

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

Unidad de Posgrado de Educación



**Propiedades Psicométricas de la Versión en Español del
Instrumento Four Habits Coding Scheme para la Evaluación de
Competencias Clínicas de Comunicación del Estudiante de
medicina humana**

Trabajo de investigación para obtener el Grado Académico de Maestro en
Educación con mención en Investigación y Docencia Universitaria

Autor:

Cristian Efrain Choque Vivas
Sergio Daniel Bobadilla Bautista

Asesor:

Michael White

Lima, octubre de 2025

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Yo Michel White, docente de la Unidad de Posgrado de Educación de la Escuela de Posgrado de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que la presente investigación titulada: **“PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DE LA VERSIÓN EN ESPAÑOL DEL INSTRUMENTO FOUR HABITS CODING SCHEME PARA LA EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS CLÍNICAS DE COMUNICACIÓN DEL ESTUDIANTE DE MEDICINA HUMANA”** del (los) autores Cristian Efraín Choque Vivas y Sergio Daniel Bobadilla Bautista tiene un índice de similitud de 3% verificable en el informe del programa Turnitin, y fue realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponde ante cualquier falsedad u omisión de los documentos como de la información aportada, firmo la presente declaración en la ciudad de Belfair, WA, EE.UU. a los 21 días del mes de octubre del año 2025.



Michael T. White
DNI (Perú): 49046301
ORCID: 0000-0003-4530-8167

Michael Thomas White

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN DE MAESTRO

En Lima, Ñaña, Villa Unión, a los 18 días de setiembre del año 2025, siendo las 19:30 horas se reunieron en la sala virtual <https://educadventista.zoom.us/j/81211525365> la dirección del señor Presidente del Jurado: Mg. Josué Arturo Morán Condezo y los demás miembros siguientes:

Secretario: Mtra. Karoline Elizabeth Chávez Vallejos
 Asesor : Mg. Michael White
 Vocal : Mtro. Carlos Daniel Abanto Ramírez
 Vocal : Mg. Denis Frank Cunza Aranzábal

Con el propósito de llevar a cabo el acto público de la sustentación de trabajo de investigación de posgrado titulada: "Propiedades Psicométricas de la Versión en Español del Instrumento Four Habits Coding Scheme para la Evaluación de Competencias Clínicas de Comunicación del Estudiante de medicina humana" de los estudiantes Sergio Daniel Bobadilla Bautista y Cristian Efraín Choque Vivas, conducente a la obtención del Grado Académico de Maestro en Educación con mención en Investigación y Docencia Universitaria.

El Presidente del Jurado dio por iniciado el acto académico, invitando a los candidatos a hacer uso del tiempo señalado para su exposición (20'). Concluida la misma, el presidente del Jurado invitó a los demás miembros a realizar las preguntas, cuestionamientos y aclaraciones pertinentes que fueron absueltas por los candidatos, el acto fue seguido de un receso de quince minutos para las deliberaciones y el dictamen de Jurado. Vencido el tiempo de las deliberaciones, el Jurado procedió a dejar constancia escrita del resultado en la presente acta, con dictamen siguiente:

Aprobado por unanimidad, con calificación: APROBADO CON ESCALA VIGESIMAL DE 17 ESCALA CUALITATIVA CON NOMINACIÓN DE MUY BUENO, CON MÉRITO SOBRESALIENTE

El presidente del Jurado hizo alusión al maestrando y solicitó a la secretaria la lectura correspondiente para poner en su conocimiento el resultado, terminado el mismo y sin objeción alguna, la presidenta del jurado dio por concluido el acto, en fe de lo cual firman al pie.



Presidenta

Secretario

Candidata

Vocal

Vocal

Agradecimientos:

En primer lugar, agradecemos a Dios, quien a través del Espíritu Santo nos guio en cada paso de este camino, permitiéndonos alcanzar las metas propuestas conforme a Su voluntad.

Extendemos nuestro sincero agradecimiento al asesor, Michael White, por su valioso tiempo, orientación y apoyo constante durante el desarrollo de este trabajo de investigación.

Agradezco profundamente a mis padres, Isabel y Sergio, a mi hermano Rafael, familiares y amigos, por su apoyo incondicional, ánimo y compañía a lo largo de todo este proceso.

Sergio Bobadilla.

Agradezco a mi amada esposa Sindel, por ser mi compañera incondicional en cada paso de este camino. A mi familia Giliva, Edsel y Norka que son la fuente inagotable de inspiración y ejemplo de esfuerzo. Este trabajo es también de ustedes, porque cada logro alcanzado es fruto del apoyo, la unión y el amor que siempre me han brindado. Con todo mi cariño y gratitud.

Cristian Choque Vivas

Índice

PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DE LA VERSIÓN EN ESPAÑOL DEL INSTRUMENTO FOUR HABITS CODING SCHEME PARA LA EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS CLÍNICAS DE COMUNICACIÓN DEL ESTUDIANTE DE MEDICINA HUMANA	6
"PSYCHOMETRIC PROPERTIES OF THE SPANISH VERSION OF THE FOUR HABITS CODING SCHEME INSTRUMENT FOR THE ASSESSMENT OF CLINICAL COMMUNICATION COMPETENCIES IN MEDICAL STUDENTS"	6
NOTA DE AUTORES	6
RESUMEN	7
ABSTRACT	8
EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS CLÍNICAS DE COMUNICACIÓN EN ESTUDIANTE DE MEDICINA HUMANA	9
FOUR HABITS CODING SCHEME.....	9
PROPÓSITO DEL PRESENTE ESTUDIO	10
METODOLOGÍA	10
DISEÑO METODOLÓGICO.....	10
PROCESO DE TRADUCCIÓN	10
PARTICIPANTES.....	10
INSTRUMENTO.....	11
ANÁLISIS ESTADÍSTICO	11
ASPECTOS ÉTICOS	11
RESULTADOS.....	11
DISCUSIÓN.....	13
LIMITACIONES	13
CONCLUSIONES.....	14
IMPLICACIONES PRÁCTICAS	14
FONDOS.....	14
CONFLICTO DE INTERÉS	14
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	15
TABLA 1	17
TABLA 2	18
TABLA 3	19
FIGURA 1	19
ANEXO A	20
CONSENTIMIENTO INFORMADO	20
ANEXO B	21
ANEXO C	32

Propiedades Psicométricas de la Versión en Español del
Instrumento Four Habits Coding Scheme para la Evaluación de
Competencias Clínicas de Comunicación del Estudiante de
Medicina Humana

"Psychometric Properties of the Spanish Version of the Four
Habits Coding Scheme Instrument for the Assessment of Clinical
Communication Competencies in Medical Students"

Cristian Efraín Choque Vivas [ID 0000-0002-6913-2920]¹, Sergio Daniel Bobadilla Bautista [ID 0000-0003-1244-3557]¹ and Michael White [ID 0000-0003-4530-8167]¹

¹Universidad Peruana Unión, Lima, Peru.

Nota de Autores

La correspondencia relativa a este artículo debe dirigirse a Cristian Efraín Choque Vivas. Correo electrónico: cristiancv@upeu.edu.pe

Resumen

El Esquema de Codificación de los Cuatro Hábitos (4-HCS), es un instrumento compuesto por cuatro factores originalmente desarrollado para evaluar las habilidades comunicativas de los médicos a partir de grabaciones en video, bajo la perspectiva de un evaluador externo. Hasta la fecha, no se ha documentado una traducción y validación en español dentro del contexto peruano.

Objetivo: Traducir y validar la escala 4-HCS al español, para examinar sus propiedades psicométricas.

Métodos: Se realizó la traducción directa y retro traducción del instrumento 4-HCS, Posteriormente cinco evaluadores médicos aplicaron la versión en español de la escala a 200 grabaciones del Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO), con pacientes estandarizados. Se evaluaron la fiabilidad, la estructura interna y la estructura factorial del instrumento.

