



ORIGINAL

Validation of a self-assessment questionnaire of clinical competencies acquired in intrahospital simulated clinical practice

Validación de un cuestionario de autoevaluación de competencias clínicas adquiridas en la práctica clínica simulada intrahospitalaria

Blanca Aguila Millaquen¹  , Angel Roco-Videla²  , Pamela Paredes Miño¹  , Alejandro Lara Muñoz¹  ,
María Eugenia Espinoza Garrido¹  

¹Universidad de las Américas, Departamento de Simulación Clínica, Facultad de Salud y Ciencias Sociales. Santiago, Chile.

²Universidad Arturo Prat. Iquique, Chile.

Citar como: Aguila Millaquen B, Roco Videla A, Paredes Miño P, Lara Muñoz A, Espinoza Garrido ME. Validation of a self-assessment questionnaire of clinical competencies acquired in intrahospital simulated clinical practice. Salud, Ciencia y Tecnología. 2024; 4:1105. <https://doi.org/10.56294/saludcyt20241105>

Enviado: 09-01-2024

Revisado: 08-04-2024

Aceptado: 28-07-2024

Publicado: 29-07-2024

Editor: Dr. William Castillo-González 

ABSTRACT

Introduction: in-hospital simulated clinical practice is essential in the training of health career students, since it allows them to develop technical and non-technical skills for effective interprofessional collaborative practice. However, there are not many validated instruments that evaluate the development of these competencies. The objective of this study was to determine the psychometric properties of a self-assessment questionnaire of clinical skills acquired in simulated in-hospital clinical practice in an interdisciplinary group of students.

Method: a quantitative descriptive study was carried out. The sample included 312 students from 6 health programs at a private Chilean university, who completed 25 hours of simulated interprofessional internships. A 14-item self-assessment questionnaire with 5 response categories was applied, validated by experts. Internal consistency was evaluated using Cronbach's alpha and an exploratory and confirmatory factor analysis was performed.

Results: the factor analysis confirmed a structure of 4 dimensions: ethical values, roles and responsibilities, interprofessional communication and teamwork. The response averages were very high, close to 5 (totally agree). Pearson correlations were high (>0,6) for most items. The overall Cronbach's alpha was 0,94.

Conclusions: the questionnaire showed adequate psychometric properties to evaluate the self-perception of clinical skills acquired in interprofessional simulated practice.

Keywords: Simulation Training; Professional Practice; High Fidelity Simulation Training.

RESUMEN

Introducción: la práctica clínica simulada intrahospitalaria es fundamental en la formación de estudiantes de carreras de la salud, ya que les permite desarrollar competencias técnicas y no técnicas para una práctica colaborativa interprofesional efectiva. Sin embargo, no existen muchos instrumentos validados que evalúen el desarrollo de estas competencias. El objetivo de este estudio fue determinar las propiedades psicométricas de un cuestionario de autoevaluación de competencias clínicas adquiridas en la práctica clínica simulada intrahospitalaria en un grupo interdisciplinario de estudiantes.

Método: se realizó un estudio descriptivo cuantitativo. La muestra incluyó 312 estudiantes de 6 carreras de salud de una universidad privada chilena, quienes realizaron 25 horas de pasantías simuladas interprofesionales. Se aplicó un cuestionario de autoevaluación de 14 ítems con 5 categorías de respuesta, validado por expertos. Se evaluó la consistencia interna mediante alfa de Cronbach y se realizó un análisis factorial exploratorio y uno confirmatorio.

Resultados: el análisis factorial confirmó una estructura de 4 dimensiones: valores éticos, roles y responsabilidades, comunicación interprofesional y trabajo en equipo. Los promedios de respuesta fueron muy altos, cercanos a 5 (totalmente de acuerdo). Las correlaciones de Pearson fueron altas (>0,6) en la mayoría de los ítems. El alfa de Cronbach global fue 0,94.

Conclusiones: el cuestionario mostró adecuadas propiedades psicométricas para evaluar la autopercepción de competencias clínicas adquiridas en la práctica simulada interprofesional.

Palabras clave: Entrenamiento Simulado; Práctica Profesional; Enseñanza Mediante Simulación de Alta Fidelidad.

INTRODUCCIÓN

La práctica intrahospitalaria, es una actividad académica común de los planes de estudio de las carreras de la salud ya que les permiten aplicar los conocimientos teóricos y desarrollar habilidades para la prestación de cuidados a los pacientes.^(1,2,3) En ellas, el estudiante realiza actividades bajo la supervisión de un miembro de la planta docente o de un experto clínico con experiencia, esto supone una transferencia de la pericia del tutor y el aseguramiento de que las prestaciones sean realizadas con calidad.⁽⁴⁾ Sin embargo, asumir el rol profesional, es una tarea compleja, dinámica y multivariable, que requiere no solo de las competencias técnicas y no técnicas del ámbito de la propia disciplina, sino que implica también saber insertarse en un sistema complejo de trabajo en equipos multiprofesionales. De este modo, es necesario que los estudiantes tengan acceso a ambientes intrahospitalarios con equipos multidisciplinares para su adecuada formación.

