



Investigación en educación médica

ISSN: 2007-865X

ISSN: 2007-5057

Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina

Pacheco-Zavala, Ma. del Pilar; Hernández-Ordóñez, Raúl; Rojas Rendón, Itzel Alejandra  
Validación de un cuestionario para evaluar el sentido de pertenencia en médicos residentes  
Investigación en educación médica, vol. 11, núm. 44, 2022, Octubre-Diciembre, pp. 58-66  
Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina

DOI: <https://doi.org/10.22201/fm.20075057e.2022.44.22440>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349775300006>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

UAEH  
redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc  
Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso  
abierto

# Validación de un cuestionario para evaluar el sentido de pertenencia en médicos residentes

Ma. del Pilar Pacheco-Zavala<sup>a,‡</sup>, Raúl Hernández-Ordóñez<sup>b,\*</sup>, Itzel Alejandra Rojas Rendón<sup>c,Δ</sup>

Facultad de Medicina



## Resumen

**Introducción:** El sentido de pertenencia se define como la representación que tenemos de nosotros mismos, sentimiento de identificación y vinculación como consecuencia de estar incluidos con un grupo y el ambiente donde se desarrolla, con la construcción de significados propios.

**Objetivo:** Identificar si el instrumento es válido para evaluar el sentido de pertenencia en los médicos residentes.

**Método:** Se realizó un estudio transversal descriptivo para la adaptación del cuestionario del sentido de pertenencia al área médica. Para la validez de contenido se empleó el método Delphi, con la colaboración 5 expertos; la prueba piloto se aplicó en 101 residentes, mientras que la validez de constructo y confiabilidad se determi-

naron mediante el análisis factorial exploratorio (AFE) y el coeficiente de alfa de Cronbach respectivamente. La investigación fue autorizada por el comité de ética en investigación no.10088, y comité local de investigación en salud No.1008 del IMSS. Todos los participantes firmaron el consentimiento informado.

**Resultados:** Se realizaron 2 rondas de expertos para considerar el cuestionario válido; el coeficiente de alfa de Cronbach global fue de 0.97 y >0.90 por cada uno de sus apartados. Mediante el AFE se identificó una estructura de 4 factores, con una medida de adecuación KMO de 0.885, prueba de esfericidad de Bartlett <0.05 y una correlación entre las variables >0.6. El cuestionario quedó conformado por 19 ítems, agrupados en 4 factores: afectivos, psicológico-sociales, académicos y

<sup>a</sup> Coordinación Clínica de Educación e Investigación, Hospital General Regional No 58, Instituto Mexicano del Seguro Social.

<sup>b</sup> Dirección, Centro de Investigación Educativa y Formación Docente Guanajuato, Instituto Mexicano del Seguro Social.

<sup>c</sup> Residente de tercer año de la especialidad en Medicina Familiar, Unidad de Medicina Familiar No.53, Instituto Mexicano del Seguro Social.

ORCID ID:

<sup>‡</sup> <https://orcid.org/0000-0003-4406-7525>

<sup>§</sup> <https://orcid.org/0000-0002-4060-1949>

<sup>Δ</sup> <https://orcid.org/0000-0003-4174-6901>

Recibido: 24-febrero-2022. Aceptado: 15-junio-2022.

\* Autor para correspondencia: Raúl Hernández Ordóñez. Cerrada Abades No. 204. Santa Lucía, CP 37490. León, Guanajuato.

Teléfono trabajo: (01) 477 771 77 49, extensión 31813.

Correo electrónico: rhopos@gmail.com

Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

físicos. La varianza total explicada se manifiesta con los primeros 4 factores con 65.31%.

**Conclusiones:** La adaptación del cuestionario de sentido de pertenencia de la PUCMM-CSTA al área médica muestra una buena psicometría, por lo que se considera válido y confiable para evaluar el sentido de pertenencia en los alumnos de los cursos de especialización médica.

**Palabras clave:** Sentido de pertenencia; confiabilidad; validez.

Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Validation of a questionnaire to evaluate the sense of belonging in medical residents

### Abstract

**Introduction:** A sense of belonging is the representation of ourselves, a feeling of identification and bonding due to being included with a group and the environment where it develops, with the construction of our meanings.

**Objective:** To identify whether the proposed instrument is valid to determine the sense of belonging in residents.

**Method:** In this analytical cross-sectional study for the adaptation of the questionnaire on the sense of belonging to the medical area, five experts collaborated for content

validity using the Delphi method; 101 residents in the pilot test for construct validity through exploratory factor analysis (EFA) and reliability with Cronbach's alfa coefficient. The research was registered with the Research Ethics Committee No. 10088 and the Local Health Research Committee No. 1008 of the IMSS. All participants signed the informed consent.