Resultados: La puntuación media global del 4-HCS fue de 58.50 (DE=10.66) y se evidenció más del 15% de valores techo y piso acumulados en cero y diez ítems, respectivamente. Tanto el alfa de Cronbach y omega de McDonald alcanzaron un valor de 0.91 para el total de la escala. El análisis factorial confirmatorio no corroboró la estructura teórica de cuatro factores, mientras que el análisis factorial exploratorio señaló tres dimensiones. El coeficiente de correlación intraclase global fue de 0.98. **Conclusión:** se recomienda la versión en español del 4-HCS para el uso en la práctica clínica para educadores y médicos, así como en investigación. La escala demostró una validez interna sólida, sin embargo, resulta pertinente continuar investigando su estructura factorial y realizar adaptaciones transculturales adicionales, a fin de afianzar su uso en diferentes contextos.

Implicaciones para la práctica: El esquema de codificación de los cuatro hábitos proporciona una plantilla para guiar y medir las conductas de comunicación de los médicos.

Keywords: psicometría, validez, habilidades comunicativas, ECOE.

Abstract

The Four Habits Coding Scheme (4-HCS) is an instrument composed of four factors originally developed to assess physicians' communication skills from video recordings, under the perspective of an external evaluator. To date, a Spanish translation and validation in the Peruvian context has not been documented.

Objective: Translate and validate the 4-HCS scale into Spanish to examine its psychometric properties.

Methods: Direct translation and back-translation of the 4-HCS instrument was performed. Subsequently, five medical evaluators applied the Spanish version of the scale to 200 recordings of the Objective Structured Clinical Examination (OSCE), with standardized patients. The reliability, internal structure and factorial structure of the instrument were evaluated.

Results: The overall mean score of the 4-HCS was 58.50 (SD=10.66) and more than 15% of cumulative ceiling and floor values were evident in zero and ten items, respectively. Both Cronbach's alpha and McDonald's omega reached a value of 0.91 for the total scale. The confirmatory factor analysis did not corroborate the four-factor theoretical structure, while the exploratory factor analysis indicated three dimensions. The overall intraclass correlation coefficient was 0.98. **Conclusion:** The Spanish version of the 4-HCS is recommended for use in clinical practice for educators and clinicians, as well as in research. The scale demonstrated a solid internal validity; however, it is pertinent to continue investigating its factorial structure and to carry out additional cross-cultural adaptations to strengthen its use in different contexts.

Implications for practice: The coding scheme of the four habits provides a template for guiding and measuring physicians' communication behaviors.

Keywords: psychometrics, validity, communication skills, OSCE.

Evaluación de Competencias Clínicas de Comunicación en Estudiante de Medicina Humana

En el contexto global la calidad de la educación médica se ha convertido en un factor clave para garantizar la competitividad y el desarrollo del conocimiento (Ramos Zaga, 2024).

En Perú, diversas políticas buscan mejorar la formación médica y promover competencias clínicas, entre ellas la comunicación efectiva médico-paciente (Ahumada Bastidas, 2021). Esta competencia es esencial para la práctica profesional del médico, permitiendo mejorar la anamnesis, los diagnósticos, la adherencia terapéutica y la satisfacción del paciente (Boissy et al., 2016; González Olaya et al., 2015; Moore et al., 2012). Además, una comunicación eficiente contribuye a establecer relaciones de confianza, mejorar la calidad de la atención y reducir conflictos médicos-legales (Guo & Wang, 2021)

Four habits coding scheme

El instrumento Four habits coding scheme (4HCS), desarrollado por Krupat et al. (2006), ha demostrado ser útil para medir y señalar la competencia de habilidades comunicativas, estructurándose en cuatro dimensiones denominadas “hábitos”: invertir desde el principio, indagar la perspectiva del paciente, demostrar empatía e invertir en el final. En el estudio inicial, la escala 4HCS presentó coeficientes de consistencia interna (alfa de Cronbach de 0.71, 0.51, 0.81 y 0.61, respectivamente, para cada uno de los hábitos. La fiabilidad entre evaluadores fue de 0.70, 0.80, 0.71 y 0.69, en ese mismo orden. La validez de constructo se analizó mediante los instrumentos “Roter Interaction Analysis System” (RIAS) y observaciones de comportamiento no verbal, mostrando evidencia sólida de validez ($p < 0.05$). No se realizaron análisis factoriales (Krupat et al., 2006).

Hasta la fecha, se han realizado adaptaciones interculturales del 4-HCS. En Noruega se adaptó la escala mediante un análisis de componentes principales, cambiando el evaluador tradicional (una persona externa) por el propio paciente. El estudio reporta diversos inconvenientes, ya que los pacientes enfrentaron dificultades al evaluar desde una perspectiva distinta a la que fue originalmente la escala. Esto provocó una considerable pérdida de datos. Como resultado se obtuvo una versión de 10 ítems con un análisis factorial de dos componentes y un alfa de Cronbach de 0.895 (Gulbrandsen et al., 2008).

En Alemania la escala traducida tiene una fiabilidad Inter evaluador 0.83, 0.79, 0.85, 0.78 en cada hábito, el alfa de Cronbach estuvo entre 0.38 y 0.51. Además, el análisis factorial indicó correlaciones débiles entre las cuatro dimensiones propuestas. Asimismo, las correlaciones item-item no respaldaron adecuadamente la estructura factorial teórica de cuatro factores, lo que sugiere un ajuste limitado del modelo a los datos observados (Scholl et al., 2014).

La adaptación cultural en portugués realizado en Brasil consistió en una traducción conservando las cuatro dimensiones o hábitos como el modelo original, se observaron variaciones en la formulación de ítems con respecto a términos y conceptualizaciones culturales (Catani et al., 2018).

En la adaptación francesa de la 4-HCS, el instrumento mostró un alfa de Cronbach muy alto de 0,94 con un intervalo de confianza del 95%. En el análisis factorial confirmatorio, los índices de ajuste (CFI = 0,79 y SRMR = 0,09) no alcanzaron los umbrales recomendados, y el RMSEA resultó ser de 0,12, indicando un ajuste insuficiente del modelo. Por otro lado, el análisis factorial exploratorio evidenció que tres hábitos —"Invertir en el principio" (seis ítems), "Obtener la perspectiva del paciente" (dos ítems) y "Demostrar empatía" (cuatro ítems)— se fusionaron en una sola dimensión, en lugar de mantenerse como conceptos separados, lo que sugiere una variación respecto a la estructura original del instrumento en otros contextos (Bellier et al., 2020).

Propósito del presente estudio

El objetivo principal de nuestro estudio es traducir, adaptar y validar psicométricamente el 4-HCS para estudiantes de medicina en Perú.

Metodología

Diseño Metodológico

Se realizó un estudio de tipo cuantitativo, con un enfoque descriptivo, orientado a evaluar las propiedades psicométricas de la versión en español del 4-HCS (Ato et al., 2013). La investigación siguió las recomendaciones para la traducción, adaptación transcultural y validación de instrumentos.(Guillemin et al., 1993)

Proceso de Traducción

El proceso consistió en:

1. Traducción directa al español por tres médicos bilingües.
2. Revisión y consenso mediante grupo focal con ocho expertos, incluyendo docentes médicos y traductor profesional, analizando equivalencias semánticas, idiomáticas, conceptuales y culturales.
3. Retrotraducción al inglés por dos traductores profesionales.
4. Validación de la equivalencia con los autores del instrumento original.
5. Ajustes finales y consolidación de la versión en español del 4-HCS.

Participantes

Se utilizó una muestra piloto de 30 videos y una muestra principal de 200 videos del ECOE (Examen Clínico Objetivo Estructurado) de estudiantes de medicina con pacientes simulados de estudiantes de medicina. Las grabaciones fueron evaluadas por cinco docentes médicos capacitados y con experiencia, mediante aplicación independiente del instrumento.

