

# ¿Cómo se comunican los estudiantes de medicina? Un abordaje de los perfiles de comunicación en estudiantes del tercer año de medicina.

## How do medical students communicate? An approach to communication profiles in third year medical students.

Arsenio Vargas-Vázquez <sup>1</sup>, Carlos Alberto Soto-Aguilera <sup>2\*</sup>, Juan Andrés Trejo-Mejía <sup>3</sup>, Antonio Cerritos <sup>4</sup>, Rocío García-Durán <sup>5</sup>, Armando Ortiz-Montalvo <sup>6</sup>, Ana Carolina Sepúlveda Vildósola <sup>7</sup>, Tania Vives-Varela <sup>8</sup>

Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, México

<sup>1</sup> [avargas@facmed.unam.mx](mailto:avargas@facmed.unam.mx), <https://orcid.org/0000-0002-0051-7689>

<sup>2</sup> [dr.carsot.sem.evaluacion@facmed.unam.mx](mailto:dr.carsot.sem.evaluacion@facmed.unam.mx), <https://orcid.org/0000-0003-1104-2962>

<sup>3</sup> [andretreme@facmed.unam.mx](mailto:andretreme@facmed.unam.mx), <https://orcid.org/0000-0002-0680-6836>

<sup>4</sup> [drcerritos@facmed.unam.mx](mailto:drcerritos@facmed.unam.mx), <https://orcid.org/0000-0001-9346-8793>

<sup>5</sup> [rociogdunam@facmed.unam.mx](mailto:rociogdunam@facmed.unam.mx), <https://orcid.org/0009-0009-7422-9960>

<sup>6</sup> [aortizm@facmed.unam.mx](mailto:aortizm@facmed.unam.mx), <https://orcid.org/0000-0003-3548-1513>

<sup>7</sup> [anacsepulvedav@facmed.unam.mx](mailto:anacsepulvedav@facmed.unam.mx), <https://orcid.org/0000-0003-4711-3945>

<sup>8</sup> [vivesvarela@facmed.unam.mx](mailto:vivesvarela@facmed.unam.mx), <https://orcid.org/0000-0002-1833-3976>

Recibido: 8/9/25; Aceptado: 13/10/25; Publicado: 15/10/25

### Resumen

**Introducción:** La evaluación de la comunicación efectiva durante las rotaciones clínicas ha sido priorizada por las escuelas de medicina. Se construyó una rúbrica para evaluar perfiles de comunicación basados en la relación médico-paciente, se examinaron estos perfiles y sugirieron estrategias de autoaprendizaje. **Objetivo:** Explorar los perfiles de comunicación predominantes en el estudiantado de tercer año de la LMC y fomentar estrategias de aprendizaje autorregulado. **Métodos:** Se diseñó un estudio exploratorio de métodos mixtos para analizar los datos obtenidos de la Evaluación de Avance Académico II, diseñado con ítems de respuesta construida, aplicado a estudiantes de medicina del tercer año. Se diseñaron cuatro ítems para evaluar la comunicación efectiva y un árbol de categorías basados en los estilos de comunicación médico-paciente. Se realizó un análisis de correspondencia para evaluar la asociación entre las categorías de estilo de las respuestas, clasificaciones de expertos y puntajes obtenidos. **Resultados:** Se identificaron tres perfiles: perfil centrado en la enfermedad (PCE) [n=152, 66.7%], perfil disonante (PD) [n=40, 17.5%] y perfil centrado en el paciente (PCP) [n=36, 15.8%]. El PCP estuvo asociado con el nivel de desempeño excelente/suficiente, mientras que el PD estuvo asociado con el nivel deficiente/insuficiente. Los ítems que evaluaron la competencia de comunicación efectiva demostraron tener una asociación con los perfiles de comunicación identificados. **Conclusiones:** La mayoría de los estudiantes de medicina se clasificaron con PCE, indicando que se deben reforzar sus habilidades de comunicación centradas en el paciente. Se identificó que existe una falta de enfoque hacia la comunicación efectiva; así como, la urgencia de implementar estrategias de evaluación adecuadas y realimentación a los estudiantes acerca de las habilidades de comunicación.

**Palabras clave:** comunicación efectiva, comunicación centrada en la enfermedad, comunicación centrada en el paciente, educación médica, evaluación formativa.

### Abstract.

**Introduction:** Effective communication assessment during clinical clerkships has been prioritized by medical schools. Consequently, we developed a rubric to assess the communication profile based on

the physician-patient relationship, examined communication profiles and promoted self-directed learning strategies. **Objective:** To explore the predominant profile of third-year medical students and to foster the development of self-directed learning. **Methods:** We conducted an exploratory mixed-methods study using data from the Academic Advance Assessment II delivered to third year medical students, based on constructed-response items. We included four items designed to assess effective communication. A category tree was developed based on physician-patient communication styles and models. Correspondence analysis was performed to examine the association between response style categories, expert classifications, and the scores obtained. **Results:** We identified three profiles among the students: disease-centred profile (DCP) [n=152, 66.7%], dissonant profile (DP) [n=40, 17.5%], and patient-centred profile (PCP) [n=36, 15.8%]. We found that PCP was associated with excellent/sufficient performance levels based on the rubrics, while DP was associated with deficient/insufficient levels. Therefore, the items that assessed effective communication competency, demonstrated an association with the communication profiles identified. **Conclusions:** Most medical students exhibited a DCP, highlighting the need to strengthen their patient-centred communication skills. Moreover, we identified that there is a lack of focus on effective communication, the urgent need to implement adequate assessment strategies and provide feedback to students on communication skills.

**Keywords:** effective communication, disease centred communication, patient centred communication, medical education, formative assessment.

---

## 1. Introducción

En la educación médica, la importancia de enseñar y evaluar las habilidades de comunicación en las escuelas de medicina ha cobrado creciente relevancia en los últimos años. La enseñanza de estas habilidades, junto con el desarrollo de competencias clínicas, debe mantenerse en equilibrio y fortalecerse de manera conjunta para favorecer que los estudiantes adquieran una comunicación centrada en el paciente. Para lograr una enseñanza y evaluación efectivas de dichas habilidades en los escenarios clínicos, se requiere un marco conceptual sistemático. No obstante, aún persisten áreas de oportunidad en los programas académicos y en los mecanismos de evaluación, que deben ser abordadas de manera integral (1).