**Results:** Two rounds of the expert review were conducted to consider the questionnaire valid; the overall Cronbach's alfa coefficient was 0.97 and >0.90 for each of its sections. Employing the AFE, a four-factor structure was identified, with a KMO adequacy measure of 0.885, Bartlett's test of sphericity <0.05, and a correlation between variables >0.6. The questionnaire consisted of nineteen items, grouped into four factors: affective, psychological-social, academic, and physical. The total variance explained manifests with the first four factors with 65.31%.

**Conclusions:** The adaptation of the PUCMM-CSTA sense of belonging questionnaire to the medical area shows good psychometrics, so it is valid and dependable to evaluate the sense of belonging in students of medical specialization courses.

**Keywords:** Sense of belonging; reliability; validity.

This is an Open Access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## INTRODUCCIÓN

El sentido de pertenencia (SP) tiene diferentes connotaciones, para Maslow, representa “una necesidad fundamental del ser humano”, que se cubre mediante la satisfacción de necesidades psicológicas y de seguridad, amor, afecto y pertenencia<sup>1,2</sup>. Anant la define como “el sentido de implicación personal en un sistema social”, de tal forma que una persona pueda sentirse parte indispensable e integral de un sistema; Hagerty, Williams, Conye y Early lo definen como un “elemento importante para la salud mental y el bienestar social, encontrándose estrechamente asociado con un buen funcionamiento psicológico y social”<sup>3</sup>.

Asimismo, está relacionado con diferentes esferas

que conforman al individuo, tales como la identidad individual, referente a la noción que tiene la persona sobre sí misma en el hoy y lo que se convertirá mañana a través de un proceso de saberes cognitivos, procedimentales y actitudinales<sup>3</sup>, la identidad social que implica la interacción del individuo con otros sujetos que los va a distinguir como miembros de grupos sociales y culturales<sup>4</sup>; finalmente, la identidad de lugar, definida por el espacio existencial donde habitan personas y grupos<sup>5-8</sup>.

Se reconoce una relación fuerte entre la identidad social y la identidad de lugar; la primera comprende las interacciones sociales, es decir, la adopción de formas de pensar, patrones de comportamiento, asimilación de principios rectores, así como de valores.

Por su parte, la identidad de lugar incluye el apego al entorno, al ambiente, a los espacios físicos y cómo estos permiten la interacción entre las personas<sup>9-11</sup>.

Existen factores que determinan el sentido de pertenencia como los psicosociales, afectivos, académicos y físicos, entre otros. Los primeros, hacen referencia a la necesidad del ser humano de sentirse aceptado, requerido, valorado e indispensable para un grupo de personas<sup>9</sup>; los afectivos generan en el individuo el deseo por pertenecer a una colectividad determinada, lo que refuerza los sentimientos de identidad como la fidelidad, confianza y seguridad. Los factores académicos permiten contar con una estructura curricular y organizacional, encargada de seleccionar los distintos saberes, estrategias y recursos didácticos que permitan generar ambientes propicios para un adecuado proceso de enseñanza-aprendizaje, de tal forma que la oferta curricular sea pertinente y actualizada, encaminada al desarrollo de competencias específicas, situaciones que facilitan la identificación con la carrera y su centro de estudios. Finalmente, los factores físicos influyen en el espacio que rodea al ser humano, por tanto, genera sentimientos de apropiación e identificación a un espacio físico, de tal forma que el medio que rodea al individuo puede potencializar o disminuir el sentido de pertenencia<sup>3,11,12</sup>.

El sentido de pertenencia, el sentirse valorado, necesitado, e identificado, está íntimamente relacionado con la identidad personal, es decir, como el conjunto de rasgos personales, actitudinales y procedimentales, que permiten la interacción con las distintas afiliaciones, instituciones grupos y espacios en donde se lleva a cabo el proceso formativo. El resultado de esta interacción es un mejor o peor desempeño académico, laboral y social<sup>4</sup>.

La percepción de un estado deficiente de salud o de bienestar por parte de las personas, sean trabajadores o estudiantes, suele repercutir en la productividad, rendimiento, contribuciones generales o en la toma de decisiones, las cuales tienden a ser de menor calidad, lo que los hace más propensos al absentismo laboral, caracterizado por el abandono del puesto de trabajo, de los deberes relacionados al mismo e incluso la ausencia laboral.