Instrumento

La escala original del 4HCS (Krupat et al., 2006), es un instrumento adaptado del modelo de enseñanza de comunicación médica norteamericana “*Four habits coding scheme*”, la escala presenta coeficientes de consistencia interna (*alfa de Cronbach*) de 0.71, 0.51, 0.81 y 0.61, respectivamente, para cada uno de los hábitos. La *fiabilidad entre evaluadores* fue de 0.70, 0.80, 0.71 y 0.69, en ese mismo orden. La validez de constructo se analizó mediante los instrumentos “Roter Interaction Analysis System” (RIAS) y observaciones de comportamiento no verbal, mostrando evidencia sólida de validez $p < 0.05$. No se realizaron análisis factoriales (Krupat et al., 2006). Este instrumento evalúa 23 habilidades o comportamientos de comunicación del médico desde la perspectiva de un evaluador externo, basado en consultas grabadas en video. Distribuidos en Cuatro Hábitos o factores, los estudiantes responden en formato tipo Likert el 1-5 (*altamente técnico, uso moderado de argot, ningún o poco uso de argot*), el hábito 1, “Invertir en el Comienzo”, contiene seis elementos (1-6) que se centran en establecer rápidamente una relación y planificar la visita, el hábito 2, “Obtener la Perspectiva del Paciente”, contiene tres elementos (7-9), el hábito 3, “Demostrar Empatía”, contiene cuatro elementos (10-13) que tratan de alentar, aceptar y responder a la expresión de emociones del paciente, el hábito 4, “Invertir en el Final”, contiene diez elementos (14-23) que se centran en la toma de decisiones efectiva y el intercambio de información. La versión en español se realiza en esta investigación.

Análisis Estadístico

Se evaluó la consistencia interna mediante alfa de Cronbach y omega de McDonald (Zinbarg et al., 2006). Se aplicó análisis factorial exploratorio (AFE) y confirmatorio (AFC) con rotación Varimax (Herrero, 2010). La concordancia interevaluador se calculó con el coeficiente de correlación intraclase (CCI) (Correa-Rojas, 2021). La forma de las distribuciones se evaluó mediante asimetría y curtosis (Kim, 2013). Se utilizó Excel de Microsoft 365, IBM SPSS Statistics 29 y JAMOVI 2.6.19.0 para los análisis. El nivel de significancia estadística fue $p < 0.05$.

Aspectos Éticos

Este trabajo de investigación se rigió bajo normas de las declaraciones de Helsinki de la Asociación Médica Mundial y Convenio de Oviedo referentes a la protección y dignidad de los derechos humanos (Fernández de Casadevante, 1997). Así también, fue sometido por el Comité Institucional de Ética de Investigación de la Universidad Peruana Unión el cual tiene como número de resolución 2024-CE-EPG-00118. Se obtuvo el consentimiento informado de los participantes, asegurando confidencialidad y voluntariedad.

Resultados

La traducción de la escala se llevó a cabo con tres médicos docentes bilingües, pertenecientes a la carrera de Medicina Humana de una universidad privada durante el periodo de marzo del 2024. Asimismo, es preciso señalar que estos profesionales también desempeñaban funciones asistenciales.

En primer lugar, Se realizó una versión en español individualmente por cada uno de los tres médicos docentes. Posteriormente, se organizó un grupo focal con los expertos (médicos docentes y traductor) el mismo año para consensuar la versión definitiva de la escala.

Finalmente, se llevó a cabo la retro traducción al idioma original (inglés) con la colaboración de dos traductores profesionales y posteriormente se realizó una reunión con los autores del presente estudio para afianzar los detalles finales de la versión consolidada.

El estudio tuvo como base una muestra piloto de 30 videos y una muestra principal de 200 videos, grabados durante el ECOE de la carrera de medicina, con estudiantes de medicina interactuando con pacientes simulados. Cada consulta grabada tuvo una duración media de 5 a 6 minutos. La evaluación de los videos fue realizada por un panel de cinco médicos con experiencia en docencia, quienes analizaron cada interacción de manera independiente.

En la muestra piloto, el *Alfa de Cronbach* y *Omega de McDonald* fue de 0.93 en ambos análisis.

En la muestra principal el *Alfa de Cronbach* y *Omega de McDonald* fue de 0.91 en ambos análisis. Los valores obtenidos indican una alta consistencia interna en la escala a excepción del factor 2 de la escala. La mayoría de los ítems cumplieron con el criterio de consistencia interna, con correlaciones item-test superiores a 0.4 a excepción de los ítems 1, 2, 4, 5, 8.

La puntuación media de 4-HCS fue de 58.50 (*desviación estándar*, 10.66) para 200 grabaciones ECOE (Tabla 1). Los valores más altos (5/5) y más bajos (1/5) acumularon más del 15% en cero y diez ítems respectivamente.

Cada ítem, dentro de su respectiva dimensión, cumplió con el criterio de fiabilidad entre evaluadores ($ICC \geq 0.70$). Las estimaciones puntuales del *coeficiente de correlación intraclassa (ICC)* entre los cinco evaluadores oscilan entre los entre 0.78 y 0.99 para los ítems individuales y entre 0.95 y 0.98 para los factores, lo que indica una alta consistencia en las evaluaciones.

El ajuste de modelo basado en la versión original de la escala de 23 ítems distribuidos en 4 factores en el *análisis factorial confirmatorio (AFC)*, se obtuvo los siguientes índices de ajuste: $CFI = 0.84$, $TLI = 0.82$, $SRMR = 0.12$ y $RMSEA = 0.10$ (IC del 90%, 0.09-0.11). Los cuales no alcanzaron los umbrales recomendados ($CFI > 0.9$, $TLI > 0.9$, $SRMR < 0.08$, $RMSEA < 0.08$ respectivamente). Estos resultados indican la necesidad de realizar modificaciones para mejorar la estructura factorial del instrumento.

El *análisis factorial exploratorio* utilizando un método de rotación ortogonal (Varimax) de factores con valores propios superiores a 1 y cargas factoriales mayores a 0.3 nos reveló tres componentes principales que explican casi el 61.93% de la *varianza total* (Tabla 2). Esto también se observa con el gráfico de sedimentación, cómo se muestra en la Figura 1. Lo que sugiere una estructura diferente respecto al modelo original que propone cuatro dimensiones.

El valor KMO (0.92), demostró la adecuación de la muestra y la prueba de esfericidad de Bartlett, significativa ($p < 0.01$) confirmó la correlación entre las variables.

La forma de las distribuciones se evaluó mediante asimetría y curtosis (Tabla 3). Para la Dimensión D1. Invest in the beginning, la asimetría fue 0.061 y la curtosis 0.822, sugiriendo una distribución aproximadamente simétrica con colas más pesadas que la Normal. D2. Elicit the patient's perspective mostró asimetría de -0.281 y curtosis de 0.884, sugiriendo una asimetría negativa a la izquierda y colas moderadamente pesadas. En D3. Demonstrate empathy la asimetría fue -0.514 y la curtosis 1.400, evidenciando asimetría negativa a la izquierda moderada y leptocurtosis (colas pesadas). D4. Invest in the end, la asimetría fue 0.362 y la curtosis -1.088, sugiriendo una asimetría leve a la derecha, sugiriendo colas más livianas respecto de la Normal.

Discusión

Se recomienda utilizar instrumentos validados en el contexto de cada país para evaluar habilidades médico paciente. (van Dongen et al., 2023) En este estudio se tradujo y se realizó los análisis pertinentes para la validación de la escala de Esquema de Codificación de los Cuatro Hábitos (4-HCS) para adaptarla transculturalmente a la población peruana, la primera versión en español de la escala.

La versión peruana de la escala 4-HCS, resultó ser confiable con propiedades psicométricas ligeramente superiores a la escala original (Krupat et al., 2006).

Aunque valores superiores a 0.7 suelen indicar buena consistencia interna, valores inferiores también son considerados satisfactorios, aceptables o suficientes, (0.58-0.97), (0.45-0.98), (0.45-0.96) respectivamente. (Taber, 2018) Cabe mencionar que el resultado de ICC fue superior a los estudios previos de traducción en Alemania, Francia (Bellier et al., 2020; Scholl et al., 2014).