La comunicación efectiva en la práctica médica comprende un conjunto de habilidades adquiridas que contribuyen a mejorar la atención brindada a los pacientes. Para lograr una comunicación efectiva, el personal médico debe desarrollar habilidades específicas, más allá de una comprensión general de los principios de la comunicación (2). Es fundamental destacar que este tipo de comunicación resulta esencial en la relación médico-paciente, ya que favorece una interacción adecuada que se manifiesta, entre otros aspectos, en una mejor educación del paciente. En consecuencia, se promueve la salud, se previene la enfermedad y se favorece la adherencia al tratamiento (3).

Para el desarrollo de las habilidades de comunicación, la experiencia por sí sola suele ser una enseñanza insuficiente. Aunque la experiencia puede reforzar ciertos hábitos efectivos, no necesariamente permite distinguir entre prácticas adecuadas e inadecuadas. Por ejemplo, durante la formación médica, muchas competencias se adquieren mediante el modelaje; sin embargo, en ausencia de intervenciones educativas estructuradas, las habilidades de comunicación pueden deteriorarse a lo largo de este proceso de enseñanza-aprendizaje (4-5).

Desde 2016, la Facultad de Medicina (FM) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) ha implementado evaluaciones diagnóstico-formativas denominadas Evaluaciones del Avance Académico (EAA) en la Licenciatura de Médico Cirujano (LMC), con el propósito de evaluar

el desempeño del estudiantado a lo largo de su formación. Las EAA permiten evaluar de forma global el desempeño académico y brindar realimentación para promover el aprendizaje autorregulado.

Aunque la comunicación efectiva durante las rotaciones clínicas no se evalúa de forma específica, se desarrolló una rúbrica para evaluar perfiles de comunicación basados en la relación médico-paciente, con el objetivo de explorar los perfiles de comunicación predominantes en el estudiantado de tercer año de la LMC y fomentar estrategias de aprendizaje autorregulado. Finalmente, se evaluó si dichos perfiles de comunicación se asociaban con el desempeño obtenido por el estudiantado en una de las EAA.

## 2. Métodos

Se empleó un diseño de estudio mixto con los datos obtenidos de la EAA II fase práctica, aplicada en noviembre de 2021 al alumnado de tercer año de la FM. Este grupo ya había completado la mayoría de sus rotaciones clínicas, principalmente en el área de Medicina Interna, lo que les proporcionó un año y medio de experiencia clínica (6).

### *Evaluación diagnóstico-formativa: Evaluación del Avance Académico II*

Las EAA son evaluaciones diagnóstico-formativas cuyo propósito es explorar el desempeño del estudiantado de la LMC, con base en el desarrollo de competencias nucleares definidas en los perfiles intermedios I (preclínico) y II (clínico) establecidos en el Plan de Estudios 2010 (PE-2010) (6). Estas evaluaciones proporcionan realimentación significativa al alumnado y orientan estrategias de aprendizaje efectivas para mejorar su desempeño. Asimismo, permiten identificar áreas de oportunidad en los programas académicos que requieren fortalecimiento. Este tipo de evaluaciones, aunque no son obligatorias, pueden tener un impacto en el proceso de asignación de grupos y sedes hospitalarias, ya que si no se presentan podría afectar la elección de estas opciones al estudiantado.

Cada una de estas evaluaciones está compuesta por dos fases distintas: teórica y práctica. La fase teórica se aplica mediante un examen escrito conformado por casos clínicos en formato de opción múltiple, con un total de 120 ítems. En contraste, la fase práctica varía según la evaluación e incluye distintas modalidades, tales como el Examen Multiformato Integrador, el Examen de Respuesta Construida y el Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECOE).

En el caso particular de la EAA II 2021, durante la fase práctica se utilizó el Examen de Respuesta Construida. Este instrumento se elabora a partir de ítems que demandan la activación de procesos cognitivos complejos, característicos de la práctica médica (7). Su diseño promueve la evaluación para el aprendizaje, ya que el estudiantado debe construir sus respuestas con base en los conocimientos, habilidades y actitudes adquiridos a lo largo de la licenciatura. Además, les permite expresarse con sus propias palabras, favoreciendo el desarrollo de habilidades como la síntesis, la comunicación efectiva y el pensamiento crítico (8).

La EAA II se conformó por tres casos clínicos o estaciones (E): 1. Diabetes tipo 2; 2. Neumonía adquirida en la comunidad; 3. Cardiopatía isquémica. Cada uno integrado por 11 ítems que evaluaron seis competencias definidas en el PE-2010: pensamiento crítico, toma de decisiones y juicio clínico; comunicación efectiva; aplicación de las ciencias biomédicas, clínicas y sociomédicas; habilidades clínicas; aspectos éticos y responsabilidades legales; salud poblacional. El examen fue ensamblado en la plataforma Moodle y cada ítem fue calificado mediante una rúbrica con cuatro niveles de desempeño: excelente = 3 puntos, suficiente = 2 puntos, insuficiente = 1 punto y deficiente = 0 puntos (Tabla 1). La duración máxima de la evaluación fue de dos horas.