Es aquí donde se instala la necesidad de llevar a cabo la práctica colaborativa interprofesional, la cual se genera “cuando varios trabajadores de la salud de diferentes orígenes profesionales trabajan junto con pacientes, familias, cuidadores y comunidades para brindar la más alta calidad de atención”.⁽⁵⁾ Para que este desempeño profesional sea asumido con éxito por egresados de diferentes carreras del ámbito de la salud, se requiere prestar atención al desarrollo de las competencias interprofesionales que permitan la integración de conocimientos, habilidades y valores/actitudes, que les permitan una real práctica colaborativa interprofesional, tal como lo ha definido la Organización Mundial de la Salud. Para lograr lo anterior, es necesario el desarrollo de las cinco competencias que definen la Educación Interprofesional (EIP) estas son: trabajo en equipo, reconocimiento de roles, resolución de conflictos, liderazgo y comunicación interprofesional.⁽⁶⁾

No obstante la gran importancia que la Educación Interprofesional tiene en carreras del área de la salud, ésta no se ha desarrollado al ritmo de las necesidades que la sociedad demanda, lo cual ha tenido un impacto negativo en los procesos formativos ya que los estudiantes no logran un aprendizaje que les permita trabajar en forma colaborativa de manera efectiva, esto debido a que no han aprendido a reconocer los roles de otros profesionales, existiendo debilidades en el ámbito de la comunicación interprofesional, careciendo de una visión holística del trabajo hospitalario y con un desarrollo débil del liderazgo.⁽⁷⁾ Es por esto por lo que el desarrollo de las prácticas intrahospitalarias son de gran relevancia para un trabajo efectivo, tal como la pandemia iniciada en el año 2019 lo evidenció.⁽⁸⁾

Si bien la realización de las prácticas interprofesionales es esencial para un buen desempeño futuro en el ámbito de la salud, es un hecho que los ambientes hospitalarios generan ansiedad y desconcierto en los estudiantes debido a que se enfrentan a situaciones desconocidas. Es aquí donde la simulación clínica se ha convertido en una solución efectiva al dar respuesta a esta problemática ya que a través del entrenamiento continuo se logra generar mayor grado de autoconfianza y seguridad, disminución del miedo y la ansiedad para así evitar errores en la práctica clínica con pacientes reales.⁽⁹⁾

Con el inicio de la pandemia en el año 2019, hubo una necesidad de virtualizar los procesos de enseñanza aprendizaje en salud con un énfasis en la Educación Interprofesional, lo que llevó a una rápida generación de complejos procesos de formación de prácticas hospitalarias interprofesionales en entornos simulados. Las prácticas simuladas que en muchos casos fue el resultado de una necesidad ante la pandemia, permitieron consolidar esta área dentro de muchos centros educativos, en especial en Latinoamérica, lo cual ha llevado a su continuidad y desarrollo aun cuando la pandemia ha finalizado, dado los positivos resultados que estas han tenido en la formación de los estudiantes.^(8,10)

Hoy en día es indiscutible el hecho de que la simulación clínica es una herramienta efectiva en la formación profesional ya que mejora las habilidades inter e intrapersonales, como la empatía cultural, la comunicación y el juicio clínico, siendo la educación interprofesional y el trabajo en equipo elementos fundamentales en todo proceso formativo.⁽⁹⁾ La simulación se ha extendido a todas las áreas de formación clínica y ha demostrado tener un efecto positivo en la autopercepción de los estudiantes en cuanto al desarrollo de sus competencias profesionales y a su confianza ante sus propios conocimientos.^(11,12)

No obstante, todo lo anterior, no existe una gran variedad de instrumentos validados que permitan dar cuenta de los procesos de aprendizaje de los estudiantes como resultado de procesos simulados colaborativos, que permitan evidenciar el desarrollo de su autoconfianza, habilidades comunicativas entre otras, las cuales son fundamentales para un buen desempeño en el ámbito clínico actual.

El objetivo de esta investigación por tanto es determinar las propiedades psicométricas de un cuestionario que dé cuenta de la autopercepción de las competencias adquiridas en la práctica clínica simulada intrahospitalaria dentro de un grupo interdisciplinario de estudiantes.

MÉTODO

La investigación realizada para la validación del instrumento siguió las líneas del paradigma cuantitativo de tipo descriptivo. Para garantizar una aproximación ética a la realidad en estudio, se utilizaron protocolos de consentimiento informado, los cuales cumplieron todos los requisitos establecidos en la Declaración de Helsinki de 1975. La investigación, además, fue aprobada por el Comité institucional.

