <https://bmcmethics.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-6939-5-1>
172. VipScan. Disponible en: <http://www.vipscan.es/>
173. Poropat AE. A meta-analysis of the five-factor model of personality and academic performance. Psychol Bull. 2009;135(2):322-38. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19254083>
174. Gosling SD, Rentfrow PJ, Swann WB. A very brief measure of the Big-Five personality domains. J Res Pers. 2003; 37(6):504-28. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0092656603000461>
175. Kane GC, Gotto JL, Mangione S, West S, Hojat M. Jefferson Scale of Patient's Perceptions of Physician Empathy: preliminary psychometric data. Croat Med J. 2007;48(1):81-6. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17309143>
176. Carvajal A, Centeno C, Watson R, Martínez M, Rubiales AS. How is an instrument for measuring health to be validated?. An Sist Sanit Navar. 34(1):63-72.
177. Jr PC, McCrae R. Revised NEO personality inventory (NEO-PI-R) and NEO five-factor (NEO-FFI) inventory professional manual. 1992;
178. Rosenberg M. Society and the adolescent self-image. 1965. Disponible en: <http://psycnet.apa.org/journals/ort/36/3/560.pdf%26productCode=pa>
179. Schreiber JB, Nora A, Stage FK, Barlow EA, King J. Reporting Structural Equation Modeling and Confirmatory Factor Analysis Results: A Review. J Educ Res. 2006;99(6):323-38. Disponible en: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3200/JOER.99.6.323-338>
180. Ruiz M, Pardo A. Modelos de ecuaciones estructurales. 2010. redalyc.org. Disponible en: <http://www.redalyc.org/html/778/77812441004/>
181. Hu L, Bentler PM. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. Struct Equ Model A Multidiscip J 1999;6(1):1-55. Disponible en: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10705519909540118>
182. Artino AR, La Rochelle JS, Dezee KJ, Gehlbach H. Developing questionnaires for educational research: AMEE Guide No. 87. Med Teach. 2014;36(6):463-74.
183. Gliem JA, Gliem RR. Calculating, interpreting, and reporting Cronbach's alpha reliability coefficient for Likert-type scales. Midwest Res to Pract Conf Adult, Contin Community Educ. 2003;(1992):82-8.

184. Tavakol M, Dennick R. Making sense of Cronbach's alpha. *Int J Med Educ.* 2011;2:53-5.
185. Fleiss JL. *The Design and Analysis of Clinical Experiments.* Hoboken, NJ, USA: John Wiley & Sons, Inc.; 1999. Disponible en: <http://doi.wiley.com/10.1002/9781118032923>
186. Hojat M, LaNoue M. Exploration and confirmation of the latent variable structure of the Jefferson scale of empathy. *Int J Med Educ.* 2014. Disponible en: <https://pdfs.semanticscholar.org/4da4/01f1657e569d1378464b11c8b958c7095331.pdf>
187. Pallás JM. A, Jiménez Villa J. *Métodos de investigación clínica y epidemiológica.* 520 p. Disponible en: [https://tienda.elsevier.es/metodos-de-investigacion-clinica-y-epidemiologica-studentconsult-en-espanol-9788480869416.html?gclid=Cj0KCQjw5fDWBRDaARIsAA5uWTgSj-ql4o5JVI\\_w6nzOT\\_60wanLqCBZ3Ifos54DnfCUoWyzk27E7MYaAigFEALw\\_wcB](https://tienda.elsevier.es/metodos-de-investigacion-clinica-y-epidemiologica-studentconsult-en-espanol-9788480869416.html?gclid=Cj0KCQjw5fDWBRDaARIsAA5uWTgSj-ql4o5JVI_w6nzOT_60wanLqCBZ3Ifos54DnfCUoWyzk27E7MYaAigFEALw_wcB)
188. Loayssa L, Ruiz M, García C. Why do some doctors become unethical with their patients? *Aten primaria/Sociedad.* 2009. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19427066>
189. Benbassat J, Baumal R. What is empathy, and how can it be promoted during clinical clerkships? *Acad Med.* 2004. Disponible en: [http://journals.lww.com/academicmedicine/Abstract/2004/09000/What\\_Is\\_Empathy,\\_and\\_How\\_Can\\_It\\_Be\\_Promoted\\_during.4.aspx](http://journals.lww.com/academicmedicine/Abstract/2004/09000/What_Is_Empathy,_and_How_Can_It_Be_Promoted_during.4.aspx)
190. Cohen J. Our compact with tomorrow's doctors. *Acad Med.* 2002. Disponible en: [http://journals.lww.com/academicmedicine/Abstract/2002/06000/Our\\_Compact\\_with\\_Tomorrow\\_s\\_Doctors.2.aspx](http://journals.lww.com/academicmedicine/Abstract/2002/06000/Our_Compact_with_Tomorrow_s_Doctors.2.aspx)
191. Schweller M, Costa FO, Antônio Margm, Amaral EM, de Carvalho-Filho MA. The impact of simulated medical consultations on the empathy levels of students at one medical school. *Acad Med.* 2014;89(4):632-7.