**Tabla 1.** Ejemplo de la rúbrica de la EAA II del ítem E1.8

Calificación	Nivel de desempeño	Respuesta
Excelente = 3 puntos	Explica el padecimiento actual, con base en los hallazgos de exploración física, estudios de laboratorio y diagnósticos integrados, utilizando de 13 a 17 de los términos marcados.  (Porcentaje = 75% o más de aciertos).	Explica a la paciente lo que padece utilizando 13 a 17 de los términos marcados en negrita (la contabilización de los términos (T) aparece de la siguiente forma: (T1)...(T2)...(T3)...así sucesivamente): "Lamento informarle que usted padece (T1) <b>diabetes</b> , ya que su (T2) <b>azúcar</b> en sangre marca un nivel (T3) <b>alto</b> . De acuerdo con su peso y las medidas que le tomamos, tiene (T4) <b>obesidad</b> . Asimismo, de acuerdo con sus laboratorios tiene las (T5) <b>grasas</b> (T6) <b>altas</b> y esto se denomina (T7) <b>colesterol alto</b> . También, usted tiene la (T8) <b>presión</b> (T9) <b>alta</b> . Los padecimientos que usted tiene se conjuntan en una sola enfermedad denominada (T10) <b>síndrome metabólico</b> . Es importante que conozca estos padecimientos, ya que éstos, en conjunto con el (T11) <b>uso del cigarro</b> , (T12) <b>aumentan</b> su (T13) <b>propensión</b> a tener (T14) <b>enfermedades</b> del (T15) <b>corazón</b> , (T16) <b>riñón</b> o sus (T17) <b>vasos</b> ."
Suficiente = 2 puntos	Explica el padecimiento actual, con base en los hallazgos de exploración física, estudios de laboratorio y diagnósticos integrados, utilizando de 9 a 12 de los términos marcados.  (Porcentaje = 50% o más de aciertos).	Explica a la paciente lo que padece utilizando 9 a 12 de los términos marcados en negrita.
Insuficiente = 1 puntos	Explica el padecimiento actual, con base en los hallazgos de exploración física, estudios de laboratorio y diagnósticos integrados, utilizando de 5 a 8 de los términos marcados.  (Porcentaje = menos del 50% de aciertos).	Explica a la paciente lo que padece utilizando 5 a 8 de los términos marcados en negritas.
Deficiente = 0 puntos	Explica el padecimiento actual, con base en los hallazgos de exploración física, estudios de laboratorio y diagnósticos integrados, utilizando de 4 o menos de los términos marcados.  (Porcentaje = 25% o menos de aciertos).	Explica a la paciente lo que padece utilizando 4 o menos de los términos marcados en negritas.

Por consiguiente, la EAA II estuvo compuesta por un total de 33 ítems, con un puntaje máximo de 99 puntos. Para calificar las respuestas del estudiantado, se capacitó a un grupo de 97 evaluadores, todos docentes de la FM, que realizaron la evaluación de cada uno de los 33 ítems una vez concluida la aplicación del examen. A este grupo de evaluadores se les asignó un máximo de 15 alumnos y contaron con un periodo de siete días para calificar cada uno de los ítems.

Para este estudio, se incluyeron un total de cuatro ítems con el objetivo de evaluar la efectividad del desarrollo de la competencia de comunicación. Los ítems seleccionados fueron los siguientes:

- E1.8 Basado en los hallazgos de la exploración física, estudios de laboratorio y los diagnósticos integrados, describa al profesor / residente cómo comunicaría al paciente en términos coloquiales los riesgos asociados al padecimiento actual.

- E1.11 Basado en las medidas preventivas (educación para la salud) que indicaste, describe al profesor / residente cómo las comunicarías al paciente en este caso.
- E2.4 Estas a punto de realizar una exploración física, describa cómo comunicarías al paciente los procedimientos que realizarás.
- E3.8 Basados en el padecimiento actual y los hallazgos del estudio imagenológico, describa al profesor / residente qué comunicarías, en términos coloquiales, al paciente acerca de la fisiopatología de su padecimiento.

#### *Definición de los estilos de comunicación*

Un grupo multidisciplinario de investigadores, integrado por cuatro médicos y dos psicólogas, con experiencia en comunicación, educación en ciencias de la salud y evaluación, colaboró en la definición de categorías para clasificar las respuestas del alumnado. Por ende, se desarrolló un árbol de categorías basado en la revisión de la literatura sobre estilos y modelos de comunicación entre médicos y pacientes, así como en los atributos de la competencia de comunicación efectiva descritos en el PE-2010.

Para el análisis de las respuestas del alumnado, cada una fue clasificada con base en categorías apriorísticas para determinar si se orientaba a un estilo de comunicación centrado en la enfermedad/paternalista o informativo/centrado en el paciente con el fin de evaluar la consistencia de la clasificación, se llevaron a cabo cuatro sesiones de consenso en las que se revisaron y discutieron las respuestas para alcanzar acuerdos. Posteriormente, un conjunto de respuestas ( $n=10$ ) fue clasificado de manera individual y en una quinta sesión, se revisaron las discrepancias para lograr consistencia en la categorización. Con base en los resultados del análisis de concordancia, se conformaron pares de investigadores: aquéllos que obtuvieron una concordancia significativa ( $Kappa \geq 0.6$ ) trabajaron en conjunto con quienes presentaron concordancia leve o deficiente ( $Kappa \leq 0.3$ ) para clasificar las respuestas restantes.

#### *Análisis estadístico*

Las variables cualitativas se describieron mediante frecuencias y porcentajes, mientras que las variables cuantitativas se presentaron como media y desviación estándar o mediana y rango intercuartílico, de acuerdo con la distribución de los datos. Para la comparación de variables cualitativas se utilizó la prueba de Chi cuadrada y para las variables cuantitativas, la prueba de Mann-Whitney U, de acuerdo con la distribución correspondiente.

#### *Consenso en la clasificación*

Para evaluar la concordancia entre la clasificación de los expertos, se realizaron dos rondas de revisión en las que se analizaron las respuestas de diez estudiantes en cada una. Se calculó el coeficiente Kappa de Cohen, considerando un valor mayor o igual a 0.60 como indicador de una concordancia significativa entre las clasificaciones realizadas por los expertos.

#### *Análisis de correspondencia*

Los perfiles de respuesta se clasificaron en tres categorías: centrados en la enfermedad (cuando tres o más respuestas fueron clasificadas con un estilo de comunicación centrado en la enfermedad), centrados en el paciente (cuando tres o más respuestas fueron clasificadas con este estilo) y disonantes (cuando el mismo número de respuestas se clasificaron en ambas categorías). Para evaluar la asociación entre los estilos de respuesta, las clasificaciones realizadas por los expertos y los resultados obtenidos en cada uno de los ítems evaluados, se llevó a cabo un análisis de correspondencias. Para valorar el ajuste del modelo, se calcularon el porcentaje de varianza explicada (inercia), el estadístico

chi-cuadrada, la contribución de cada punto, la masa y la calidad total de representación (qlt). Se consideró un valor de  $p < 0.05$  como estadísticamente significativo. Todos los análisis se realizaron utilizando el software R, versión 4.1.0.