“Conocer las dimensiones del sentido de pertenencia permite comprender la importancia de este

sentimiento a partir de sus diferentes contenidos de identificación, vinculación afectiva y construcción de significados con un grupo y con el ambiente físico”<sup>6</sup>.

Brea-Sención<sup>6</sup> desarrolló un instrumento para determinar el sentido de pertenencia de los estudiantes de la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra (PUCMM-CSTA). Este consistió en un cuestionario de preguntas cerradas, en forma de matriz, de 5 columnas y veinte filas que vinculó los factores que determinan el sentido de pertenencia con 4 aspectos a medir, etiquetados en forma de preguntas de la siguiente manera: Con la letra A, el grado en que se experimentan los factores; con la B, la influencia de estos en el desempeño académico; en la identificación con la escuela de la carrera con la C; y con la Universidad con la D; el cual contaba con un total de 80 ítems, 32 en el aspecto A; 16 en el B; 16 en el C; 16 en el D. Sin embargo, en la literatura, no se dispone del proceso de validación del instrumento. De acuerdo con la autora, su objetivo principal es conocer los factores que determinan el sentido de pertenencia de los estudiantes universitarios y su relación con el desempeño académico.

## OBJETIVO

El propósito del presente trabajo es validar el instrumento que identifica los factores que determinan el sentido de pertenencia realizado en universitarios de arquitectura por Brea-Sención y adaptar la redacción de los ítems a los alumnos de los cursos de especialización médica y su desempeño académico-profesional. En estudios posteriores, los resultados de su aplicación permitirán realizar acciones necesarias para incidir en la identidad profesional durante la etapa formativa e implementar actividades asistenciales durante la etapa profesional que contribuyan a una mejora en la calidad de la atención médica.

## MÉTODO

Se realizó un estudio transversal descriptivo para la adaptación del instrumento que determina el sentido de pertenencia en los estudiantes de arquitectura de la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra (PUCMM-CSTA) al área médica. La validez de contenido se realizó por el método Delphi, para lo cual se seleccionaron 5 profesionales de la salud (4

médicos y 1 enfermera), todos ellos con funciones docentes y de investigación, 1 con grado académico de doctor en Educación, 3 con maestría en Ciencias Médicas y 1 con especialidad en Medicina Familiar y maestría en Educación. El instrumento final quedó conformado en forma de matriz de 5 columnas y 19 filas que vincula las variables, sus indicadores y los aspectos a medir. Se eliminó un ítem dado que 4 de los 5 expertos consideraron que no era útil ni claro. En la primera columna se presentan los 19 factores descritos como determinantes del sentido de pertenencia agrupados por bloques según la dimensión que se desea medir: 8 afectivos, 3 sociales, 4 académicos y 4 físicos. En las otras 4 columnas se presentan de forma vertical las 4 dimensiones con relación a: A) ¿Qué tanto experimentas esto en la especialidad?, B) ¿Qué tanto influye en tu desempeño académico?, C) ¿En qué medida contribuye a que te sientas parte de la especialidad? y D) ¿En qué medida contribuye a que te sientas parte de la institución de salud?; que permiten conocer la frecuencia en que se experimentan dichos factores respecto a su dimensión. Los 19 ítems y las 4 dimensiones dan como resultado un instrumento de 76 ítems, contestados según la escala tipo Likert con 4 opciones diferentes en donde se asignó la siguiente escala de respuestas: 1= muy poco, 2= algo, 3= bastante y 4= mucho. Se realizó una prueba piloto en 103 médicos residentes de la especialidad de Medicina Familiar (garantizando al menos una razón de 5:1 participantes por cada ítem); se descartaron 2 cuestionarios, 1 por llenado inadecuado y otro por contar con menos del 80% de respuestas, por lo que se consideraron finalmente 101 encuestados adscritos a 4 diferentes unidades de medicina familiar.

En el análisis estadístico se utilizó el programa estadístico SPSS V 21.0, al realizar el análisis descriptivo; las variables cuantitativas se analizaron mediante medias y desviación estándar al contar con una distribución normal; las variables cualitativas con frecuencias y porcentajes. Para la validez de constructo se empleó el análisis factorial exploratorio (prueba de KMO, esfericidad de Bartlett, varianza total explicada por componentes principales, comunales y la rotación varimax); mientras que para la confiabilidad se utilizó el coeficiente de alfa Cronbach.

