



## ORIGINALES

### **Análisis psicométrico y validez de la Escala de Disposición al Aprendizaje Interprofesional en estudiantes de enfermería en Chile** Psychometric analysis and Validity of Readiness for Interprofessional Learning Scale in undergraduate Chilean nurses

Lisette Irarrázabal<sup>1</sup>  
Carla E. Förster<sup>2</sup>  
Ignacio Villagran<sup>3</sup>  
Silvia Barrios Araya<sup>1</sup>  
Paola Carrasco<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Pontificia Universidad Católica de Chile, Facultad de Medicina, Escuela de Enfermería, Chile.

<sup>2</sup> Universidad de Talca, Vicerrectoría de Pregrado, Depto. de Evaluación y Calidad de la Docencia, Chile. [carla.förster@utalca.cl](mailto:carla.förster@utalca.cl)

<sup>3</sup> Pontificia Universidad Católica de Chile, Facultad de Medicina, Depto. de Ciencias de la Salud, Carrera de Kinesiología, Chile.

<sup>4</sup> Universidad Andrés Bello, Programa de Doctorado en Enfermería, Chile.

<https://doi.org/10.6018/eglobal.514831>

Recibido: 10/03/2022

Aceptado: 29/06/2022

#### **RESUMEN:**

**Introducción:** La educación interprofesional ofrece a los estudiantes de salud una oportunidad para aprender, practicar y mejorar las habilidades de comunicación y colaboración a través de la experiencia de aprendizaje con otras profesiones. Es importante determinar la disposición que tienen de involucrarse activamente con otros estudiantes en su proceso de aprendizaje, lo que se evalúa a través de la Escala de disposición al aprendizaje interprofesional, una de las más usadas internacionalmente. El objetivo fue adaptar y validar al español la Escala de disposición al aprendizaje interprofesional (RIPLS) en estudiantes de enfermería.

**Método:** Diseño de estudio cuantitativo transversal, a una muestra de 330 estudiantes de enfermería de diferentes años, se realizó Alfa de Cronbach y análisis factorial exploratorio y confirmatorio.

**Resultados:** La escala original tenía 23 ítems, solo 16 cumplen con los criterios de validez y confiabilidad. Los 16 ítems, se distribuyen en las dimensiones: Colaboración y trabajo en equipo (CyTE: 10 ítems), Trabajo centrado en el paciente (PC: 4 ítems) y Sentido e Identidad Profesional (PI: 2 ítems). El índice alfa de Cronbach de la escala completa fue de 0.8259 (CyTE  $\alpha=0.81$ ; PC  $\alpha=0.77$  and PI  $\alpha=0.61$ ).

**Conclusión:** La escala RIPL validada en este estudio tiene confiabilidad y validez adecuada para las dimensiones Trabajo en equipo y colaboración y Trabajo centrado en el paciente. Se requiere elaborar nuevos ítems para Sentido e Identidad profesional.

**Palabras clave:** Escala de disposición para el aprendizaje interprofesional, RIPLS, enfermería, estudiantes, validación.

## ABSTRACT:

**Introduction:** Interprofessional education offers health students an opportunity to learn, practice, and improve communication and collaboration skills through learning experiences with other professions. It is important to determine their willingness to actively engage with other students in their learning process, which is assessed through the Readiness for Interprofessional Learning scale, one of the most widely used internationally. The objective was to adapt and validate the Readiness for Interprofessional Learning Scale to Spanish among nursing students.

**Method:** The study design was cross-sectional quantitative, with a sample of 330 nursing students of different years. Cronbach's Alpha and exploratory and confirmatory factor analysis were performed.

**Results:** The original scale had 23 items, only 16 met the validity and reliability criteria. The 16 items are distributed in the dimensions: Teamwork and collaboration (T: 10 items), *Patient Centered Work* (EP: 4 items) and Professional identity (PI: 2 items). Cronbach's alpha index for the full scale was 0.8259 (CyTE  $\alpha=0.81$ ; PC  $\alpha= 0.77$  and PI  $\alpha=0.61$ ).