#### *Tamaño de muestra*

El tamaño de muestra se calculó con el objetivo de evaluar la correlación entre los perfiles de respuesta del estudiantado y los resultados obtenidos en la EAA II. Se asumió una correlación esperada de 0.2, con un nivel de significancia (alfa) de 0.05 y un poder estadístico de 0.80. Bajo estos parámetros, se estimó un tamaño de muestra de 228 estudiantes. Para minimizar el sesgo de selección, se empleó un muestreo sistemático a partir de una población total de 1,430 estudiantes, con el propósito de asegurar una selección equilibrada de participantes en función de su desempeño en la EAA II.

#### *Aspectos éticos*

El acceso a la base de datos fue restringido para preservar la confidencialidad de la información de los participantes. Los datos fueron anonimizados mediante la asignación de números consecutivos.

### **3. Resultados**

#### *Árbol apriorístico de categorías*

El grupo experto de investigadores desarrolló un árbol de categorías conformado por dos categorías generales, cada una con tres subcategorías, basado en la revisión de la literatura sobre los estilos y modelos de comunicación médico-paciente, así como en los atributos de la competencia de comunicación efectiva descritos en el PE-2010 (6) (tabla 2).

**Tabla 2.** Categorías apriorísticas para la codificación de las respuestas del estudiantado.

Competencia	1. Paternalista / Centrado en la Enfermedad	2. Informativo / Centrado en el paciente
Comunicación efectiva	1.1 Comunicación pasiva-agresiva	2.1 Comunicación asertiva, apertura al cuestionamiento del paciente.
	1.2 Utiliza términos médicos en las explicaciones al paciente	2.2 Utiliza terminología coloquial para la mejor comprensión del paciente.
	1.3 Emite una opinión y/o juicios de valor sobre las causas del motivo de consulta del paciente	2.3 No se emiten juicios u opiniones de las causas del motivo de consulta del paciente.

#### *Análisis de concordancia para unificar los criterios de clasificación de las respuestas*

El primer ejercicio consistió en clasificar el perfil de las respuestas y el estilo de comunicación emitido por un subconjunto de diez estudiantes. Para evaluar la concordancia entre los expertos, se calculó el coeficiente de Kappa de Cohen en dos niveles: por respuesta individual y por caso clínico, como se presenta en la tabla 3.

**Tabla 3.** Matriz de Coeficientes Kappa de Cohen para evaluar la concordancia entre expertos en los casos clínicos incluidos en la EAA II. \*  $p < 0.05$ .

	Caso clínico 1					
	Experto 1	Experto 2	Experto 3	Experto 4	Experto 5	Experto 6
Experto 1	-					
Experto 2	0.798*	-				
Experto 3	0.083	0.083	-			

Experto 4	0.798*	0.596*	0.083	-		
Experto 5	0.355*	0.355*	0.018	0.355*	-	
Experto 6	0.400*	0.200*	0.010	0.400*	0.470*	-
<b>Caso clínico 2</b>						
Experto 1	-					
Experto 2	0.479*	-				
Experto 3	0.306*	0.355*	-			
Experto 4	0.625*	0.589*	0.077	-		
Experto 5	0.474*	0.255	-0.207	0.571*	-	
Experto 6	0.475*	0.230*	0.020	0.310*	0.480*	-
<b>Caso clínico 3</b>						
Experto 1	-					
Experto 2	0.894*	-				
Experto 3	0.078*	0.095	-			
Experto 4	0.596*	0.689*	0.179	-		
Experto 5	0.412*	0.486*	0.269	0.759*	-	
Experto 6	0.410*	0.398*	0.156	0.510*	0.670*	-

En el análisis por caso clínico, el Experto 1 mostró una concordancia de moderada a significativa con los Expertos 2, 4 y 5, pero una concordancia leve con los Expertos 3 y 6. El Experto 2 presentó una concordancia razonable a moderada con los Expertos 3, 4 y 5. Por su parte, los Expertos 4 y 5 mostraron concordancia en la evaluación por caso clínico. Los resultados detallados del análisis de concordancia se encuentran en la Tabla 4.

**Tabla 4.** Matriz de Coeficientes Kappa de Cohen para evaluar la concordancia entre expertos en las respuestas del estudiantado en los diferentes ítems. \*  $p < 0.05$ .

<b>E1.8</b>						
	<b>Experto 1</b>	<b>Experto 2</b>	<b>Experto 3</b>	<b>Experto 4</b>	<b>Experto 5</b>	<b>Experto 6</b>
Experto 1	-					
Experto 2	0.219*	-				
Experto 3	0.079	0.069	-			
Experto 4	0.432*	0.178	0.340*	-		
Experto 5	0.583*	0.459*	0.035	0.494*	-	
Experto 6	0.222*	0.210*	0.100	0.400*	0.310*	-
<b>E1.11</b>						
Experto 1	-					
Experto 2	0.500*	-				
Experto 3	0.200*	0.342*	-			
Experto 4	1.000*	0.500*	0.200*	-		
Experto 5	0.200*	0.113	0.014	0.200*	-	
Experto 6	0.450*	0.410*	0.210*	0.220*	0.245*	-
<b>E2.4</b>						
Experto 1	-					
Experto 2	0.300*	-				
Experto 3	0.001	0.002	-			
Experto 4	0.286*	0.200*	0.001	-		
Experto 5	0.589*	0.100	0.003	0.694*	-	
Experto 6	0.250*	0.310*	0.010	0.420*	0.230*	-
<b>E3.8</b>						
Experto 1	-					
Experto 2	0.571*	-				
Experto 3	0.000	-0.030	-			
Experto 4	0.769*	0.400*	-0.200	-		
Experto 5	0.206*	0.452*	-0.198	0.131	-	
Experto 6	0.389*	0.266*	0.110	0.231*	0.123	-

Debido a la concordancia heterogénea entre los expertos, se organizó una sesión vía Zoom en la que, de forma colectiva, se analizaron y clasificaron las respuestas de otro subconjunto de diez estudiantes. Como resultado de esta discusión, se decidió continuar el análisis en pares de expertos, organizados con base en los niveles de concordancia obtenidos previamente. Los expertos con alto

nivel de concordancia colaboraron con aquéllos que presentaban concordancia baja. En los casos en que no se lograba consenso, las respuestas eran revisadas y discutidas por el resto del grupo de expertos.