Población

La toma de muestra fue a partir de sujetos voluntarios correspondientes a estudiantes de una universidad privada chilena con sedes en tres regiones del país: Santiago, Valparaíso y Concepción, con la participación de las siguientes carreras: Enfermería, Kinesiología, Fonoaudiología, Terapia Ocupacional, Nutrición y Dietética, Técnicos de Enfermería de Nivel Superior, los cuales realizaron 25 horas de pasantías intrahospitalarias simuladas interprofesionales en un centro de simulación clínica en jornadas AM o PM de 5 horas diarias por una semana, entre los meses de noviembre 2020 y marzo de 2021. La muestra total fue de 312 estudiantes, tamaño aceptable para la validación de este instrumento (al menos 10 sujetos por ítem en el instrumento).⁽¹³⁾

Instrumento aplicado

La construcción del instrumento fue el resultado de la interpretación de las cinco competencias claves del trabajo interdisciplinario⁽⁶⁾ y los lineamientos entregados por el Interprofessional Education Collaborative Expert Panel, en lo referente a los ámbitos formativos fundamentales a trabajar y evaluar en este tipo de experiencias formativas.

El instrumento fue validado desde el punto de contenido y construcción utilizando el método de grupo nominal conformado por expertos disciplinares y metodólogos con grado de magister o doctor en las áreas disciplinares y de educación.

El instrumento resultante de esta etapa constó de un total de 14 ítems con cinco categorías de respuesta cada una que van desde “muy en desacuerdo” a “muy de acuerdo” con un puntaje desde el 1 al 5, las cuales representaron el nivel de competencias adquiridas para cada ítem consultado.

Las dimensiones evaluadas por el instrumento fueron:

- Valores éticos.
- Roles y responsabilidad.
- Comunicación interprofesional.
- Trabajo en equipo.

El cuestionario fue auto aplicado y se contestó de manera online, mediante una plataforma Web elaborada para tales fines.

Todos los análisis estadísticos que señalan a continuación se realizaron con IBM SPSS Statistics (v.22, SPSS An IBM Company, Chicago, IL) software.

Consistencia interna y análisis factorial

La medida de la fiabilidad se realizó mediante el alfa de Cronbach tanto por dimensión como en forma global. Se describió la conformación de los constructos del instrumento con análisis factorial exploratorio, según los métodos de componentes principales y rotación Varimax. Adicionalmente, se evaluó la factibilidad de ejecutar el análisis factorial exploratorio utilizando los criterios de Kaiser-Meyer-Olkin considerando un valor mínimo aceptable de 0,500. Además, se realizó la prueba de esfericidad de Bartlett (p -valor < 0,0001).

En el análisis factorial, los criterios considerados fueron:

- Tener una saturación igual o mayor a 0,55 para cada factor.
- Un reactivo solo es incluido en el factor donde presenta un mayor nivel de saturación.
- Debe existir congruencia conceptual entre todos los reactivos que se incluyen en un factor.
- Un factor debe considerarse como tal solo si presenta tres reactivos como mínimo.

En la figura 1, se sintetizan todos los pasos del proceso desde la construcción a la validación estadística que es presentada en detalle en la sección de resultados.