El resultado de piso acumulado era esperado por el tipo de evaluación desarrollado en la institución de educación superior en la que evalúan con mayor rigor una hoja de notas la cual debe ser llenado de manera exhaustiva y detallada por el estudiante para obtener una mayor calificación académica, lo cual puede variar el resultado de los análisis que enfocan más la habilidad comunicativa del estudiante con el paciente simulado.

El análisis factorial exploratorio y el gráfico de sedimentación revelaron tres factores, similar a otros estudios realizados en Alemania, Francia, Noruega (Bellier et al., 2020; Gulbrandsen et al., 2008; Scholl et al., 2014) en la discordancia de los cuatros factores propuestos por el artículo original (Krupat et al., 2006).

Los ítems 14 y 16 mostraron cargas cruzadas y menor pureza factorial, probablemente porque capturan conductas transversales, con posibles ambigüedades de redacción/adaptación y variabilidad en la observación, por lo cual se sugiere reevaluar la estructura a través de estudios con mayor tamaño muestral en diferentes contextos.

Las métricas de forma muestran patrones diferenciados entre dimensiones del 4HCS. En conjunto, la exploración de la perspectiva del paciente y la empatía parecen más consolidadas que el cierre de la consulta, que emerge como área de mejora.

El idioma español fue elegido para este estudio por ser el más hablado en Latinoamérica (Oliveira Cardoso, 2023), lo que facilita que otros países de la región puedan adaptar esta escala a sus contextos nacionales, aplicarla y así observar y fortalecer las habilidades comunicativas entre médico y paciente.

Limitaciones

Nuestra investigación presenta ciertas limitaciones. En primer lugar, la muestra se restringe a una única institución universitaria privada en Perú, un muestreo empleado por conveniencia por la accesibilidad y la participación voluntaria de los participantes (Arrogante, 2022). Además, la muestra grabada ECOES proviene de un examen estandarizado que no evalúa la comunicación

no verbal ni las habilidades de interacción oral del estudiante, sino únicamente la información que se anota en las hojas de notas para cada paciente de cada caso simulado. Este enfoque podría llevar a que el estudiante priorice la precisión y exhaustividad en el llenado de dichas hojas, lo cual podría desfavorecer una comunicación clara y efectiva con el paciente en cuanto al diagnóstico y el tratamiento. También cabe señalar que no se realizó la validez convergente con otra escala, debido a que no se dispone de una herramienta previamente validada en el contexto peruano que evalúe externamente estas habilidades médico-paciente (Quispe et al., 2019) . Se recomienda aplicar nuevos estudios en contexto de evaluación médico asistencial y en otros países con el fin de seguir analizando y mejorando la adaptación transcultural de esta escala. Además, sería conveniente a partir de estudios futuros con mayor rigor metodológico, evaluar la posibilidad de mantener o reducir el número de ítems o factores de la escala.

Conclusiones

El Instrumento 4HCS, en su versión en español, presenta una consistencia interna sólida. No obstante, es importante señalar que este estudio corresponde a una etapa inicial, por lo que se recomienda su continuidad mediante investigaciones más rigurosas. Estas futuras investigaciones deberían centrarse en optimizar la estructura del instrumento, particularmente en la determinación del número adecuado de ítems y factores, con el objetivo de contribuir al fortalecimiento de la educación médica y calidad profesiones en las competencias comunicativas médico paciente.

Implicaciones Prácticas

La versión en español del 4-HCS puede utilizarse para el uso en la práctica clínica para educadores y médicos, así como en investigación. La escala demostró una validez interna sólida, sin embargo, resulta pertinente continuar investigando su estructura factorial y realizar adaptaciones transculturales adicionales, a fin de afianzar su uso en diferentes contextos.

Fondos

Esta investigación no recibió ninguna subvención específica de ninguna agencia de financiación de los sectores público, comercial o sin fines de lucro.

Conflicto de interés

Los autores no han declarado ningún conflicto de intereses.

Referencias bibliográficas

- Ahumada Bastidas, V. R. (2021). Entre Escila y Caribdis: reflexiones en torno a las políticas de aseguramiento de la calidad universitaria en Chile y Perú. *Revista Educación y Sociedad*, 2(4), 4–27. <https://doi.org/10.53940/reys.v2i4.71>
- Arrogante, O. (2022). Técnicas de muestreo y cálculo del tamaño muestral: Cómo y cuántos participantes debo seleccionar para mi investigación. *Enfermería Intensiva*, 33(1), 44–47. <https://doi.org/10.1016/j.enfi.2021.03.004>
- Ato, M., López, J. J., & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en Psicología [A classification system of research designs in Psychology]. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038–1059.
- Bellier, A., Chaffanjon, P., Krupat, E., Francois, P., & Labarère, J. (2020). Cross-cultural adaptation of the 4-Habits Coding Scheme into French to assess physician communication skills. *PLOS ONE*, 15(4), e0230672. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0230672>
- Boissy, A., Windover, A. K., Bokar, D., Karafa, M., Neuendorf, K., Frankel, R. M., Merlino, J., & Rothberg, M. B. (2016). Communication Skills Training for Physicians Improves Patient Satisfaction. *Journal of General Internal Medicine*, 31(7), 755–761. <https://doi.org/10.1007/s11606-016-3597-2>
- Catani, R. R., Valadares, E. D. S., Lacombe, J. B., Mendonça, T. M. da S., da Silva, C. H. M., & Paro, H. B. M. da S. (2018). Cross-cultural adaptation of the four habits coding scheme (4HCS) for teaching and assessing patient-centered communication skills in Brazil. *Cadernos de Saude Publica*, 34(11), 1–10. <https://doi.org/10.1590/0102-311x00013918>
- Correa-Rojas, J. (2021). Coeficiente de Correlación Intraclase: Aplicaciones para estimar la estabilidad temporal de un instrumento de medida. *Ciencias Psicológicas*. <https://doi.org/10.22235/cp.v15i2.2318>
- Fernández de Casadevante, C. (1997). El Convenio para la Protección de los Derechos Humanos y la Dignidad del Ser Humano con respecto a la aplicación de la biología y la medicina: convención sobre derechos humanos y biomedicina. *Revista de Derecho y Genoma Humano*, 7, 105–120.
- González Olaya, H. L., Uribe Pérez, C. J., & Delgado Rico, H. D. (2015). Las competencias comunicativas orales en la relación médico-paciente en un programa de medicina de una universidad de Colombia: una mirada desde el currículo, los profesores y los estudiantes. *Educación Médica*, 16(4), 227–233. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2015.10.008>
- Guillemin, F., Bombardier, C., & Beaton, D. (1993). Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: Literature review and proposed guidelines. *Journal of Clinical Epidemiology*, 46(12), 1417–1432. [https://doi.org/10.1016/0895-4356\(93\)90142-N](https://doi.org/10.1016/0895-4356(93)90142-N)
- Gulbrandsen, P., Krupat, E., Benth, J. S., Garratt, A., Safran, D. G., Finset, A., & Frankel, R. (2008). “Four Habits” goes abroad: Report from a pilot study in Norway. *Patient Education and Counseling*, 72(3), 388–393. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2008.05.012>
- Guo, A., & Wang, P. (2021). The Current State of Doctors’ Communication Skills in Mainland China from the Perspective of Doctors’ Self-evaluation and Patients’ Evaluation: A Cross-Sectional