Un tercer subconjunto de respuestas, correspondiente a otros diez estudiantes, fue analizado y clasificado de acuerdo con el estilo de comunicación utilizado. Tras realizar un nuevo análisis de concordancia, se observó que la concordancia entre el grupo de expertos fue casi perfecta para los ítems E1.8 y E1.11 (Kappa 0.81–1.00,  $p < 0.05$ ). No obstante, para los ítems E2.4, E4.5 y la evaluación general, el nivel de concordancia fue significativo (Kappa 0.60–0.80,  $p < 0.05$ ). Los resultados detallados se presentan en la Tabla 5.

**Tabla 5.** Matriz de Coeficientes Kappa de Cohen para evaluar la concordancia entre los grupos de expertos en los casos clínicos incluidos en la EAA II. \*  $p < 0.05$ .

Caso clínico 1			
	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3
Grupo 1	-		
Grupo 2	1.000*	-	
Grupo 3	0.890*	0.789*	-
Caso clínico 2			
Grupo 1	-		
Grupo 2	0.400*	-	
Grupo 3	0.456*	0.510*	-
Caso clínico 3			
Grupo 1	-		
Grupo 2	0.609	-	
Grupo 3	0.580*	0.710*	-

#### *Asociación de los perfiles de comunicación con los resultados de la EAA II*

Se analizaron los resultados de 228 estudiantes que participaron en la EAA II. Cada miembro del grupo de expertos clasificó las respuestas de 76 estudiantes, como se muestra en la Tabla 6. En los ítems E1.8, E1.11 y E2.4, el perfil de comunicación centrado en el paciente (PCP) se identificó en un rango del 28.1% al 35.5% del estudiantado. En contraste, para el ítem E4.4, únicamente el 15.4% de los estudiantes fue clasificado con un perfil PCP.

**Tabla 6.** Proporción de respuestas clasificadas con el perfil de comunicación centrado en el paciente de acuerdo con el grupo de expertos (los datos son expresados en frecuencias y porcentajes).

Ítem	n= 228	Grupo 1 n=76	Grupo 2 n=77	Grupo 3 n=75	p
E1.8	64 (28.1)	22 (28.9)	33 (42.9)	9 (12.0)	<0.001
E1.11	75 (32.9)	16 (21.1)	44 (57.1)	15 (20.0)	<0.001
E2.4	81 (35.5)	38 (50.0)	28 (36.4)	15 (20.0)	<0.001
E3.8	35 (15.4)	12 (15.8)	10 (13.0)	13 (17.3)	0.42

Cuando se evaluó la clasificación de los estilos de comunicación por grupos de pares de expertos, en los ítems E1.8 y E1.11, el Grupo 2 clasificó a una mayor proporción de estudiantes con un PCP en comparación con los otros grupos,  $p < 0.001$ . Para el ítem E2.4, el Grupo 1 identificó un mayor número de estudiantes con perfil PCP (50%) en comparación con el Grupo 2 (36.2%) y el Grupo 3 (20.0%),  $p < 0.001$ . No obstante, no se observaron diferencias significativas entre los grupos de pares para el ítem E4.4 ( $p = 0.415$ ).



Con base en el número de respuestas clasificadas en cada uno de los estilos, el estudiantado fue agrupado en tres perfiles de comunicación: centrado en la enfermedad (PCE) (n=152, 66.7%), disonante (PD) (n=40, 17.5%) y centrado en el paciente (PCP) (n=36, 15.8%). Inicialmente, se realizó un análisis para determinar si existían diferencias en los resultados por caso clínico y en los puntajes totales obtenidos en la EAA II entre los distintos perfiles de comunicación; sin embargo, no se identificaron diferencias estadísticamente significativas, como se muestra en la Tabla 7.

**Tabla 7.** Puntaje global y por caso clínico obtenido por el estudiantado en la EAA II con base en los diferentes perfiles de comunicación (los datos están expresados con medianas y rangos intercuartílicos).

Caso clínico	n= 228	Centrado en la enfermedad (n= 152)	Disonante (n= 40)	Centrado en el paciente (n= 36)	P
1	67.4 (55.8-76.7)	67.5 (55.8-75.8)	65.1 (56.9-74.4)	68.5 (55.8-81.4)	0.41
2	53.5 (44.2-65.1)	53.5 (41.8-65.1)	53.5 (48.9-61.6)	54.7 (48.8-61.6)	0.90
3	62.8 (53.5-72.1)	65.1 (55.8-74.4)	62.7 (52.3-68.6)	63.9 (51.1-70.9)	0.35
Global	61.2 (52.7-69.8)	61.6 (51.9-69.8)	60.0 (53.8-67.8)	60.5 (54.7-70.5)	0.99

Posteriormente, se ajustó un modelo de regresión logística multinomial, considerando a los grupos de pares como variable de ajuste y utilizando el perfil PCP como categoría de referencia. En este análisis, ni el caso clínico ni los puntajes totales de la EAA II mostraron asociación estadísticamente significativa con los perfiles de comunicación ( $p > 0.05$ ). Dado que los casos clínicos y los resultados globales incluyen ítems correspondientes a diversas competencias, se realizó una comparación específica entre los puntajes obtenidos en los ítems utilizados para clasificar los estilos de comunicación y los perfiles identificados. Los puntajes de los ítems E1.11 y E2.4 fueron significativamente mayores en el perfil PCP en comparación con los perfiles PD y PCE ( $p < 0.05$ ), como se muestra en la Tabla 8.

**Tabla 8.** Puntaje de los ítems diseñados para evaluar la competencia de comunicación efectiva de acuerdo con los perfiles de comunicación (los datos están expresados con medianas y rangos intercuartílicos).