## CONSIDERACIONES ÉTICAS

El protocolo fue aprobado por el comité de ética en investigación no.10088 y el comité local de investigación en salud no.1008 del órgano de operación administrativa desconcentrada del IMSS en Guanajuato, México, con registro No. R-2020-1008-024. Cada uno de los participantes firmó el consentimiento informado en forma libre y voluntaria, en el cual se garantizó a los participantes que la información proporcionada sería confidencial y resguardada por el investigador principal; asimismo, se declara que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

## RESULTADOS

La validez de contenido se realizó por el método Delphi, se requirieron 2 rondas para considerar el cuestionario claro, suficiente, coherente y relevante, además de lograr el consenso requerido. En 4 ítems se alcanzó un consenso de 4 de 5 expertos (2 de factores afectivos, 1 de factores sociales y 1 de factores académicos), en el resto de los ítems se alcanzó en 5 de 5.

Para el análisis de fiabilidad y validez de constructo se realizó una prueba piloto en 101 residentes de medicina familiar de 4 sedes con un promedio de edad de  $31.6 \pm 3.6$  años (IC 95%, 30.8-32.3); de los cuales 58.4% (59) son mujeres y 41.6% (42) hombres. Las características sociodemográficas de los médicos residentes incluidos en la prueba piloto se exponen en la **tabla 1**.

En la **tabla 2** se muestra la consistencia interna del instrumento evaluada mediante el análisis de coeficiente de alfa de Cronbach que obtuvo un índice global de 0.97, y  $>0.90$  para cada uno de los apartados que conforman el cuestionario.

Para comprobar la adecuación en la muestra de los sujetos estudiados del análisis factorial exploratorio, se realizó la prueba KMO obteniendo 0.885, y la prueba de esfericidad de Bartlett mostró significancia estadística  $<0.05$ , por lo que se realizó el Análisis Factorial Exploratorio (AFE), con el cual se identificó una estructura de 4 factores.

La varianza total explicada por componentes principales muestra que con los primeros 4 factores se explica el 65.31% de la variabilidad de los datos, siendo el punto de inflexión a partir del cuarto componente (**tabla 3**).

**Tabla 1.** Características sociodemográficas de los alumnos de los cursos de especialización en Medicina Familiar

|                     |             | n  | %    |
|---------------------|-------------|----|------|
| Estado civil        | Soltero     | 67 | 66.3 |
|                     | Casado      | 30 | 29.7 |
|                     | Unión Libre | 3  | 3    |
|                     | Divorciado  | 1  | 1    |
| Sede                | UMF 53      | 43 | 42.6 |
|                     | UMF 47      | 16 | 15.8 |
|                     | UMF 56      | 8  | 7.9  |
|                     | UMF 49      | 34 | 33.7 |
| Tipo de universidad | Pública     | 65 | 64.4 |
|                     | Privada     | 38 | 35.6 |
| Grado académico     | Primero     | 39 | 38.6 |
|                     | Segundo     | 47 | 46.5 |
|                     | Tercero     | 15 | 14.9 |

**Tabla 2.** Consistencia interna

| Dimensión                                                                    | Índice de Alpha de Cronbach |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| ¿Qué tanto experimentas esto en la especialidad?                             | 0.920                       |
| ¿Qué tanto influye en tu desempeño académico?                                | 0.910                       |
| ¿En qué medida contribuye a que te sientas parte de la especialidad?         | 0.909                       |
| ¿En qué medida contribuye a que te sientas parte de la institución de salud? | 0.914                       |
| Global                                                                       | 0.976                       |

**Tabla 3.** Varianza total explicada

| Componente | Autovalores iniciales |                  |             | Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción |                  |             | Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación |                  |             |
|------------|-----------------------|------------------|-------------|--------------------------------------------------------|------------------|-------------|-----------------------------------------------------|------------------|-------------|
|            | Total                 | % de la varianza | % acumulado | Total                                                  | % de la varianza | % acumulado | Total                                               | % de la varianza | % acumulado |
| 1          | 7.964                 | 41.914           | 41.914      | 7.964                                                  | 41.914           | 41.914      | 3.758                                               | 19.777           | 19.777      |
| 2          | 1.863                 | 9.807            | 51.721      | 1.863                                                  | 9.807            | 51.721      | 3.502                                               | 18.43            | 38.207      |
| 3          | 1.455                 | 7.659            | 59.381      | 1.455                                                  | 7.659            | 59.381      | 2.77                                                | 14.578           | 52.785      |
| 4          | 1.128                 | 5.938            | 65.319      | 1.128                                                  | 5.938            | 65.319      | 2.381                                               | 12.534           | 65.319      |
| 5          | 0.843                 | 4.437            | 69.756      |                                                        |                  |             |                                                     |                  |             |
| 6          | 0.758                 | 3.992            | 73.748      |                                                        |                  |             |                                                     |                  |             |
| 7          | 0.716                 | 3.768            | 77.516      |                                                        |                  |             |                                                     |                  |             |
| 8          | 0.584                 | 3.074            | 80.59       |                                                        |                  |             |                                                     |                  |             |
| 9          | 0.540                 | 2.844            | 83.434      |                                                        |                  |             |                                                     |                  |             |
| 10         | 0.476                 | 2.507            | 85.941      |                                                        |                  |             |                                                     |                  |             |
| 11         | 0.425                 | 2.237            | 88.177      |                                                        |                  |             |                                                     |                  |             |
| 12         | 0.412                 | 2.167            | 90.344      |                                                        |                  |             |                                                     |                  |             |
| 13         | 0.382                 | 2.012            | 92.356      |                                                        |                  |             |                                                     |                  |             |