- Study. *Patient Education and Counseling*, 104(7), 1674–1680.
<https://doi.org/10.1016/j.pec.2020.12.013>
- Herrero, J. (2010). El Análisis Factorial Confirmatorio en el estudio de la Estructura y Estabilidad de los Instrumentos de Evaluación: Un ejemplo con el Cuestionario de Autoestima CA-14. *Psychosocial Intervention*, 19(3), 289–300. <https://doi.org/10.5093/in2010v19n3a9>
- Kim, H.-Y. (2013). Statistical notes for clinical researchers: assessing normal distribution (2) using skewness and kurtosis. *Restorative Dentistry & Endodontics*, 38(1), 52.
<https://doi.org/10.5395/rde.2013.38.1.52>
- Krupat, E., Frankel, R., Stein, T., & Irish, J. (2006). The Four Habits Coding Scheme: Validation of an instrument to assess clinicians' communication behavior. *Patient Education and Counseling*, 62(1), 38–45. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2005.04.015>
- Moore, P., Gómez, G., & Kurtz, S. (2012). Comunicación médico-paciente: una de las competencias básicas pero diferente. *Atención Primaria*, 44(6), 358–365.
<https://doi.org/10.1016/j.aprim.2011.07.008>
- Oliveira Cardoso, L. (2023). La integración regional y la enseñanza bilingüe en Latinoamérica. Los incentivos para el aprendizaje del portugués en países hispanohablantes y del español en Brasil. *Revista de Estudios Brasileños*, 10(21), 63–75.
<https://doi.org/10.14201/reb202310216375>
- Quispe, R. C., Muñoz, E. M., Cadillo, A. V., & Ticse, R. (2019). Perception of medical communication skills during the clinical interview in a Peruvian teaching hospital: validation and application of an assessment tool. *Medwave*, 19(09), e7705–e7705.
<https://doi.org/10.5867/medwave.2019.09.7705>
- Ramos Zaga, F. (2024). Transforming medical education in the 21st century: the role of competency-based medical education. *Revista de La Facultad de Medicina Humana*, 24(1).
<https://doi.org/10.25176/RFMH.v24i1.5950>
- Scholl, I., Nicolai, J., Pahlke, S., Kriston, L., Krupat, E., & Härter, M. (2014). The German version of the Four Habits Coding Scheme – Association between physicians' communication and shared decision making skills in the medical encounter. *Patient Education and Counseling*, 94(2), 224–229. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2013.10.006>
- Taber, K. S. (2018). The Use of Cronbach's Alpha When Developing and Reporting Research Instruments in Science Education. *Research in Science Education*, 48(6), 1273–1296.
<https://doi.org/10.1007/s11165-016-9602-2>
- van Dongen, A., Stewart, D., Garry, J., & McCambridge, J. (2023). Measurement of person-centred consultation skills among healthcare practitioners: a systematic review of reviews of validation studies. *BMC Medical Education*, 23(1), 211. <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04184-6>
- Zinbarg, R. E., Yovel, I., Revelle, W., & McDonald, R. P. (2006). Estimating Generalizability to a Latent Variable Common to All of a Scale's Indicators: A Comparison of Estimators for ω_h . *Applied Psychological Measurement*, 30(2), 121–144. <https://doi.org/10.1177/0146621605278814>

Tabla 1

Consistencia Interna y Coeficiente de Correlación Intraclase de la Traducción y Adaptación Transcultural de la Escala 4HCS

Habit [range] - Item	Mean score	SD	Ceiling effect, n (%)		Floor effect, n (%)		Item-rest correlation	Cronbach's α	McDonald's ω	ICC
1. Invest in the beginning [6-30]	18.28	3.07	-	-	-	-	-	0.8	0.81	0.98
1. Show familiarity	3.03	0.76	3	1.50%	5	2.50%	0.3	-	-	0.89
2. Greet warmly	3.08	0.91	6	3.00%	14	7.00%	0.21	-	-	0.98
3. Engage in small talk	2.9	0.76	3	1.50%	10	5.00%	0.47	-	-	0.99
4. Question style	3.12	0.54	3	1.50%	0	0.00%	0.32	-	-	0.92
5. Expansion of concerns	3.08	0.65	5	2.50%	3	1.50%	0.36	-	-	0.97
6. Elicit full agenda	3.07	0.65	2	1.00%	3	1.50%	0.41	-	-	0.98
2. Elicit the patient's perspective [3-15]	8.9	1.38	-	-	-	-	-	0.67	0.68	0.95
7. Patient's understanding	2.94	0.57	2	1.00%	1	0.50%	0.53	-	-	0.98
8. Goals for visit	3.2	0.63	5	2.50%	1	0.50%	0.39	-	-	0.9
9. Impact on life	2.76	0.58	0	0.00%	4	2.00%	0.46	-	-	0.88
3. Demonstrate empathy [4-20]	11.24	2.18	-	-	-	-	-	0.81	0.82	0.97
10. Encourage emotional expression	2.95	0.62	2	1.00%	2	1.00%	0.53	-	-	0.96
11. Accept feelings	2.7	0.6	0	0.00%	8	4.00%	0.58	-	-	0.89
12. Identify feelings	2.66	0.7	0	0.00%	15	7.50%	0.56	-	-	0.93
13. Show good nonverbal behavior	2.93	0.78	5	2.50%	9	4.50%	0.58	-	-	0.92
4. Invest in the end [10-50]	20.08	7.32	-	-	-	-	-	0.93	0.94	0.97
14. Use patient's frame of reference	2.57	0.89	0	0.00%	33	16.50%	0.67	-	-	0.91
15. Allow time to absorb	2.4	1	1	0.50%	50	25.00%	0.63	-	-	0.78
16. Give clear explanation	2.6	0.97	2	1.00%	34	17.00%	0.53	-	-	0.8
17. Offer rationale for tests	1.92	0.97	0	0.00%	91	45.50%	0.71	-	-	0.98
18. Test for comprehension	2.01	0.99	0	0.00%	81	40.50%	0.73	-	-	0.95
19. Involve in decision	1.87	0.93	0	0.00%	95	47.50%	0.7	-	-	0.98
20. Explore plan acceptability	1.73	0.93	0	0.00%	111	55.50%	0.61	-	-	0.97
21. Explore barriers	1.63	0.87	0	0.00%	107	53.50%	0.59	-	-	0.95
22. Encourage questions	1.68	0.9	0	0.00%	109	54.50%	0.58	-	-	0.96
23. Plan for follow-up	1.67	0.9	1	0.50%	112	56.00%	0.61	-	-	0.93
Overall [23-115]	58.5	10.66	-	-	-	-	-	0.91	0.91	0.98

Note. ICC = intraclass correlation coefficient.

Tabla 2

Análisis Factorial Exploratorio de los 23 Ítems de la Escala 4HCS al Español Luego de la Rotación Ortogonal Varimax (n = 200).

Habit-Item	Factor 1	Factor 2	Factor 3
1. Show familiarity		0.584	
2. Greet warmly		0.737	
3. Engage in small talk		0.646	
4. Question style		0.588	
5. Expansion of concerns		0.532	0.364
6. Elicit full agenda		0.565	0.426
7. Patient's understanding		0.412	0.575
8. Goals for visit		0.52	0.455
9. Impact on life	0.304		0.558
10. Encourage emotional expression		0.312	0.64
11. Accept feelings	0.372		0.666
12. Identify feelings	0.334		0.677
13. Show good nonverbal behavior		0.48	0.577
14. Use patient's frame of reference	0.442	0.495	
15. Allow time to absorb	0.504		0.312
16. Give clear explanation	0.39	0.359	
17. Offer rationale for tests	0.839		
18. Test for comprehension	0.798		
19. Involve in decision	0.877		
20. Explore plan acceptability	0.911		

21. Explore barriers	0.891		
22. Encourage questions	0.818		
23. Plan for follow-up	0.885		
Overall variance explained, %	35.09	19.66	7.18

Note: Factor loadings obtained after orthogonal Varimax rotation are presented. Only loadings equal to or greater than 0.30 are shown for clarity of interpretation.