Ítem	n= 228	Centrado en la enfermedad (n= 152)	Disonante (n= 40)	Centrado en el paciente (n= 36)	P
E1.8	5.0 (5.0-7.5)	5.0 (2.5-7.5)	5.0 (2.5-7.5)	5.0 (5.0-7.5)	0.27
E1.11	7.5 (5.0-10.0)	7.5 (5.0-7.5)	7.5 (5.0-10.0)	7.5 (7.5-10.0)	0.01
E2.4	7.5 (5.0-10.0)	7.5 (5.0-10.0)	7.5 (5.0-10.0)	7.5 (7.5-10.0)	0.02
E3.8	5.0 (2.5-7.5)	5.0 (2.5-7.5)	5.0 (5.0-7.5)	5.0 (2.5-7.5)	0.91

#### *Asociación de los perfiles de comunicación con el perfil de categorías de respuesta*

Subsecuentemente, se realizó un análisis de correspondencia para evaluar si las categorías de respuesta específicas se asociaban con un perfil de comunicación particular. En el ítem E1.8, ambos el PD y PCP se asociaron con las categorías 2.1 y 2.2 de comunicación efectiva. En contraste, el PCE se asoció con sus respectivas categorías de respuesta, en particular la categoría 2.3. En el ítem E1.11, el PD se asoció con las categorías 1.3 y 2.2, lo que sugiere una combinación de características tanto centradas en la enfermedad como en el paciente. Por otro lado, el PCP se asoció con la categoría 2.1 y el PCE con la categoría 1.1.

Adicionalmente, en el ítem E2.4, los perfiles PCP, PCE y PD se asociaron con las categorías 2.1, 2.2 y 1.1, respectivamente. En el caso clínico donde se evaluó la comunicación sobre el proceso de

enfermedad (E4.8), el PCE se asoció con las categorías 1.2 y 1.3, correspondientes a un estilo centrado en la enfermedad. Los estudiantes con PCP combinaron características de comunicación centrada en el paciente, asociándose con las categorías 2.1 y 2.2, mientras que el PD se relacionó con la categoría 1.1.

Asimismo, se llevó a cabo un análisis de correspondencia para examinar la asociación entre los perfiles de comunicación y los niveles de desempeño obtenidos de acuerdo con la rúbrica de la EAA II. En el ítem E1.8, el PCE se asoció con el nivel “suficiente”, mientras que el PCP y el PD mostraron una asociación débil con los niveles “excelente” y “deficiente”, respectivamente. En el ítem E1.11, el PCP no mostró asociación significativa con ningún nivel de desempeño, aunque el PCE se asoció con el nivel “excelente” y el PD con los niveles “insuficiente” y “deficiente”. Para el ítem E2.4, sólo el PD se asoció con el nivel “suficiente”, sin que se observaran asociaciones claras para los otros perfiles. También, en el ítem E4.4, el PD se relacionó con el nivel “deficiente” y el PCP con el nivel “suficiente”, mientras que el PD también mostró una asociación débil con el nivel “insuficiente”.

Finalmente, se evaluó la relación entre los niveles de desempeño y las categorías específicas de respuesta. En los ítems del caso clínico 1 (E1.8 y E1.11), se observó un gradiente en la asociación: el nivel “excelente” se relacionó con la categoría 2.1, el nivel “suficiente” con las categorías 1.1 (E1.8) y 2.2 (E1.11) y el nivel “insuficiente” con las categorías 1.1 (E1.11) y 2.2 (E1.8). En los casos clínicos 2 y 3, los niveles “excelente” y “suficiente” se asociaron con las categorías 2.1 y 2.2, respectivamente, vinculadas al PCP. En contraste, los niveles “insuficiente” y “deficiente” se asociaron con las categorías 1.1 y 1.2, relacionadas con el PCE.

#### 4. Discusión

La comunicación efectiva constituye una competencia fundamental en la práctica médica. Al evaluar los perfiles de comunicación identificados en el presente estudio, se observó una alta proporción de estudiantes con un PCE, seguido del PD y, en menor proporción, del PCP. No se encontró una asociación significativa entre los perfiles de comunicación y el desempeño global en la EAA II, posiblemente debido a que esta evaluación abarca diversas competencias del perfil intermedio II definido en el PE-2010. Sin embargo, al analizar específicamente el desempeño en los ítems relacionados con la competencia de comunicación efectiva, se identificó una asociación clara entre el PCP y los niveles de desempeño “excelente” o “suficiente”, conforme a las rúbricas establecidas. En contraste, el PD se asoció predominantemente con los niveles “insuficiente” y “deficiente”. Estos hallazgos sugieren que los ítems enfocados en la evaluación de la competencia de comunicación efectiva logran discriminar adecuadamente entre los perfiles de comunicación, aportando evidencia adicional sobre su validez como indicadores del desarrollo de esta competencia.

Aunque la comunicación efectiva se reconoce en el currículo como una competencia fundamental para el desarrollo profesional de las y los médicos, en nuestro contexto aún no se cuenta con evaluaciones ni modelos de realimentación que hayan sido estratégicamente diseñados para favorecer su adquisición (2, 9-11). Por ende, resulta indispensable implementar estrategias específicas de evaluación orientadas al desarrollo de habilidades comunicativas, con el fin de fortalecer esta competencia clave en la formación médica.

En los últimos años diversas instituciones educativas se han visto obligadas a modificar tanto sus métodos de enseñanza como sus estrategias de evaluación (12). La mayoría de estos cambios incluyeron la implementación de exámenes en línea con el objetivo de reducir la propagación del virus. En consecuencia, se innovó en la generación de instrumentos específicos para la fase práctica de las EAA, adaptados a nuestro contexto institucional y alineados con los objetivos de evaluación del desempeño clínico del estudiantado. No obstante, la limitada interacción directa entre estudiantes y pacientes en escenarios clínicos reales tuvo un impacto considerable en el desarrollo de habilidades fundamentales para establecer una adecuada relación médico-paciente (13). Al evaluar al

estudiantado de tercer año de la LMC que fue expuesto a estos cambios, se observó que sólo una proporción reducida demostró competencias asociadas con la comunicación centrada en el paciente.