Continúa en la página siguiente...

| Componente | Autovalores iniciales |                  |             | Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción |                  |             | Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación |                  |             |
|------------|-----------------------|------------------|-------------|--------------------------------------------------------|------------------|-------------|-----------------------------------------------------|------------------|-------------|
|            | Total                 | % de la varianza | % acumulado | Total                                                  | % de la varianza | % acumulado | Total                                               | % de la varianza | % acumulado |
| 14         | 0.310                 | 1.633            | 93.99       |                                                        |                  |             |                                                     |                  |             |
| 15         | 0.293                 | 1.542            | 95.531      |                                                        |                  |             |                                                     |                  |             |
| 16         | 0.263                 | 1.383            | 96.915      |                                                        |                  |             |                                                     |                  |             |
| 17         | 0.236                 | 1.241            | 98.156      |                                                        |                  |             |                                                     |                  |             |
| 18         | 0.191                 | 1.006            | 99.162      |                                                        |                  |             |                                                     |                  |             |
| 19         | 0.159                 | 0.838            | 100         |                                                        |                  |             |                                                     |                  |             |

Tabla 4. Comunalidades

|                                                                                                                                                              | Extracción |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Los profesores están disponibles fuera de las horas de clase                                                                                                 | 0.690      |
| Los profesores te brindan un seguimiento personalizado                                                                                                       | 0.732      |
| Sientes afecto por el grupo de compañeros                                                                                                                    | 0.748      |
| Sientes afecto por algunos profesores                                                                                                                        | 0.543      |
| Tu especialidad es importante para ti                                                                                                                        | 0.694      |
| Compartes la filosofía y los valores de la institución                                                                                                       | 0.602      |
| Te sientes integrado al grupo                                                                                                                                | 0.786      |
| Estás orgulloso de pertenecer a esta Institución de Salud                                                                                                    | 0.706      |
| En la Institución de Salud te sientes seguro de ti mismo                                                                                                     | 0.701      |
| Se promueve el trabajo en equipo y el espíritu de grupo                                                                                                      | 0.688      |
| Se promueve la interacción social con compañeros dentro y fuera de la Institución de Salud, en actividades extracurriculares, viajes académicos o eventos    | 0.590      |
| Las actividades en el aula son dinámicas y variadas                                                                                                          | 0.680      |
| Los contenidos son de actualidad y tienen aplicabilidad en el mundo real                                                                                     | 0.521      |
| El profesor titular realiza una planificación académica (bloques, horarios, oferta) pensada en función de los alumnos                                        | 0.657      |
| En el aula se respira un ambiente de disciplina y cordialidad                                                                                                | 0.704      |
| Las actividades de enseñanza-aprendizaje pueden realizarse adecuadamente en los espacios destinados para esos fines (aulas, consultorios, sala de urgencias) | 0.542      |
| Fuera de la unidad de adscripción hay lugares para relajarse y conversar                                                                                     | 0.732      |
| Tienes lugares favoritos en tu lugar de adscripción ya sea dentro o fuera de los edificios                                                                   | 0.484      |
| Te sientes seguro y a gusto en la Institución de Salud                                                                                                       | 0.611      |

En la **tabla 4** se presentan las comunalidades con una tendencia por arriba del 50%, excepto para el ítem 18; sin embargo, se decidió conservar este ítem, dado que consideramos de interés el conocer si la presencia de lugares favoritos en el sitio de adscripción, ya sea dentro o fuera de los edificios, favorece la identidad con los factores físicos estudiados, en este caso la institución.

La rotación varimax en la matriz de componen-

tes rotados agrupó los ítems en 4 factores, lo cual concuerda con lo mostrado en las comunalidades (**tabla 5**).