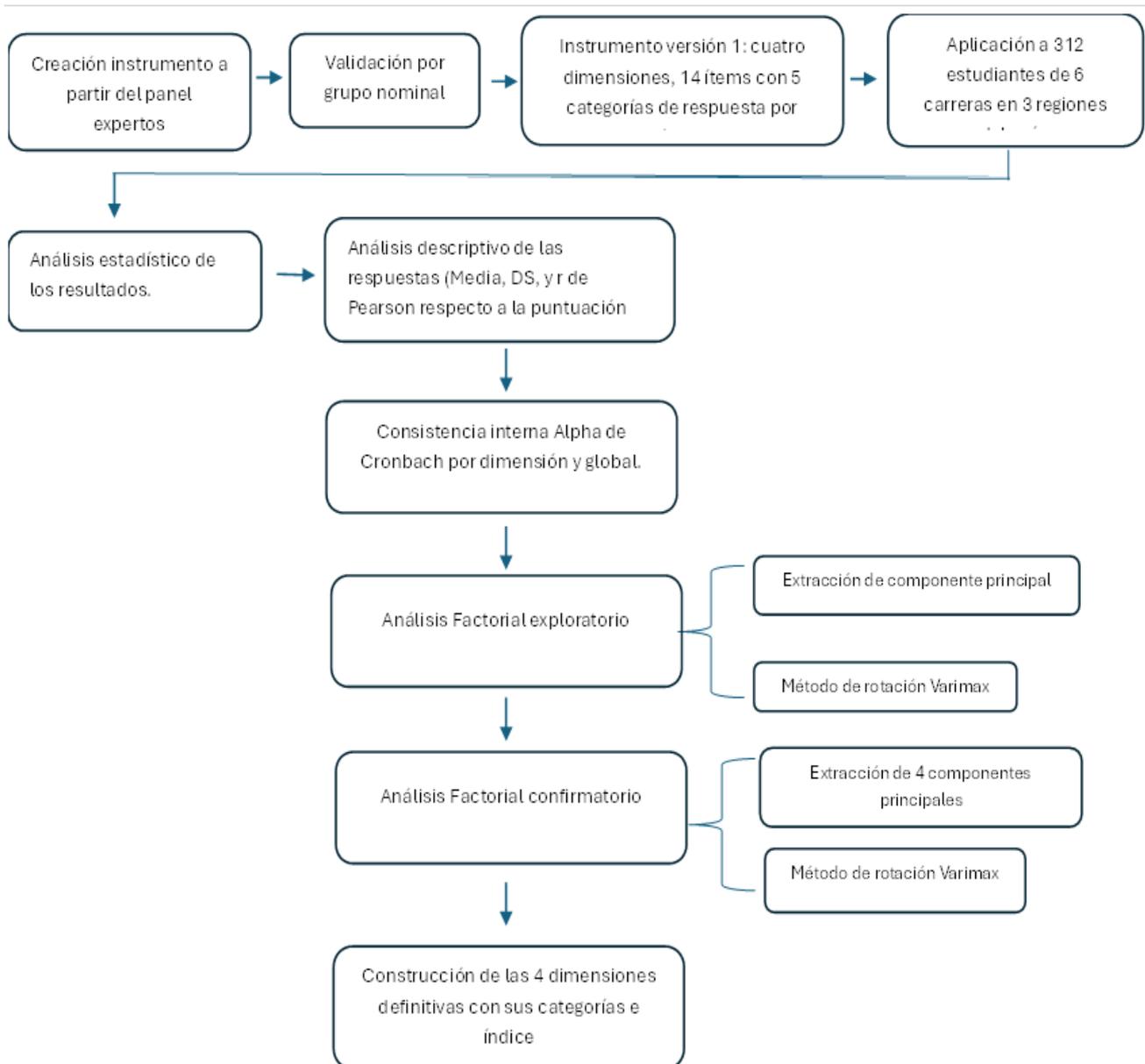


Figura 1. etapas del proceso de construcción y validación del Cuestionario de Autoevaluación de Competencias Clínica Adquiridas en la práctica Clínica simulada intrahospitalaria

RESULTADOS

La tabla 1 muestra el promedio de respuestas del cuestionario en prácticamente todos los casos, el promedio de respuesta es muy alto, estando cercano a 5,0 por aproximación decimal, lo cual corresponde a la categoría de respuesta «totalmente de acuerdo con la declaración». En cuando al valor de la correlación de Pearson todas pueden ser considerada como altas (sobre 0,6) excepto en las preguntas 1 a 3.

Consistencia interna (medición de fiabilidad)

El valor Alpha de Cronbach por dimensión fue:

- Valores éticos: 0,83
- Roles y responsabilidad: 0,84
- Comunicación interprofesional: 0,72
- Trabajo en equipo: 0,76

Al determinar el Alpha de Cronbach considerando los 14 ítems como una sola dimensión el valor obtenido fue de 0,92.

Tabla 1. Promedio, desviación estándar y coeficientes de correlación de los ítems al ítem total del Cuestionario de Auto Evaluación de Competencias Clínicas Adquiridas.			
Ítem	Media	DS*	r*
1. Situar mis intereses profesionales en los pacientes como centro de la prestación de salud interprofesional.	4,60	0,704	0,531
2. Respetar la dignidad y la privacidad de los pacientes.	4,89	0,364	0,543
3. Actuar con honestidad e integridad en las relaciones con los pacientes, familias y otros miembros del equipo Interprofesional.	4,87	0,433	0,465
4. Reconocer mis limitaciones como profesional en habilidades y conocimientos.	4,62	0,630	0,658
5. Involucrar a diversos profesionales de la salud que complementan mi propia experiencia profesional, en la atención del paciente.	4,63	0,701	0,782
6. Comunicarme con los miembros del equipo para la ejecución de un plan de tratamiento o intervención Interprofesional.	4,64	0,686	0,708
7. Establecer relaciones interdependientes con otras profesiones para mejorar el cuidado y aprendizaje significativo.	4,69	0,694	0,771
8. Integrar el conocimiento y la experiencia de otras profesiones para la atención específica: informar las decisiones de atención, respetando los valores y prioridades del paciente y de la familia centrado en el cuidado.	4,65	0,614	0,718
9. Aplicar prácticas de liderazgo que apoyen la práctica colaborativa y eficacia del equipo.	4,52	0,742	0,714
10. Compartir la responsabilidad con otras profesiones, pacientes y familia para obtener resultados relevantes para la prevención y la atención de la salud.	4,66	0,647	0,785
11. Reflexionar sobre el desempeño individual para mejorar el rendimiento del equipo.	4,72	0,588	0,718
12. Expresar mis conocimientos y opiniones a los miembros del equipo Interprofesional con confianza, claridad y respeto.	4,56	0,694	0,722
13. Escuchar activamente y animar las ideas y opiniones de otros integrantes del equipo Interprofesional.	4,63	0,706	0,786
14. Comunicar consistentemente la importancia del trabajo en equipo en la atención centrada en el paciente y la familia.	4,66	0,687	0,773

(*) DS= desviación estándar, r= coeficiente de correlación de Pearson.