Se observó una alta proporción de estudiantes con un PCE; no obstante, es importante considerar que el estudiantado aún se encuentra en proceso de formación y ha retomado recientemente el contacto con pacientes en escenarios clínicos reales. En este contexto, fue posible distinguir perfiles que demuestran habilidades tanto de comunicación centrada en la enfermedad como en el paciente, en función del tipo de situación clínica evaluada.

El PD podría representar una etapa de transición en la que los estudiantes migran de un enfoque centrado en la enfermedad hacia uno centrado en el paciente. Diversos estudios han documentado que ciertas habilidades comunicativas tienden a deteriorarse conforme los estudiantes avanzan en su formación médica.

Con el paso del tiempo, los médicos en formación pueden ir perdiendo el enfoque hacia una atención médica compasiva y centrada en la persona (4-5). Esta observación subraya la importancia de establecer procesos continuos y sistemáticos de enseñanza, evaluación y realimentación que promuevan el desarrollo y la consolidación de habilidades de comunicación efectiva en el estudiantado.

La enseñanza de la comunicación clínica resulta más efectiva cuando se implementa durante los ciclos clínicos, en comparación con los ciclos preclínicos, especialmente cuando se emplean estrategias pedagógicas planificadas. Esta enseñanza ha demostrado ser costo-efectiva, dado que mejora el desempeño de los médicos en formación e incide positivamente en el estado de salud de los pacientes (10, 14). Diversas instituciones educativas han desarrollado escenarios simulados que han permitido al estudiantado fortalecer habilidades relacionadas con la relación médico-paciente (15-16). Si bien los métodos experienciales continúan siendo los más efectivos y preferidos por los estudiantes, una de las principales preocupaciones reportadas por ellos es la falta de confianza para mantener una conversación fluida y estructurada en contextos clínicos reales (14, 17).

En la EAA II, aunque se evaluaron respuestas escritas breves, estas permitieron simular parcialmente la interacción entre el estudiante y el paciente. Sin embargo, esta modalidad no permitió emular completamente la interacción en vivo, como ocurre en el ECOE, lo cual impidió evaluar aspectos relevantes como la comunicación no verbal, que desempeña un papel fundamental en la relación médico-paciente. A pesar de estas limitaciones, los ítems de respuesta construida en la EAA II permiten evocar procesos cognitivos complejos característicos de la práctica médica, tales como la síntesis de información, la estructuración del contenido comunicativo y el pensamiento crítico (7-8).

Al comparar los perfiles de respuesta en función de los escenarios clínicos, se observó que en el caso clínico 3, el cual abordaba la comunicación de un proceso fisiopatológico relacionado con el padecimiento actual, la mayoría del estudiantado demostró un conocimiento médico adecuado; sin embargo, no fueron capaces de traducir dicho conocimiento técnico a un lenguaje coloquial que facilitara la comprensión del paciente.

Es importante señalar que los estudiantes de medicina aprenden los modelos de relación médico-paciente principalmente en escenarios clínicos reales, donde el énfasis suele centrarse en la integración del diagnóstico y en el desarrollo de habilidades para la resolución de problemas. Como resultado, rara vez observan, y con menor frecuencia discuten, el amplio espectro de habilidades comunicativas que forman parte de esta interacción. Esta situación puede generar confusión en el estudiantado, llevándolos a asumir que la comunicación efectiva se limita únicamente a resolver problemas clínicos, dejando de lado aspectos fundamentales como la empatía, la claridad en la información y la adaptación del lenguaje para la comprensión del paciente (18, 20).

Este estudio presenta fortalezas y limitaciones. Una de sus principales fortalezas radica en el abordaje metodológico mixto secuencial, que permitió identificar perfiles de comunicación en estudiantes de medicina y, con ello, áreas de oportunidad en el desarrollo de habilidades relacionadas con la comunicación efectiva. No obstante, una de las limitaciones es que la evaluación del constructo de la comunicación efectiva fue parcial, ya que el proceso analizado fue unidireccional y escrito; por consiguiente, no permitió valorar aspectos fundamentales como la comunicación no verbal en la interacción médico-paciente.

Por otro lado, no se realizó una comparación del desempeño del estudiantado en la competencia de comunicación con otros instrumentos de evaluación, como el ECOE, lo cual podría haber proporcionado una visión más integral y comparativa sobre el desarrollo de esta competencia en distintos contextos de evaluación. A pesar de esto, los perfiles de respuesta obtenidos mediante la EAA II pueden considerarse representativos de procesos cognitivos complejos, dado que el estudiantado debe construir sus respuestas a partir de los conocimientos, habilidades y actitudes desarrollados a lo largo de la LMC. Sin embargo, en experiencias previas del grupo de investigación, se han evaluado otros componentes de la comunicación, verbales, paraverbales y no verbales, mediante el uso del ECOE con pacientes estandarizados, observándose un mayor nivel de desempeño cuando se valora la interacción directa. No obstante, en el presente estudio la competencia comunicativa se evaluó mediante un instrumento escrito, lo que representa una limitación reconocida y una línea de exploración para futuras investigaciones.

Por último, en el análisis no fue posible considerar otras variables confusoras que podrían influir en el perfil de comunicación como el sexo, el estatus académico del estudiantado o la sede clínica ya que se analizaron datos desagrupados y totalmente anonimizados; sin embargo, estas limitaciones abren la posibilidad de estudios o análisis subsecuentes. Con el propósito de sintetizar los principales resultados, a continuación, se muestra una infografía que resume los hallazgos más relevantes del estudio (figura 1).



**Figura 1.** Infografía con los hallazgos más relevantes del estudio.

## 5. Conclusiones

- La comunicación efectiva es un componente esencial en la relación médico-paciente. Los hallazgos de este estudio evidencian que la mayoría del estudiantado presenta un perfil de comunicación centrado en la enfermedad, lo que subraya la necesidad de fortalecer el desarrollo de habilidades centradas en el paciente.

- Asimismo, se identificó que las estrategias de evaluación tradicionales no abordan de manera específica ni adecuada esta competencia, lo que resalta la importancia de implementar mecanismos de evaluación pertinentes, acompañados de procesos sistemáticos de realimentación.
- La formación continua en comunicación efectiva debe ser una prioridad a lo largo del currículo, especialmente durante las rotaciones clínicas. Esto implica también la capacitación de los educadores médicos para diseñar escenarios clínicos auténticos y proporcionar realimentación significativa en contextos reales de práctica.