## DISCUSIÓN

El presente trabajo se realizó con el propósito de contar con un instrumento que permita evaluar el sentido de pertenencia dentro del área médica, específicamente durante la formación de los médicos

**Tabla 5.** Matriz de componentes rotados

|                                                                                                                                                                  | Componente |       |       |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|-------|-------|
|                                                                                                                                                                  | 1          | 2     | 3     | 4     |
| 7. Te sientes integrado al grupo                                                                                                                                 | 0.871      |       |       |       |
| 3. Sientes afecto por el grupo de compañeros                                                                                                                     | 0.835      |       |       |       |
| 15. En el aula se respira un ambiente de disciplina y cordialidad                                                                                                | 0.698      | 0.447 |       |       |
| 10. Se promueve el trabajo en equipo y el espíritu de grupo                                                                                                      | 0.659      | 0.362 |       | 0.324 |
| 11. Se promueve la interacción social con compañeros dentro y fuera de la Institución de Salud, en actividades extracurriculares, viajes académicos o eventos    | 0.566      |       |       | 0.452 |
| 18. Tienes lugares favoritos en tu lugar de adscripción ya sea dentro o fuera de los edificios                                                                   | 0.499      |       |       | 0.435 |
| 2. Los profesores te brindan un seguimiento personalizado                                                                                                        |            | 0.804 |       |       |
| 1. Los profesores están disponibles fuera de las horas de clase                                                                                                  |            | 0.785 |       |       |
| 14. El profesor titular realiza una planificación académica (bloques, horarios, oferta) pensada en función de los alumnos                                        | 0.323      | 0.729 |       |       |
| 6. Compartes la filosofía y los valores de la institución                                                                                                        |            | 0.579 | 0.492 |       |
| 12. Las actividades en el aula son dinámicas y variadas                                                                                                          | 0.385      | 0.519 | 0.310 | 0.407 |
| 13. Los contenidos son de actualidad y tienen aplicabilidad en el mundo real                                                                                     | 0.375      | 0.435 | 0.404 |       |
| 5. Tu especialidad es importante para ti                                                                                                                         |            |       | 0.801 |       |
| 8. Estás orgulloso de pertenecer a esta Institución de Salud                                                                                                     |            | 0.309 | 0.768 |       |
| 9. En la Institución de Salud te sientes seguro de ti mismo                                                                                                      |            |       | 0.656 | 0.509 |
| 4. Sientes afecto por algunos profesores                                                                                                                         | 0.426      | 0.385 | 0.441 |       |
| 17. Fuera de la unidad de adscripción hay lugares para relajarse y conversar                                                                                     |            |       |       | 0.815 |
| 16. Las actividades de enseñanza-aprendizaje pueden realizarse adecuadamente en los espacios destinados para esos fines (aulas, consultorios, sala de urgencias) |            | 0.386 |       | 0.551 |
| 19. Te sientes seguro y a gusto en la institución de salud                                                                                                       |            |       | 0.510 | 0.531 |

residentes. Dicho tema, si bien no ha sido explorado en esta disciplina, y mucho menos durante la formación de los futuros médicos especialistas, busca conocer los factores que determinan el sentido de pertenencia tanto al área médica en general, como a la especialidad que eligieron, en lo particular.

El cuestionario para evaluar el sentido de pertenencia permite analizar la influencia que tienen los psico-sociales, afectivos, académicos y físicos en el desempeño de la especialidad (ejercicio profesional), en el desempeño académico (actividades formativas propiamente), en sentirse parte de la especialidad (identidad profesional) y sentirse parte de la institución de salud donde se están formando (identidad institucional).

Consideramos la adaptación en la redacción de los ítems del cuestionario al área médica y su correspondiente validación como un proceso importante;

dado que no se han referido los índices de validez y fiabilidad del instrumento.

De acuerdo a los resultados obtenidos en la presente investigación, el cuestionario cuenta con validez de contenido, constructo y confiabilidad, determinadas por el método Delphi, análisis factorial exploratorio e índice de fiabilidad alfa de Cronbach respectivamente<sup>13,14</sup>, por lo que se puede considerar adecuado para evaluar el sentido de pertenencia en los médicos especialistas en formación.

El instrumento final quedó conformado por 19 ítems agrupados en 4 factores: afectivos, 8 ítems; sociales, 3 ítems; académicos, 4 ítems; y físicos, 4 ítems. Los ítems son sencillos, fáciles de contestar y, en general, el instrumento es de aplicación sencilla.