192. Hojat M, Axelrod D, Spandorfer J, Mangione S. Enhancing and sustaining empathy in medical students. *Med Teach.* 2013;35(12):996-1001.
193. Bazarko D, Cate RA, Azocar F, Kreitzer MJ. The Impact of an Innovative Mindfulness-Based Stress Reduction Program on the Health and Well-Being of Nurses Employed in a Corporate Setting. *J Workplace Behav Health.* 2013;28(2):107-33.
194. Birden H, Glass N, Wilson I, Harrison M, Usherwood T, Nass D. Teaching professionalism in medical education: a Best Evidence Medical Education (BEME) systematic review. BEME Guide No. 25. *Med Teach.* 2013;35(7):e1252-66.
195. Salamero M, Baranda L, Mitjans A, Baillés E. Estudio sobre salud, estilos de vida y condiciones académicas de los estudiantes de medicina de Cataluña. Editor Fund Galatea. 2012.

196. Hren D, Marušić M, Marušić A. Regression of Moral Reasoning during Medical Education: Combined Design Study to Evaluate the Effect of Clinical Study Years. Ross J, editor. PLoS One. 2011;6(3):e17406. Disponible en: <http://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0017406>
197. Neves Feitosa H, Rego S, Unger Raphael Bataglia P, Castelo Branco Sancho KF, Rego G, Nunes R. Moral judgment competence of medical students: a transcultural study. Adv Heal Sci Educ. 2013;18(5):1067-85. Disponible en: <http://link.springer.com/10.1007/s10459-013-9449-5>
198. Shariat S, Habibi M. Empathy in Iranian medical students: measurement model of the Jefferson scale of empathy. Med Teach. 2013. Disponible en: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3109/0142159X.2012.714881>
199. Paro H, Daud-Gallotti R. Brazilian version of the Jefferson Scale of Empathy: psychometric properties and factor analysis. BMC Med. 2012. Disponible en: <https://bmcmmededuc.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-6920-12-73>
200. Cummings SM, Savitz LA, Konrad TR. Reported response rates to mailed physician questionnaires. Health Serv Res. 2001;35(6):1347-55. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11221823>
201. Wright B, McKendree J. Examiner and simulated patient ratings of empathy in medical student final year clinical examination: are they useful? BMC Med. 2014. Disponible en: <https://bmcmmededuc.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-6920-14-199>
202. Hojat M, Mangione S, Nasca T. Empathy scores in medical school and ratings of empathic behavior in residency training 3 years later. J Soc. 2005. Disponible en: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3200/SOCP.145.6.663-672>
203. Ruiz-Moral R, Torres L et al. Teaching medical students to express empathy by exploring patient emotions and experiences in standardized medical encounters. Pec-journal.com. Disponible en: [http://www.pec-journal.com/article/S0738-3991\(17\)30252-5/abstract](http://www.pec-journal.com/article/S0738-3991(17)30252-5/abstract)
204. Carrim F I. Compromiso con el sufrimiento, empatía y dispatía. Med Clínica. 2003. Disponible en: [https://www.researchgate.net/profile/Francesc\\_Borrell-Carrio/publication/246615307\\_Compromiso\\_con\\_el\\_sufrimiento\\_empatia\\_y\\_dispatia/inks/53f5e6090cf22be01c3fbb61/Compromiso-con-el-sufrimiento-empatia-y-dispatia.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Francesc_Borrell-Carrio/publication/246615307_Compromiso_con_el_sufrimiento_empatia_y_dispatia/inks/53f5e6090cf22be01c3fbb61/Compromiso-con-el-sufrimiento-empatia-y-dispatia.pdf)
205. Pérez-Albéniz A, De Paul J, Etxeberría J, Montes MP, Torres E. Adaptación de Interpersonal Reactivity Index (IRI) al español. Psicothema 2003; 15(2): 267-272.