Análisis factorial exploratorio

Tabla 2. Análisis factorial en rotación Varimax (Matriz de componente rotado ^a)		
Ítem	Factor 1*	Factor 2**
1. Situar mis intereses profesionales en los pacientes como centro de la prestación de salud interprofesional.	0,135	0,649
2. Respetar la dignidad y la privacidad de los pacientes.	0,231	0,619
3. Actuar con honestidad e integridad en las relaciones con los pacientes, familias y otros miembros del equipo Interprofesional.	0,042	0,719
4. Reconocer mis limitaciones como profesional en habilidades y conocimientos.	0,356	0,613
5. Involucrar a diversos profesionales de la salud que complementan mi propia experiencia profesional, en la atención del paciente.	0,665	0,418
6. Comunicarme con los miembros del equipo para la ejecución de un plan de tratamiento o intervención Interprofesional.	0,682	0,269
7. Establecer relaciones interdependientes con otras profesiones para mejorar el cuidado y aprendizaje significativo.	0,762	0,276
8. Integrar el conocimiento y la experiencia de otras profesiones para la atención específica: informar las decisiones de atención, respetando los valores y prioridades del paciente y de la familia centrado en el cuidado.	0,547	0,480

9. Aplicar prácticas de liderazgo que apoyen la práctica colaborativa y eficacia del equipo.	0,591	0,395
10. Compartir la responsabilidad con otras profesiones, pacientes y familia para obtener resultados relevantes para la prevención y la atención de la salud.	0,505	0,649
11. Reflexionar sobre el desempeño individual para mejorar el rendimiento del equipo.	0,440	0,628
12. Expresar mis conocimientos y opiniones a los miembros del equipo Interprofesional con confianza, claridad y respeto.	0,794	0,138
13. Escuchar activamente y animar las ideas y opiniones de otros integrantes del equipo Interprofesional.	0,842	0,188
14. Comunicar consistentemente la importancia del trabajo en equipo en la atención centrada en el paciente y la familia.	0,840	0,174
* El factor 1 explicó un 34,5 % de la varianza total y tuvo un Alpha de Cronbach de 0,797.		
** El factor 2 explicó un 23,6 % de la varianza total y tuvo un Alpha de Cronbach de 0,912.		
(a) La rotación ha convergido en 3 iteraciones		

El análisis factorial exploratorio de los 14 ítems identificó dos componentes principales a través del método de extracción de componentes principales y con método de rotación de Varimax.

La tabla 2 presenta las cargas factoriales para cada elemento en dos factores extraídos del cuestionario de autoevaluación de competencias clínicas adquiridas (rotación Varimax), que en conjunto representaron el 97,5 % de la variabilidad total. Se cumplieron con los criterios de Kaiser-Meyer-Olkin para muestra adecuada (measure of sampling adequacy) de 0,907 (el mínimo aceptable es de 0,500). Los datos también cumplieron requisitos de la prueba de esfericidad de Bartlett ($X^2 = 2282$; $d_f = 91$; $P < 0,0001$).

En la figura 2 se muestra la gráfica de sedimentación donde se observan solo dos puntos por sobre el valor 1, lo que confirma la existencia de los dos factores encontrados en el análisis factorial.

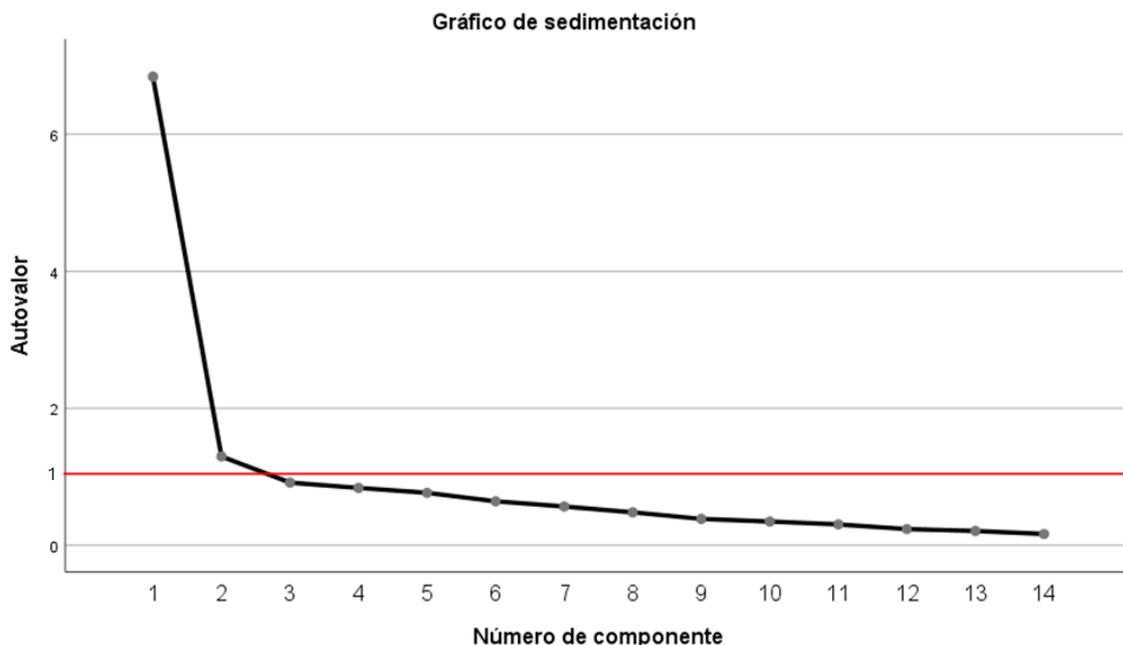


Figura 2. Gráfico de sedimentación

El análisis factorial exploratorio arrojó una estructura de dos factores que se identificaron como:

- “Aspectos éticos y de autorreflexión sobre el desempeño profesional”: ítems 1, 2, 3, 4, 10, 11, con un Alpha de Cronbach de 0,797.
- “Comunicación, liderazgo y trabajo en equipo interprofesional”: ítems 5, 6, 7, 8, 9, 12, 13, 14, con un Alpha de Cronbach 0,912.

Análisis factorial confirmatorio

Se realizó la extracción de cuatro componentes principales del instrumento original propuesto. La medida de Kaiser-Meyer-Olkin presenta un valor de 0,907 y la prueba de esfericidad de Barlett entrega valores significativos

($X^2= 2282$; $df = 91$; $P <0,0001$), lo cual son antecedentes que validan la realización del análisis factorial.

Se extrajeron 4 factores que se condicen con las 4 dimensiones medidas en el instrumento (ver tabla 3). Solo en el caso del ítem 4 no se da esta coincidencia con la dimensión pensada originalmente en el instrumento, por lo que se consideró dentro de otro subdimensión (Reflexividad y trabajo en equipo).

Factor 1: reflexividad y trabajo en equipo. Ítems: 4,8,9,10,11

Factor 2: comunicación interprofesional:12,13,14

Factor 3: roles interprofesionales:5,6,7

Factor 4: aspectos valóricos: 1,2,3

Tabla 3. Análisis factorial en rotación Varimax (Matriz de componente rotado^a)

Ítem	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
1. Situar mis intereses profesionales en los pacientes como centro de la prestación de salud interprofesional.	0,335			0,577
2. Respetar la dignidad y la privacidad de los pacientes.	0,106	0,219	0,218	0,715
3. Actuar con honestidad e integridad en las relaciones con los pacientes, familias y otros miembros del equipo Interprofesional.	0,155		0,101	0,786
4. Reconocer mis limitaciones como profesional en habilidades y conocimientos.	0,692	0,233		0,309
5. Involucrar a diversos profesionales de la salud que complementan mi propia experiencia profesional, en la atención del paciente.	0,360	0,269	0,667	0,244
6. Comunicarme con los miembros del equipo para la ejecución de un plan de tratamiento o intervención Interprofesional.	0,227	0,210	0,809	0,127
7. Establecer relaciones interdependientes con otras profesiones para mejorar el cuidado y aprendizaje significativo.	0,207	0,327	0,816	0,172
8. Integrar el conocimiento y la experiencia de otras profesiones para la atención específica: informar las decisiones de atención, respetando los valores y prioridades del paciente y de la familia centrado en el cuidado.	0,675	0,197	0,376	0,112
9. Aplicar prácticas de liderazgo que apoyen la práctica colaborativa y eficacia del equipo.	0,668	0,289	0,322	
10. Compartir la responsabilidad con otras profesiones, pacientes y familia para obtener resultados relevantes para la prevención y la atención de la salud.	0,644	0,148	0,430	0,332
11. Reflexionar sobre el desempeño individual para mejorar el rendimiento del equipo.	0,698	0,235	0,179	0,309
12. Expresar mis conocimientos y opiniones a los miembros del equipo Interprofesional con confianza, claridad y respeto.	0,260	0,864	0,156	0,132
13. Escuchar activamente y animar las ideas y opiniones de otros integrantes del equipo Interprofesional.	0,224	0,812	0,335	0,191
14. Comunicar consistentemente la importancia del trabajo en equipo en la atención centrada en el paciente y la familia.	0,290	0,776	0,329	0,120

a. La rotación ha convergido en 6 iteraciones.

Construcción del índice

Considerando el análisis factorial confirmatorio, se elaboró un índice sumativo para cada una de las 4 nuevas dimensiones que comprende el instrumento. En la tabla 4 se observa que los subíndices resultantes se estandarizaron en una escala de 0 a 100, con cuatro categorías donde para superar el nivel insuficiente se debe cumplir con más del 60 % de la dimensión (factor) o del índice general. Para llegar al nivel de “muy bueno” se debe cumplir por sobre el 90 % de la dimensión analizada o del índice general.