**Conclusion:** the RIPL scale validated in this study has adequate reliability and validity for the dimensions Teamwork and collaboration and *Patient Centered Work*. Elaboration of new items are required for Professional Identity

**Keywords:** Readiness scale for interprofessional learning, RIPLS, nursing, students, validation.

## INTRODUCCIÓN

Según la OMS <sup>(1)</sup>, la educación interprofesional (EIP) provee a los estudiantes una oportunidad para aprender, practicar y mejorar las habilidades de comunicación y colaboración a través de la experiencia de aprendizaje con y de otras profesiones. En otras palabras, optimiza las habilidades y el conocimiento para una práctica colaborativa más eficaz, centrada en el paciente, familia y comunidades <sup>(2)</sup>. También está descrito que la educación interprofesional conduce a un cuidado en salud más integral, lo que hace muy importante su incorporación en la atención de salud <sup>(1,3)</sup>.

La EIP se define como una actividad que involucra a dos o más profesiones que aprenden interactivamente juntas para mejorar la colaboración y la calidad de la atención <sup>(4)</sup>. Ésta aumenta la confianza en la propia identidad profesional y ayuda a los participantes a comprender mejor los roles de otros profesionales; por tanto, la EIP reduce los prejuicios y el desconocimiento de los roles y deberes que pueden existir entre profesionales de distintas áreas, lo que aumenta la comprensión y mejora el trabajo en equipo y las habilidades colaborativas <sup>(2,3)</sup>. La EIP considera elementos de la teoría de aprendizaje de adulto <sup>(5)</sup>, la teoría social y teorías psicológicas <sup>(6)</sup>, el funcionamiento de grupo y equipo <sup>(7)</sup> y el conocimiento profesional <sup>(8)</sup>, todos incluidos en esta iniciativa de aprendizaje <sup>(2)</sup>. De estas teorías y su aplicación práctica surgen características y condiciones necesarias para un resultado positivo en el proceso de aprendizaje interprofesional en la EIP y su uso posterior en escenarios laborales. Estos elementos se han agrupado en cuatro ámbitos: 1) Relaciones entre diferentes grupos profesionales; 2) Colaboración y trabajo en equipo; 3) Roles y responsabilidades; y 4) Beneficios para los pacientes, la práctica profesional y el crecimiento personal <sup>(2)</sup>.

En este contexto, emerge el término *Readiness* (disposición) que se define como la medida en que un individuo cree que un cambio es necesario y tiene la capacidad para implementarlo <sup>(9)</sup>, también es considerado como un predictor del éxito en la implementación de una innovación. En este estudio significa el grado en que los estudiantes están dispuestos a participar en la EIP <sup>(10)</sup>.

La innovación contempla cambios o transformaciones y considera que los estudiantes aprendan de una manera diferente, por ello recibir una EIP que fomente una identidad profesional no exclusivamente centrada en la propia profesión, sino más bien, vivenciar una educación que permita conocer el rol de otros profesionales de la salud con los cuales eventualmente compartirá un lugar de trabajo <sup>(11)</sup>. Esto implica superar barreras preexistentes, clarificar mitos y prejuicios de los otros profesionales de la salud; en otras palabras, salir de la zona de confort y de las metodologías de aprendizaje habitual.

Las estrategias de enseñanza interprofesional permitirán a los estudiantes de enfermería prepararlos para el trabajo colaborativo y mejorar su nivel de confianza en la atención directa al paciente <sup>(12)</sup>, así como empoderarles en su rol de gestión del cuidado. En este sentido, la gestión del cuidado considerando entre otras cosas brindar un cuidado planificado, utilizando los recursos disponibles, fijado objetivos, metas y estrategias y liderar la colaboración entre los equipos de profesionales de la salud <sup>(13)</sup>. En este último punto es clave conocer el grado de disposición al AIP de los estudiantes de enfermería para así intencionarlo en su formación.

### **Escala de disposición al aprendizaje (ripls)**

Tomar en consideración la actitud o disposición de los aprendices es muy relevante en el desarrollo de estrategias interprofesionales <sup>(14-16)</sup>. Un aspecto relevante en esta dirección ha sido la creación de la escala *Readiness for interprofesional Learning scale* (RIPLS) <sup>(2)</sup> que en español se titula "Escala de disposición al aprendizaje interprofesional". Esta escala fue creada para evaluar la disposición de los estudiantes a involucrarse de manera interactiva con otros estudiantes en su proceso de aprendizaje <sup>(16)</sup> y contempla los cuatro ámbitos de EIP mencionados previamente.