Si bien hay mucha controversia en el tamaño de muestra adecuado para realizar la prueba piloto, diversos autores han realizado diferentes propuestas,

por ejemplo, de Winter et al<sup>15</sup> refiere que el análisis factorial exploratorio generalmente se considera una técnica para tamaños de muestra grandes, con N=50 como un mínimo absoluto razonable. Por su parte, Martínez Arias, sugiere empelar una muestra entre 5 y 10 por ítem<sup>16</sup>.

El cuestionario mostró que los ítems están relacionados entre sí al presentar un KMO y prueba de esfericidad adecuadas<sup>17</sup>; asimismo, las comunidades se ubicaron por arriba del 0.50. Este hecho permite que los ítems cuenten con un poder de explicación suficiente<sup>18</sup>. Solo el ítem 18, referente a tener lugares favoritos, dentro o fuera del lugar de adscripción, presentó valores menores a 0.50; sin embargo, se conservó, por ser de nuestro interés indagar respecto a la influencia del medio físico y el ambiente que rodea al individuo, como una variable que puede potencializar o disminuir el sentido de pertenencia a una determinada población por medio de manifestaciones de apropiación e identificación que generan interacción, sentimientos de protección, permanencia, entre otros.

El análisis dio como resultado que el factor “los profesores están disponibles fuera de las horas de clase” es el de mayor relevancia con una varianza explicada de 41.91% similar al del estudio Martínez-González con una varianza de 34.2%. La función del profesor es toda aquella de carácter profesional que implica la realización directa de los procesos sistemáticos de enseñanza-aprendizaje; sin embargo, además de la asignación académica, también comprende actividades de orientación estudiantil, atención a la comunidad, favorecer un ambiente de trabajo agradable, entre otros, por lo que este factor indica que el progreso de la relación afectiva profesor-residente fomenta un mayor sentido de pertenencia y no únicamente el proceso de enseñanza-aprendizaje. El conjunto de los primeros 4 ítems de los factores afectivos, que explica el 65.31% de la varianza total, están relacionados con la disponibilidad y el seguimiento por parte de los profesores, así como el afecto que sienten hacia sus compañeros y profesores<sup>19</sup>.

Aunque se cuente con validez de constructo mediante el análisis factorial exploratorio y pese a haber garantizado una razón de 5:1 participantes por cada ítem, para poder ejecutar el análisis confirmatorio,

se requiere de una muestra mayor de 200 sujetos para mejorar la precisión de las estimaciones<sup>20,21</sup>. Por otro lado, por el momento no se incluyeron residentes de especialidades diferentes a la de Medicina Familiar, ni de instituciones además del Instituto Mexicano del Seguro Social, para valorar el comportamiento del instrumento; sin embargo, cabe señalar que ya se tiene planeada la realización de un estudio multicéntrico en el cual se consideren dichas situaciones.

## CONCLUSIONES

La adaptación del cuestionario de sentido de pertenencia de la PUCMM-CSTA al área médica mostró evidencia estadística de contar con validez de contenido, constructo y confiabilidad. Aunque falta aplicar a una mayor muestra para confirmar la validez de constructo, a través del análisis factorial confirmatorio, ya que, aunque se garantizó una razón de 5:1 en sujetos explorados por ítem, no se cumple aun el criterio para poder realizar este último.

## CONTRIBUCIÓN INDIVIDUAL

- PZMP: Asesoría, análisis, capacitación.
- HOR: Asesoría, análisis, capacitación.
- RRIA: Pacientes, muestras y datos.

## AGRADECIMIENTOS

Dra. Maribhy Dinorah Cruz Galindo, Profesora de la especialidad de Medicina Familiar UMF 53, Dra. Mariana del Rayo Guerrero Mancera.

## PRESENTACIONES PREVIAS

Ninguna.

## FINANCIAMIENTO

Ninguno.

## CONFLICTOS DE INTERESES

Ninguno. 🔍

## REFERENCIAS

1. Maslow AH. Motivación y personalidad. 3ra ed. Madrid, España: Ediciones Diaz De Santos; 1991.
2. Quaresma M, Zamorano L. El sentido de pertenencia en las escuelas públicas de excelencia. RMIE. 2016;21(68):275-297. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14043472012>
3. Dávila de León, C, Jiménez García, G. Sentido de pertenencia y compromiso organizacional: predicción del bienestar.