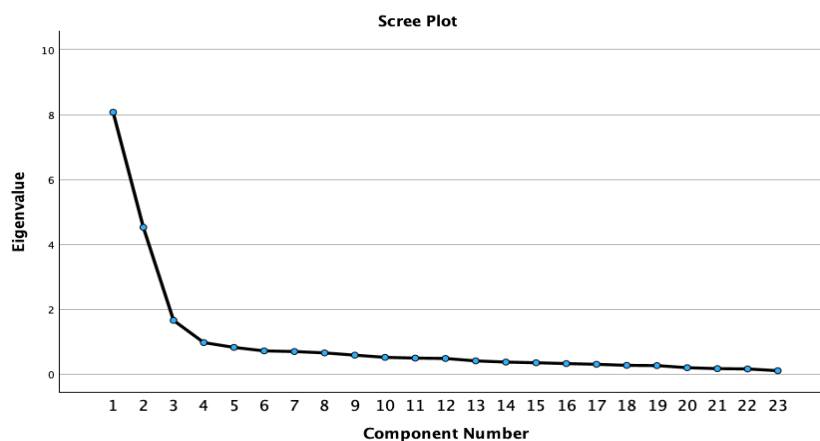
Tabla 3

Evaluación de Supuestos: Asimetría y Curtosis de las Dimensiones de la Escala 4HCS. (n = 200).

	D1. Invest in the beginning	D2. Elicit the patient's perspective	D3. Demonstrate empathy	D4. Invest in the end
Skewness	0.061	-0.281	-0.514	0.362
Std. Error of Skewness	0.172	0.172	0.172	0.172
Kurtosis	0.822	0.884	1.4	-1.088
Std. Error of Kurtosis	0.342	0.342	0.342	0.342

Figura 1

Gráfico de Sedimentación de Número de Componentes (N=200)



Note: The Scree Plot shows a clear inflection in the third component, suggesting the retention of three factors according to the “elbow” criterion (values: >1)

Anexo A

Consentimiento Informado

Tema de investigación: “Propiedades psicométricas de la versión en español del instrumento Four habits coding scheme para la evaluación de competencias clínicas de comunicación del estudiante de medicina humana”.

Apreciado Docente/estudiante, somos el MC. Cristian Efraín Choque Vivas y MC. Segio Daniel Bobadilla Bautista, docentes de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Universidad Peruana Unión. El objetivo de esta investigación es adaptar y Validar el instrumento Four habits coding scheme (4HCS) en español para la evaluación de competencias en comunicación en los estudiantes de medicina, como parte de una investigación.

La participación es voluntaria y anónima, por lo tanto, al firmar este documento das tu consentimiento para participar; asimismo, eres consciente que la información aportada será confidencial y utilizada con fines de investigación. Ante cualquier duda, consulta o deseo de dejar de participar en la investigación, siéntase libre de contactarse a los siguientes números 983150652, 925377715 o al correo: cristiancv@upeu.edu.pe.

Firma del Docente/estudiante

Firma de investigador

Anexo B

DREAM Instrument

The instrument within this Critical Synthesis Package was included with permission from its developer.

Please use the following citation when referencing the Four Habits Coding Scheme:

Krupat E, Frankel R, Stein T, Irish J. The Four Habits Coding Scheme: validation of an instrument to assess clinicians' communication behavior. Patient education and counseling. 2006; 62(1): 38-45.

Four Habits Coding Scheme

Habit 1. Invest in the Beginning

A Shows familiarity with patient

5. Clinician indicates clear familiarity with patient's history/chart (e.g., mentions recent tests performed or visit information based on previous chart notes)

3. Clinician makes some reference to past visits or history, but familiarity with these does not seem strong

1. Clinician needs to refer to chart continually to familiarize self with case or does not relate current visit with patient's history or chart (or doesn't even have chart).

B Greets patient

5. Patient is greeted in manner that is personal and warm (e.g., clinician asks patient how s/he likes to be addressed, uses patient's name)

3. Patient is greeted in manner that recognizes patient, but without great warmth or personalization

1. Greeting of patient is cursory, impersonal, or non-existent

C Makes small talk

5. Clinician makes non-medical comments, using these to put the patient at ease
3. Clinician makes cursory attempt at small talk (shows no great interest, keeps discussion brief before moving on)
 1. The clinician gets right down to business without any attempt at small talk (or cuts patient off curtly and abruptly, or if later in visit, shows only passing interest)

D Uses primarily open-ended questions

5. The clinician tries to identify the problem(s) using primarily open-ended questions (asks questions in a way that allows patient to tell own story with minimum of interruptions or closed ended questions)
 3. The clinician tries to identify the problem(s) using a combination of open and closed ended questions (possibly begins with open-ended but quickly reverts to closed ended)
 1. The clinician tries to identify the problem(s) using primarily closed-ended questions (staccato style)

E Encourages expansion of patient's concerns

5. The clinician encourages the patient to expand in discussing his/her concerns (e.g., using various continuers such as Aha, Tell me more, Go on).
3. Clinician neither cuts the patient off nor expresses great interest in learning more (listens, but does not encourage expansion or further discussion)
 1. The clinician interrupts or cuts the patient off in his/her attempt to expand (is clearly not very interested).

F Elicits the full agenda of concerns

5. The clinician attempts to elicit the full range of the patient's concerns by generating an agenda early in the visit (clinician does other than simply pursue first stated complaint)

3. The clinician makes some reference to other possible complaints, or asks briefly about them before pursuing the patient's first complaint, or generates an agenda as the visit progresses.

1. The clinician immediately pursues the patient's first concern without an attempt to discover other possible concerns of the patient's.

Habit 2. Elicit the Patient's Perspective

A Interested in patient's understanding of problem

5. Clinician shows great interest in exploring the patient's understanding of the problem (e.g., asks the patient what the symptoms mean to him/her).

3. Clinician shows brief or superficial interest in understanding the patient's understanding of the problem

1. Clinician makes no attempt/shows no interest in understanding the patient's perspective

B Asks about patient's goal for visit

5. Clinician asks (or responds with interest) about what the patient hopes to get out of the visit (e.g., can be general expectations or specific requests such as meds, referrals).

3. Clinician shows interest in getting a brief sense of what the patient hopes to get out of the visit, but moves on quickly.

1. Clinician makes no attempt to determine (shows no interest in) what the patient hopes to get out of the visit.

C Shows interest in impact on patient's life

5. Clinician attempts to determine in detail/shows great interest in how the problem is affecting patient's lifestyle (work, family, daily activities).

3. Clinician attempts to determine briefly/shows only some interest in how the problem is affecting patient's lifestyle.

1. Clinician makes no attempt to determine/shows no interest in how the problem is affecting patient's lifestyle.

Habit 3. Demonstrate Empathy

A Encourages expression of emotions

5. Clinician openly encourage/is receptive to the expression of emotion (e.g., through use of continuers or appropriate pauses (signals verbally or nonverbally that it is okay to express feelings)

3. Clinician shows relatively little interest or encouragement for the patient's expression of emotion; or allows emotions to be shown but actively or subtly encourages patient to move on

1. Clinician shows no interest in patient's emotional state and/or discourages or cuts off the expression of emotion by the patient (signals verbally or nonverbally that it is not okay to express emotions)

B Accepts/validates patient's feelings

5. Clinician makes comments clearly indicating acceptance/validation of patient's feelings (e.g., I'd feel the same way... I can see how that would worry you...)

3. Clinician briefly acknowledges patient's feelings but makes no effort to indicate acceptance/validation

1. Clinician makes no attempt to respond to/validate the patient's feelings, or possibly belittles or challenges them (e.g., It's ridiculous to be so concerned about...)

C Helps to identify / label feelings

5. Clinician makes clear attempt to explore patient's feelings by identifying or labeling them (e.g., So how does that make you feel? It seems to me that you are feeling quite anxious about...)

3. Clinician makes brief reference to patient's feelings, but does little to explore them by identification or labeling

1. Clinician makes no attempt to identify patient's feelings

D Displays effective nonverbal behavior

5. Clinician displays nonverbal behaviors that express great interest, concern and connection (e.g., eye contact, tone of voice, and body orientation) throughout the visit.

3. Clinician's nonverbal behavior shows neither great interest or disinterest (or behaviors over course of visit are inconsistent).