La RIPLS original considera 19 ítems dividido en tres subescalas: 1) trabajo en equipo y colaboración, 2) identidad profesional y 3) roles y responsabilidades. Esta escala fue utilizada por otros investigadores estableciéndose como una herramienta útil para evaluar la disposición a involucrarse en el aprendizaje interprofesional en estudiantes universitarios <sup>(16)</sup>. En el 2004-2005 la escala fue modificada por uno de sus autores para fortalecer el tercer factor (roles y responsabilidades) y explorar posibles nuevos factores como el centrarse en el paciente <sup>(16)</sup>. La escala finalmente comprende 23 ítems divididos en tres dimensiones: Trabajo en equipo y colaboración (13 ítems); Centralidad en el paciente (5 ítems); y Sentido e identidad profesional (5 ítems); con Alfas de Cronbach de 0,88; 0,86; 0,69, respectivamente <sup>(16)</sup>.

A partir de los antecedentes revisados se evidencian la necesidad y sus beneficios al implementar la EIP en la formación de los futuros profesionales de la salud y específicamente en enfermería dado el rol que cumple en la gestión del cuidado del paciente y su articulación con los distintos profesionales de la salud involucrados en este proceso.

Este estudio tiene como objetivo analizar las propiedades psicométricas y validar al español la escala RIPLS de 23 ítems en estudiantes de enfermería en una universidad en la Región Metropolitana de Chile, para su posterior uso con estudiantes de enfermería de otras universidades, así como con otros estudiantes de carreras de la salud.

# MATERIAL Y MÉTODO

## Universo y muestra

El universo estaba constituido por la totalidad de los estudiantes de la Escuela de Enfermería de una universidad tradicional chilena de la Región Metropolitana (593 estudiantes matriculados). Se invitó a participar a todos los estudiantes regulares de la carrera de enfermería (de primero a quinto nivel) del año 2016. El tamaño muestral se calculó en base a la población de estudio (593), bajo el supuesto de máxima indeterminación (esperando el 50% de proporción) con un intervalo de confianza del 95%, y una precisión estimada del 5% el tamaño muestral sería de N=234. La muestra final fue de 330 estudiantes que respondieron a la encuesta en su totalidad, lo cual supera el tamaño de la muestra estimada. Esta se considera representativa y equitativa de cada nivel de la carrera; 71 de primer, 72 de segundo, 88 de tercero, 42 de cuarto y 57 quinto nivel. La edad de los estudiantes se encuentra en un rango entre 17 y 24 años.

## Instrumento

El instrumento aplicado corresponde a la versión propuesta por Reid et al. <sup>(16)</sup> de la *Readiness for Interprofessional Learning Scale* (RIPLS). Es una escala Likert de apreciación autorreportada, que constó de 23 afirmaciones, distribuidas en 3 dimensiones: Colaboración y trabajo en equipo; Sentido de identidad profesional; y Centralidad en el paciente. Las categorías de respuesta fueron 5: 1= Totalmente en desacuerdo, 2= En desacuerdo, 3= Neutral, 4= De acuerdo y 5= Totalmente de acuerdo. El coeficiente Alfa de Cronbach reportado para la escala completa es de 0,76 y de 0,88; 0,86; 0,69 respectivamente <sup>(16)</sup>.

## Procedimiento

El procedimiento de validación se realizó en tres fases:

**1) Traducción y validación por jueces:** Esta etapa incluyó las siguientes actividades: a) traducción y retrotraducción, en la que dos personas bilingües tradujeron por separado la escala del inglés al español y luego del español al inglés y se compararon ambas versiones <sup>(17)</sup>; b) se realizó una validación cultural y lingüística con 5 expertos metodológicos y temáticos <sup>(18)</sup>; finalmente c) se utilizó la técnica de validación *face to face* en la que se aplicó el instrumento a 25 estudiantes, 5 representantes de cada nivel de la carrera, quienes respondieron la escala y luego participaron en grupos focales, donde se les preguntó sobre su comprensión de los ítems, complejidad de los mismos y su apreciación general del instrumento. Estos estudiantes se excluyeron de la aplicación de la fase 2. A partir de esta información, se ajustó la escala y se generó la versión definitiva.