- Revista de Psicología. 2014;32(2):272-302. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=337832618004>
4. Medina Salgado C. Estudio sobre el sentido de pertenencia y percepción de los alumnos de la Licenciatura en Administración de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco. Punto de vista. 2017;7(11):7-30. DOI:10.15765/pdv.v7i11.978
5. Flores I. Identidad cultural y sentido de pertenencia a un espacio social: una discusión teórica. La palabra y el hombre 2005; 136:41-48. Recuperado de: URL: <http://www.cdigital.uv.mx/handle/123456789/345>
6. Brea Sención L. Factores que determinan el sentido de pertenencia de los estudiantes de la PUCMM-CSTA. Cuaderno De Pedagogía Universitaria. 2017;12(24):21-38. doi: <http://dx.doi.org/10.29197/cpu.v12i24.243>
7. Berroeta H, Ramoneda A, Rodríguez V, Di Masso A, Vidal T. Apego de lugar, identidad de lugar, sentido de comunidad y participación cívica en personas desplazadas de la ciudad de chaitén. Magallania. 2015;43(3):51-63. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=50643662005>
8. Hidalgo H, Funderburk R. El sentido de pertenencia en la observación de la práctica docente. Universidad Autónoma de Hidalgo. Recuperado de URL: <http://uaeh.edu.mx/investigacion/productos/1248/sentido.pdf>
9. López Cuburuco A. El sentido de pertenencia (SP) como elemento de la cultura organizacional (CO): factores que inciden en su desarrollo. Universidad Santo Tomás, 2017. DOI:10.15332/tg.pre.2020.00145
10. Martínez Pérez LC, Caraballo Ramos ÁM, Pérez Cedeño AM, del Valle Marcano Molano C., Sentido de pertenencia e inclusión social, desde las expectativas de los estudiantes de nuevo ingreso en la UDO ANACO. SABER. Revista Multidisciplinaria del Consejo de Investigación de la Universidad de Oriente [Internet]. 2014; 26(4): 472-479. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=427739475012>
11. Gómez Clavelina FJF, Leyva González FA. Construcción del perfil profesional del médico familiar en México. Inv Ed MEd. 2018;(26):24-34. DOI:10.1016/j.riem.2017.04.006
12. Gallo Vallejo FJ, Altisent Trota R, Díez Espino J, Fernández Sánchez C, Foz i Gil G, Granados Menéndez MI, et al. Perfil profesional del médico de familia. Aten Primaria. 1999;23:236-45. Recuperado de: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-perfil-profesional-del-medico-familia-14766>
13. Zambrano E, Fernández F, Rivera A, Zapata E. Construcción y validación de un instrumento para medir las competencias ciudadanas en estudiantes universitarios. Zona próxima. 2014;21:78-97. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=85332835007>
14. Celina Oviedo H, Campo Arias A. Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. Revista Colombiana de Psiquiatría. 2005;XXXIV(4):572-580. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80634409>
15. de Winter JCF, Dodou D, Wieringa PA. Exploratory factor analysis with small sample sizes. Multivariate Behav Res. 2009;44(2):147-81. DOI: 10.1080/00273170902794206
16. Martínez-Arias MR, Hernández Lloerda MJ, Hernández Lloerda MV. Psicometría. Madrid: Alianza; 2014. 815 p. Recuperado de: <https://www.academia.edu/33352367/Psicometria>
17. Carretero-Dios H, Pérez C. Normas para el desarrollo y revisión de estudios instrumentales. Int J Clin Health Psychol. 2005;5(3):521-551. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=33705307>
18. Lloret-Segura S, Ferreres-Traver A, Hernández-Baeza A, Tomás-Marco I. El análisis factorial exploratorio de los ítems: Una guía práctica, revisada y actualizada. An Psicol. 2014;30(3):1151-69. DOI: <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361>
19. Martínez-González A, Lifshitz-Guinzberg A, Ponce-Rosas R, Aguilar V. Evaluación del desempeño docente en cursos de especialización médica. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2008;46(4):375-82. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457745522006>
20. Morata-Ramirez MA, Holgado Tello FP, Barbero-García MI, Mendez G. Análisis factorial confirmatorio. Recomendaciones sobre mínimos cuadrados no ponderados en función del error Tipo I de Ji-Cuadrado y RMSEA [Confirmatory factor analysis. Recommendations for unweighted least squares method related to Chi-Square and RMSEA]. Acción Psicológica. 2015;12(1):79. DOI: <http://dx.doi.org/10.5944/ap.12.1.14362>
21. Batista-Foguet JM, Coenders G, Alonso J. Análisis factorial confirmatorio. Su utilidad en la validación de cuestionarios relacionados con la salud. Med Clin (Barc). 2004;122(SUPPL. 1):21-7. DOI: <http://dx.doi.org/10.1157/13057542>