**Financiación:** No ha habido financiación.

**Declaración de conflicto de interés:** Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

**Contribuciones de los autores:** AVV: Conceptualización, Metodología, Análisis formal, Escritura-borrador original, Visualización. CASA: Conceptualización, Metodología, Investigación, Escritura-revisión y edición, Validación. JATM: Conceptualización, Investigación, Recursos. AC AOM: Conceptualización, Escritura-borrador original, Recursos, Supervisión. RGD: Conceptualización, Escritura-borrador original. ACSV: Conceptualización, Recursos, Supervisión, Administración de proyectos. TVV: Conceptualización, Metodología, Investigación, Validación, Administración de proyectos.

## 6. Referencias.

1. Makoul G, Schofield T. Communication teaching and assessment in medical education: an international consensus statement. Netherlands Institute of Primary Health Care. *Patient Educ Couns*. 1999, 37, 2. [http://doi.org/10.1016/S0738-3991\(99\)00023-3](http://doi.org/10.1016/S0738-3991(99)00023-3)
2. Moore P, Gómez G, Kurtz S. Comunicación médico-paciente: una de las competencias básicas pero diferente [Doctor-patient communication: one of the basic competencies, but different]. *Aten Primaria*. 2012, 44, 6. <http://doi.org/10.1016/j.aprim.2011.07.008>
3. Zolnieriek KB, Dimatteo MR. Physician communication and patient adherence to treatment: a meta-analysis. *Med Care*. 2009, 47, 8. <http://doi.org/10.1097/MLR.0b013e31819a5acc>
4. Maguire GP, Rutter DR. History-taking for medical students. I-Deficiencies in performance. *Lancet*. 1976, 11, 2. [http://doi.org/10.1016/S0140-6736\(76\)91804-3](http://doi.org/10.1016/S0140-6736(76)91804-3)
5. Florenzano R, Altuzarra R, Carvajal C, Weil K, Dörr A, Fullerton C, et al. Mejorando la calidad de la enseñanza de entrevista clínica: evaluación de una intervención en estudiantes de medicina. *Rev Med Chil*. 2000, 128, 3. <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872000000300007>
6. Facultad de Medicina UNAM. Plan de Estudios 2010 y Programas Académicos de la Licenciatura de Médico Cirujano. Ciudad Universitaria: Facultad de Medicina UNAM; 2009. p. 1-150 [consultado 16 May 2021]. <http://www.facmed.unam.mx/plan/PEFMUNAM.pdf>
7. Epstein RM. Assessment in medical education. *N Engl J Med*. 2007, 25, 356. <http://doi.org/10.1056/NEJMra054784>
8. Bird J, Olvet D, Willey J, Brenner J. Patients don't come with multiple choice options: essay-based assessment in UME. *Med Educ Online*. 2019, 24, 1649959. <http://doi.org/10.1080/10872981.2019.1649959>
9. Choudhary A, Gupta V. Teaching communications skills to medical students: Introducing the fine art of medical practice. *Int J Appl Basic Med Res*. 2015, 5, 1. <http://doi.org/10.4103/2229-516X.162273>
10. Yedidia MJ, Gillespie CC, Kachur E, Schwartz MD, Ockene J, Cherpaitis AE, et al. Effect of communications training on medical student performance. *JAMA*. 2003, 3, 290. <http://doi.org/10.1001/jama.290.9.1157>
11. Joeke K, Noble LM, Kubacki AM, Potts HW, Lloyd M. Does the inclusion of 'professional development' teaching improve medical students' communication skills? *BMC Med Educ*. 2011, 27, 11. <http://doi.org/10.1186/1472-6920-11-41>
12. Walters M, Alonge T, Zeller M. Impact of COVID-19 on medical education: Perspectives from students. *Acad Med*. 2022, 1, 97. <http://doi.org/10.1097/ACM.0000000000004525>
13. Manninen K, Henriksson EW, Scheja M, Silén C. Patients' approaches to students' learning at a clinical education ward—an ethnographic study. *BMC Med Educ*. 2014, 2, 14. <http://doi.org/10.1186/1472-6920-14-131>
14. Adnan AI. Effectiveness of communication skills training in medical students using simulated patients or volunteer outpatients. *Cureus*. 2022, 10, 14. <http://doi.org/10.7759/cureus.26717>

15. Dubé M, Kaba A, Cronin T, Barnes S, Fuselli T, Grant V. COVID-19 pandemic preparation: using simulation for systems-based learning to prepare the largest healthcare workforce and system in Canada. *Adv Simul (Lond)*. **2020**, 18, 5. <http://doi.org/10.1186/s41077-020-00138-w>
16. Juelsgaard J, Løfgren B, Toxvig N, Eriksen GV, Ebdrup L, Jensen RD. Healthcare professionals' experience of using in situ simulation training in preparation for the COVID-19 pandemic: a qualitative focus group study from a Danish hospital. *BMJ Open*. **2022**, 7, 12. <http://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-056599>
17. Gilligan C, Brubacher SP, Powell MB. Assessing the training needs of medical students in patient information gathering. *BMC Med Educ*. **2020**, 2, 20. <http://doi.org/10.1186/s12909-020-1975-2>
18. Côté L, Leclère H. How clinical teachers perceive the doctor-patient relationship and themselves as role models. *Acad Med*. **2000**, 75, 11. <http://doi.org/10.1097/00001888-200011000-00020>
19. Laidlaw TS, MacLeod H, Kaufman DM, Langille DB, Sargeant J. Implementing a communication skills programme in medical school: needs assessment and programme change. *Med Educ*. **2002**, 36, 2. <http://doi.org/10.1046/j.1365-2923.2002.01069.x>
20. Weissmann PF, Branch WT, Gracey CF, Haidet P, Frankel RM. Role modeling humanistic behavior: learning bedside manner from the experts. *Acad Med*. **2006**, 81, 7. <http://doi.org/10.1097/01.ACM.0000232423.81299.fe>



© 2025 Universidad de Murcia. Enviado para publicación de acceso abierto bajo los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 España (CC BY-NC-ND). (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).