Tabla 4. Descripción de la construcción de dimensiones de competencias adquiridas e índice general de competencias adquiridas en CISH

Dimensión	Ítem	Ponderación	Escala estandarizada	Categoría	Puntaje
Reflexividad y trabajo en equipo (D1)	4*	20 %	0 a 100 pts.	Insuficiente	0-60 pts.
	8	20 %		Suficiente	60,1-75 pts.
	9	20 %		Bueno	75,1-90 pts.
	10	20 %		Muy bueno	90,1-100 pts.
	11	20 %			
Comunicación interpersonal (D2)	12	33,33 %	0 a 100 pts.		
	13	33,33 %			
	14	33,33 %			
Roles interprofesionales (D3)	5	33,33 %	0 a 100 pts.		
	6	33,33 %			
	7	33,33 %			
Aspectos valóricos (D4)	1	33,33 %	0 a 100 pts.		
	2	33,33 %			
	3	33,33 %			
Índice General de Competencias Adquiridas (IG)	D1	25 %	0 a 100 pts		
	D2	25 %			
	D3	25 %			
	D4	25 %			

*Este ítem se ha excluido del Sub Índice roles interprofesionales y ha sido incluido en el Sub Índice reflexividad y trabajo en equipo, dados los resultados del análisis factorial confirmatorio, el cual evidencia un mayor nivel de saturación del ítem en esta última dimensión.

DISCUSIÓN

Si bien el análisis factorial exploratorio arrojó una estructura de dos dimensiones (factores), lo cual desde el punto de vista teórico sería suficiente para poder establecer la aplicabilidad del instrumento, el poder contar con cuatro dimensiones permitiría un análisis mucho más detallado de la respuesta de los alumnos, motivo por el cual se realizó un análisis factorial confirmatorio con cuatro dimensiones para poder realizar los ajustes necesarios que permitieran tener nuevamente a 4 dimensiones, esto permitió crear una nueva dimensión al movilizar una de las preguntas del cuestionario creándose la dimensión “Reflexividad y trabajo en equipo”. El uso de cuatro dimensiones, y no solo dos, permite obtener información mucho más detallada para poder realizar intervenciones de mejoramiento mucho más precisas y acorde con la finalidad educativa a la cual apunta la creación de este instrumento.

Entre las investigaciones que se enfocan en evaluar las habilidades clínicas de los estudiantes, las dimensiones en las que se enfocan principalmente son de procedimental y en aspectos dentro de la dimensión valórica y de comunicación con el paciente ^(14,15,16) sin considerar los roles interprofesionales y de trabajo en equipo, aspectos que el presente instrumento valoriza y que son un aporte dentro del nuevo ámbito del trabajo intrahospitalario actual donde los equipos multidisciplinares son una realidad cada vez más frecuente con liderazgos y aportes compartidos entre los diferentes miembros del equipo de salud.

Si bien en la actualidad se reconoce el aporte de la simulación en el área de formación intrahospitalaria como algo que llegó para quedarse y no solo como una solución a la situación vivida durante la pandemia ^(10,11,17), es necesario el poder establecer nuevos criterios de evaluación de su efectividad dentro de los procesos formativos que se enfoquen no solo en aspectos procedimentales, sino que también asociados a la calidad humana (éticos), el rol interprofesional, la reflexividad y trabajo en equipo y la comunicación vista no solo como un vínculo profesional-paciente, sino como una forma de interacción efectiva con los demás mientras de su entorno profesional.

Dado lo anterior el presente instrumento es un primer paso a un proceso de evaluación de las competencias clínicas en ambientes intrahospitalarios mucho más integral y con una visión sistémica de lo que implica el trabajo en salud dentro de la nueva era donde los aspectos asociados a la vinculación efectiva entre profesionales son mucho más relevantes para poder entregar un servicio de calidad no solo centrado en el paciente, sino que también dentro de la unidad de salud.