1. Clinician's nonverbal behavior displays lack of interest and/or concern and/or connection (e.g., little or no eye contact, body orientation or use of space inappropriate, bored voice)

Habit 4. Invest in the End

A Frames information using patient's perspective

5. Clinician frames diagnostic and other relevant information in ways that reflect patient's initial presentation of concerns

3. Clinician makes cursory attempt to frame diagnosis and information in terms of patient's concerns

1. Clinician frames diagnosis and information in terms that fit physician's frame of reference rather than incorporating those of the patient

B Allows time for information to be absorbed

5. Clinician pauses after giving information with intent of allowing patient to react to and absorb it

3. Clinician pauses briefly for patient reaction, but then quickly moves on (leaving the impression that the patient may not have fully absorbed the information).

1. Clinician gives information and continues on quickly with giving patient opportunity to react (impression is that this information will not be remembered properly or fully appreciated by the patient)

C Explains clearly / uses little jargon

5. Information is stated clearly and with little or no use of jargon

3. Information contains some jargon and is somewhat difficult to understand

1. Information is stated in ways that are technical or above patient's head (indicating that the patient has probably not understood it fully or properly).

D Explains rationale for tests and treatments

5. Clinician fully/clearly explains the rationale behind current, past, or future tests and treatments so that patient can understand the significance of these to diagnosis and treatment

3. Clinician only briefly explains the rationale for tests and treatments

1. Clinician offers/orders tests and treatments, giving little or any rationale for these.

E Effectively test for comprehension

5. Clinician effectively tests for the patient's comprehension.

3. Clinician briefly or ineffectively tests for the patient's comprehension

1. Clinician makes no effort to determine whether the patient has understood what has been said.

F Encourages involvement in decision-making

5. Clinician clearly encourages and invites patient's input into the decision making process

3. Clinician shows little interest in inviting the patient's involvement in the decision making process, or responds to the patient's attempts to be involved with relatively little enthusiasm.

1. Provider shows no interest in having patient's involvement or actively discourages/ignores patient's efforts to be part of decision making process

G Explores acceptability of treatment plan

5. Clinician explores acceptability of treatment plan, expressing willingness to negotiate if necessary

3. Clinician makes brief attempt to determine acceptability of treatment plan, and moves on quickly

1. Clinician offers recommendations for treatment with little or no attempts to elicit patient's acceptance of (willingness or likelihood of following) the plan

H Explores barriers of implementation

5. Clinician fully explores barriers to implementation of treatment plan

3. Clinician briefly explores barriers to implementation of treatment plan

1. Clinician does not address whether barriers exist for implementation of treatment plan

I Encourages additional questions

5. Clinician openly encourages and asks for additional questions from patient (and responds to them in at least some detail)

3. Clinician allows for additional questions from patient, but does not encourage question

asking nor respond to them in much detail

1. Clinician makes no attempt to solicit additional questions from patient or largely ignores them if made unsolicited

J Makes clear plans for follow-up

5. Clinician makes clear and specific plans for follow-up to the visit

3. Clinician makes references to follow-up, but does not make specific plans

1. Clinician makes no reference to follow-up plans

Four Habits Coding Scheme

Code each of the items below using the categories 1, 3 or 5. If you feel strongly that the behavior being coded is directly between categories, you may use the categories 2 or 4

	Not very			Highly
		Effective.		
		Efective		
1. Invest in the beginning				
A. Shows familiarity with patient	1	(2)	3	(4)
5				
B. Greets patient				
C. Makes small talk	1	(2)	3	(4)
5				
D. Uses primarily open-ended questions	1	(2)	3	(4)
5				
E. Encourages expansion of patient's concerns	1	(2)	3	(4)
5				
2. Elicit the patient's Perspective				
A. Interested in patient's understanding of problem	1	(2)	3	(4)
5				
B. Asks about patient's goal for visit	1	(2)	3	(4)
5				
C. Shows interest in impact on patient's life	1	(2)	3	(4)
5				
3. Demonstrate Empathy				
A. Encourages expression of emotions	1	(2)	3	(4)
5				

B. Accepts/validates patient's feelings 1 (2) 3 (4)

5

C. Helps to identify / label feelings 1 (2) 3 (4)

5

D. Displays effective nonverbal behavior 1 (2) 3 (4)

5

4. Invest in the End

A. Frames information using patient's perspective 1 (2) 3

(4) 5

B. Allows time for information to be absorbed 1 (2) 3 (4)

5

C. Explains clearly / uses little jargon. 1 (2) 3 (4)

5

D. Explains rationale for tests and treatments 1 (2) 3 (4)

5

E. Effectively test for comprehension 1 (2) 3 (4)

5

F. Encourages involvement in decision-making 1 (2) 3 (4)

5

G. Explores acceptability of treatment plan 1 (2) 3 (4)

5

H. Explores barriers of implementation 1 (2) 3 (4)

5

I. Encourages additional questions 1 (2) 3 (4)

5

J. Makes clear plans for follow-up

1 (2) 3

(4) 5

Anexo C

Instrumento Esquema de Codificación de Cuatro Hábitos traducida al español

Hábito 1. Invertir desde el principio

A Muestra familiaridad con el paciente

5. El estudiante de medicina muestra una clara familiaridad con la historia clínica del paciente (Ej. Exámenes previos o consultas previas registradas en la historia clínica)

3. El estudiante de medicina hace alguna referencia a consultas previas o a la historia, pero su familiaridad con estas no parece ser fuerte

1. El estudiante de medicina necesita dirigirse continuamente a la historia clínica para familiarizarse con el caso o no relaciona la visita actual con la historia clínica del paciente (o ni siquiera tiene la historia clínica).

B Saluda al paciente

5. El paciente es saludado de manera personal y cálida (por ejemplo, el estudiante de medicina pregunta al paciente cómo le gusta ser llamado, usa el nombre del paciente)

3. El paciente es saludado de la manera en la que se le reconoce, pero sin gran calidez o personalización.

1. El saludo al paciente es superficial, impersonal o inexistente

C Realiza una charla

5. El estudiante de medicina hace comentarios no médicos, utilizándolos para tranquilizar al paciente

3. El estudiante de medicina hace un intento superficial de charla (no muestra gran interés, mantiene una breve discusión antes de continuar)

1. El estudiante de medicina va directamente al grano sin ningún intento de charla (o corta al paciente de manera brusca y abrupta, o si es más tarde en la visita, muestra solo un interés pasajero)

D Usa principalmente preguntas abiertas

5. El estudiante de medicina intenta identificar el/los problema(s) utilizando principalmente preguntas abiertas (hace preguntas de manera que permite al paciente contar su propia historia con un mínimo de interrupciones o preguntas cerradas)

3. El estudiante de medicina intenta identificar el/los problema(s) utilizando una combinación de preguntas abiertas y cerradas (posiblemente comienza con preguntas abiertas pero rápidamente vuelve a las cerradas)

1. El estudiante de medicina intenta identificar el/los problema(s) utilizando principalmente preguntas cerradas (Preguntas cortas y concisas)

E Fomenta que el paciente se exprese acerca de sus preocupaciones

5. El estudiante de medicina anima al paciente a expresarse al discutir de sus preocupaciones (Ej. utilizando varios continuadores como "Ajá", "Cuéntame más", "Continúa").

3. El estudiante de medicina no interrumpe al paciente ni muestra gran interés en aprender más (escucha, pero no fomenta que el paciente se exprese o continúe con la discusión)

1. El estudiante de medicina interrumpe o corta al paciente en su intento de expresarse (claramente no está muy interesado).

F Indaga la totalidad de preocupaciones del paciente

5. El estudiante de medicina intenta obtener la totalidad de preocupaciones del paciente generando una lista al principio de la visita (el estudiante de medicina hace algo más que simplemente seguir la primera queja declarada)

3. El estudiante de medicina hace alguna referencia a otras posibles quejas, o pregunta brevemente sobre ellas antes de seguir la primera queja del paciente, o genera una lista a medida que avanza la visita.

1. El estudiante de medicina sigue inmediatamente la primera preocupación del paciente sin intentar descubrir otras posibles preocupaciones del paciente.