CONCLUSIONES

El instrumento que se ha construido permite una autoevaluación efectiva de las competencias clínica adquiridas en la práctica simulada intrahospitalaria ya sea a través de su versión de dos dimensiones o cuatro dimensiones. Este instrumento dado sus dimensiones y formulación de ítems puede no solo ser utilizado a nivel de estudiantes de pregrado, sino que también en post grado y en el ámbito de capacitación profesional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. López-Medina IM, Sánchez-Criado V. Percepción del estrés en estudiantes de enfermería en las prácticas clínicas. *Enferm Clin*. 2005;15(6):307-13. [http://dx.doi.org/10.1016/s1130-8621\(05\)71136-0](http://dx.doi.org/10.1016/s1130-8621(05)71136-0)
2. Moya Nicolás M, Larrosa Sánchez S, López Marín C, López Rodríguez I, Morales Ruiz L, Simón Gómez Á. Percepción del estrés en los estudiantes de Enfermería ante sus prácticas clínicas. *Enferm Glob*. 2013;12(3). <http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.12.3.166261>
3. López F V, López M MJ. Situaciones generadoras DE estrés en Los estudiantes DE enfermería en Las prácticas clínicas. *Cienc Enferm (Impresa)*. 2011;17(2):47-54. <http://dx.doi.org/10.4067/s0717-95532011000200006>
4. Bastidas-Bilbao H. H, Universidad de los Andes, Velásquez A. M. AM. Modelo lógico de la supervisión como actividad educativa para la formación en psicología clínica: concepciones de supervisores clínicos. *Av Psicol Latinoam*.2016;34(2):293-314. <http://dx.doi.org/10.12804/apl34.2.2016.06>
5. OMS [Internet]. Informe sobre la salud en el mundo 2010. 2010. Disponible en: <https://www.who.int/es/director-general/speeches/detail/the-world-health-report-2010>
6. INACSL standards of best practice: SimulationSM simulation-enhanced interprofessional education (Sim-IPE). *Clin Simul Nurs*. 2016;12:S34-8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2016.09.011>
7. la Rosa-Salas V, Arbea Moreno L, Vidaurreta Fernández M, Sola Juango L, Marcos Álvarez B, Rodríguez Díez C, et al. Educación interprofesional: una propuesta de la Universidad de Navarra. *Educ médica*. 2020;21(6):386-96. <http://dx.doi.org/10.1016/j.edumed.2020.07.001>
8. Rodríguez S, Condés E, Arriaga A. Irrupción de la simulación clínica online en tiempos de COVID-19. Una experiencia ilustrativa de asignatura en el Grado de Psicología. *Educ médica*. 2021;24(2):101. <http://dx.doi.org/10.33588/fem.242.1118>
9. Meneses Castaño CY, Jimenez Becerra I, Penagos Gomez PT. Simulación clínica mediada por tecnología: un escenario didáctico a partir de recursos para la formación de los profesionales en rehabilitación. *Educ médica*. 2023;24(4):100810. <http://dx.doi.org/10.1016/j.edumed.2023.100810>
10. Clinical simulation and the COVID-19 pandemic. Where do we come from? Where do we want to go? *An Sist Sanit Navar*. 2020;43(2):125-9. <http://dx.doi.org/10.23938/assn.0887>
11. Ferre A, Benites M, Jan NVS, Hernandez N, Peña A, Sepulveda MI, et al. Evaluación de la percepción de los participantes de un programa de entrenamiento con simulación in situ en un centro de paciente crítico adulto. *Rev médica Clín Las Condes*. 2023;34(3):204-9. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rmclc.2023.03.009>
12. Randazzo ME, Teragni E. Practice in simulators as a means of acquiring skills. Gamification and Augmented Reality. 2023;1:9. <https://doi.org/10.56294/gr20239>
13. Roco Videla Á, Hernández Orellana M, Silva González O. What is the appropriate sample size to validate a questionnaire? *Nutr Hosp*. 2021; 38(4), 877-878 <http://dx.doi.org/10.20960/nh.03633>
14. Rivero-López CA, Vega-Rodríguez MF, Yap-Campos K, Jiménez-Galván I, Ponce-Rosas ER, Martínez-González A. La evaluación de la competencia clínica a través de un Web-ECOE: una experiencia de aplicación. *Investig educ médica*. 2021;10(38):68-75. <http://dx.doi.org/10.22201/fm.20075057e.2021.38.21341>
15. Vela J, Contreras C, Jarry C, Varas J, Corvetto M. Recomendaciones generales para elaborar un programa de entrenamiento basado en simulación para desarrollar competencias en pregrado y postgrado. *Revista Latinoamericana de Simulación Clínica*. 2020;2(1):26-38. <http://dx.doi.org/10.35366/92936>

16. Parra DI, Tiga Loza DC, Domínguez Nariño CC, Navas Torres J. Evaluación de las competencias clínicas en estudiantes de enfermería. Rev Cuid. 2016;7(2):1271. <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v7i2.322>

17. Orjuela DV, Osses MH. Percepción de la simulación clínica como estrategia de enseñanza para el desarrollo de competencias transversales en terapia ocupacional. Cad Bras Ter Ocup. 2021;29. <http://dx.doi.org/10.1590/2526-8910.ctoao2199>

FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Blanca Aguila Millaquen, Angel Roco-Videla, Pamela Paredes Miño, Alejandro Lara Muñoz, Ma Eugenia Espinoza Garrido.

Curación de datos: Angel Roco-Videla, Pamela Paredes Miño, Alejandro Lara Muñoz.

Análisis formal: Angel Roco-Videla.

Adquisición de fondos: Blanca Aguila Millaquen.

Investigación: Blanca Aguila Millaquen, Pamela Paredes Miño, Alejandro Lara Muñoz, Ma Eugenia Espinoza Garrido.

Metodología: Blanca Aguila Millaquen, Angel Roco-Videla.

Administración del proyecto: Blanca Aguila Millaquen.

Recursos: Blanca Aguila Millaquen.

Software: Angel Roco-Videla.

Supervisión: Blanca Aguila Millaquen.

Validación: Blanca Aguila Millaquen, Ma Eugenia Espinoza Garrido.

Visualización: Blanca Aguila Millaquen, Angel Roco-Videla.

Redacción - borrador original: Blanca Aguila Millaquen, Pamela Paredes Miño, Alejandro Lara Muñoz, Ma Eugenia Espinoza Garrido.

Redacción - revisión y edición: Angel Roco-Videla.