Habito 2. Indaga la perspectiva del paciente

A Interés en cómo el paciente comprende su problema

5. El estudiante de medicina muestra gran interés en explorar la comprensión del paciente sobre su problema (Ej. pregunta al paciente qué significan para él/ella los síntomas).

3. El estudiante de medicina muestra un interés breve o superficial en entender la comprensión del paciente sobre su problema.

1. El estudiante de medicina no intenta o muestra algún interés sobre la perspectiva del paciente sobre su problema.

B Pregunta sobre el objetivo del paciente para la consulta

5. El estudiante de medicina pregunta (o responde con interés) sobre lo que el paciente espera obtener en la consulta (Ej., pueden ser expectativas generales o solicitudes específicas como medicamentos, referencias).

3. El estudiante de medicina muestra interés en obtener una breve idea de lo que el paciente espera obtener en la consulta, pero pasa rápidamente al siguiente punto.

1. El estudiante de medicina no hace ningún intento de determinar (muestra ningún interés) de lo que el paciente espera obtener en la consulta.

C Muestra interés en el impacto en la vida del paciente

5. El estudiante de medicina intenta determinar en detalle/muestra gran interés en cómo el problema está afectando el estilo de vida del paciente (trabajo, familia, actividades diarias).

3. El estudiante de medicina intenta determinar brevemente/muestra solo algo de interés en cómo el problema está afectando el estilo de vida del paciente.

1. El estudiante de medicina no hace ningún intento de determinar/muestra ningún interés en cómo el problema está afectando el estilo de vida del paciente.

Hábito 3. Demostar empatía

A. Fomenta la expresión de emociones

5. El estudiante de medicina fomenta abiertamente y activamente/recibe la expresión de emociones (Ej., a través del uso de continuadores o pausas apropiadas, señala verbalmente o no verbalmente que está bien expresar sentimientos).

3. El estudiante de medicina muestra relativamente poco interés en la expresión de emociones del paciente; o permite que se muestren emociones pero activa o sutilmente anima al paciente a seguir adelante.

1. El médico no muestra interés en el estado emocional del paciente y/o desalienta o interrumpe la expresión de emociones por parte del paciente (señala verbalmente o no verbalmente que no está bien expresar emociones).

B Acepta/valida los sentimientos del paciente

5. El estudiante de medicina hace comentarios que indican claramente la aceptación/validación de los sentimientos del paciente (Ej., “Yo sentiría lo mismo...”, “Puedo ver cómo eso te preocuparía...”).

3. El estudiante de medicina reconoce brevemente los sentimientos del paciente, pero no hace esfuerzos para indicar aceptación/validación.

1. El estudiante de medicina no hace ningún intento de responder/validar los sentimientos del paciente, o posiblemente los minimiza o discute (Ej., "Es ridículo estar tan preocupado por...").

C Identifica los sentimientos del paciente

5. El estudiante de medicina hace un intento claro de explorar los sentimientos del paciente identificándolos (Ej., "¿Cómo te hace sentir eso?", "Me parece que te sientes bastante ansioso(a) por...").

3. El estudiante de medicina hace una breve referencia a los sentimientos del paciente, pero hace poco para explorarlos.

1. El estudiante de medicina no hace ningún intento de identificar los sentimientos del paciente.

D Muestra un comportamiento no verbal efectivo

5. El estudiante de medicina muestra comportamientos no verbales que expresan gran interés, preocupación y conexión (Ej., contacto visual, tono de voz y orientación del cuerpo) a lo largo de la consulta.

3. El comportamiento no verbal del estudiante de medicina no muestra gran interés (o los comportamientos a lo largo de la visita son inconsistentes).

1. El comportamiento no verbal del estudiante de medicina muestra falta de interés y/o preocupación y/o conexión (Ej., poco o ningún contacto visual, orientación del cuerpo o uso del espacio inapropiado, voz aburrida).

Hábito 4. Invertir en el final

A Encaja la información usando la perspectiva del paciente

5. El estudiante de medicina encaja la información diagnóstica y otra información relevante de maneras que reflejan la presentación inicial de preocupaciones del paciente.

3. El estudiante de medicina hace un intento superficial de encajar el diagnóstico e información en términos de las preocupaciones del paciente.

1. El estudiante de medicina encaja el diagnóstico e información en términos que se ajustan al marco de referencia del estudiante de medicina en lugar de incorporar a los del paciente.

B Realiza una pausa para que la información sea asimilada por el paciente

5. El estudiante de medicina hace una pausa después de dar información con la intención de permitir que el paciente reaccione y la asimile.

3. El estudiante de medicina hace una pausa brevemente para la reacción del paciente, pero luego continúa rápidamente (dejando la impresión de que el paciente puede no haber asimilado completamente la información).

1. El estudiante de medicina da información y continúa rápidamente sin dar oportunidad al paciente de reaccionar (la impresión es que esta información no será recordada correctamente o apreciada completamente por el paciente).

C Explica claramente / utiliza poco lenguaje técnico

5. La información se expresa claramente y con poco o ningún uso lenguaje técnico

3. La información contiene algo de lenguaje técnico y es algo difícil de entender.

1. La información se expresa de manera técnica o por encima de la comprensión del paciente (indicando que el paciente probablemente no la ha entendido completa o correctamente).

D Explica la justificación de las pruebas y tratamientos

5. El estudiante de medicina explica completamente/claramente la justificación detrás de las pruebas y tratamientos actuales, pasados o futuros para que el paciente pueda entender la significancia de estos para el diagnóstico y tratamiento.

3. El estudiante de medicina solo explica brevemente la justificación de las pruebas y tratamientos.

1. El estudiante de medicina ofrece/ordena pruebas y tratamientos, dando poca o ninguna justificación para estos.

E Evalúa eficazmente la comprensión

5. El estudiante de medicina evalúa eficazmente la comprensión del paciente.

3. El estudiante de medicina evalúa brevemente o de manera ineficaz la comprensión del paciente.

1. El estudiante de medicina no hace ningún esfuerzo por determinar si el paciente ha entendido lo que se ha dicho.

F Fomenta la participación en la toma de decisiones

5. El estudiante de medicina claramente fomenta e invita a la participación del paciente en el proceso de toma de decisiones.

3. El estudiante de medicina muestra poco interés en invitar la participación del paciente en el proceso de toma de decisiones, o responde a los intentos del paciente de involucrarse con relativamente poco entusiasmo.

1. El estudiante de medicina no muestra interés en la participación del paciente o desalienta/ignora activamente los esfuerzos del paciente para ser parte del proceso de toma de decisiones.

G Explora la aceptación al plan de tratamiento

5. El estudiante de medicina explora la aceptación al plan de tratamiento, expresando la disposición a negociar si es necesario.

3. El estudiante de medicina hace un intento breve de determinar la aceptación del plan de tratamiento y continúa rápidamente.

1. El estudiante de medicina ofrece recomendaciones para el tratamiento con pocos o ningún intento de solicitar la aceptación del paciente (la voluntad o la probabilidad de seguir) al plan.

H Explora las barreras de implementación

5. El estudiante de medicina explora completamente las barreras para la implementación del plan de tratamiento.

3. El estudiante de medicina explora brevemente las barreras para la implementación del plan de tratamiento.

1. El estudiante de medicina no explora si existen barreras para la implementación del plan de tratamiento.

I Fomenta preguntas adicionales

5. El estudiante de medicina fomenta abiertamente y solicita preguntas adicionales del paciente (y responde a ellas al menos con algún detalle).

3. El estudiante de medicina permite preguntas adicionales del paciente, pero no fomenta la formulación de preguntas ni responde a ellas con mucho detalle.

1. El estudiante de medicina no hace ningún intento de solicitar preguntas adicionales del paciente o las ignora en gran medida si se hacen sin solicitar.

J Establece planes claros para el seguimiento

5. El estudiante de medicina establece planes claros y específicos para el seguimiento de la consulta.

3. El estudiante de medicina hace referencia al seguimiento, pero no establece planes específicos.

1. El estudiante de medicina no hace referencia a planes de seguimiento.