**2) Aplicación masiva del instrumento:** Se coordinó con profesores jefes de cada curso por nivel de la carrera un horario para aplicar el instrumento. Un miembro del equipo que no realizaba docencia en dicho curso explicó en sala de clases en qué consistía el instrumento y se invitó a los estudiantes a participar en la investigación, se explicó que su participación consistía en responder el instrumento posterior a la firma del proceso de consentimiento Informado.

**3) Análisis:** La digitación de todas las respuestas fue realizada por dos personas en una planilla Excel y luego se realizaron los análisis que se detallan a continuación con

la versión del paquete estadístico para ciencias sociales (SPSS) 25.0 (IBM Corp., Armonk, NY, EE. UU.)

### **Plan de análisis**

Para asegurar la validez y determinar si la estructura factorial teórica de la escala RIPLS se replicaba en la versión en español, se realizó un análisis factorial exploratorio (AFE) y un análisis factorial confirmatorio (AFC). Previamente al AFE, se realizó la verificación de supuestos mediante el test de Kaiser–Meyer–Olkin (KMO) y la Prueba de Esfericidad de Bartlett. El AFE se realizó siguiendo a Hair <sup>(19)</sup>, se tomó una submuestra aleatoria (S1, n=171) y utilizando todos los ítems del test se implementó un EFA con rotación ortogonal Varimax, usando el método de factores principales iterados (ipf). La ventaja de este método es que las estimaciones de las communalidades (el porcentaje de la varianza común asociada a todos los factores) corresponde al cuadrado de las correlaciones de los coeficientes, pero son estimadas de manera iterada (re-muestreo simple). Esto permite obtener estimaciones que son más eficientes. Además, esta rotación maximiza el cuadrado de las cargas o ponderaciones de cada factor para así aprovechar en mayor medida la correlación entre los ítems del test completo. La estimación del EFA se ajustó a un modelo de 3 factores (modelo teórico). El punto de corte para las cargas factoriales se estableció en 0,3. En el AFC se utilizó la otra submuestra aleatoria (S2, n= 156), sólo con los ítems que se mantuvieron luego de las etapas previas. Se implementó rotación ortogonal Varimax, método de ipf y el test se ajustó al modelo de 3 factores. Además, se estimaron los siguientes estadísticos de ajuste del modelo a los datos (las siglas están en inglés para facilitar la lectura): Índice de Ajuste Normalizado (NFI), el Índice de Bondad de Ajuste (GFI), el Índice de ajuste comparativo (CFI), el índice de ajuste de Tucker–Lewis (TLI). Todos estos índices se consideran aceptables si sus valores >,90 <sup>(19)</sup>; la raíz de la media cuadrática estandarizada (RMSM) y el error cuadrático medio de aproximación (RMSEA) se consideran aceptables si están <,08 <sup>(19)</sup>. La estructura factorial confirmatoria de la escala fue testeada mediante análisis de ecuaciones estructurales, en las estimaciones se usó Máxima Verosimilitud con AMOS versión 22. La muestra total (n=327) fue dividida aleatoriamente en dos, mediante SPSS versión 25.

Para el análisis de consistencia interna del instrumento, se estimó el coeficiente Alpha de Cronbach en dos etapas. En la primera se incluyeron todos los ítems de la escala y cada subescala teórica con todos sus ítems. En la segunda se estimó el Alfa para toda la escala y cada subescala, luego de eliminar los ítems que no tuvieron buenos resultados en los análisis factoriales. Como criterios de análisis se consideró la propuesta de Nunnally y Bernstein <sup>(20)</sup>: <0,7 cuestionable; 0,7 a 0,79 adecuado/aceptable; 0,8 a 0,89 bueno; 0,9 a 0,95 excelente y >0,95 dudoso.

### **Consideraciones éticas**

Todos los estudiantes firmaron un consentimiento informado por escrito antes de responder la escala; este consentimiento fue aprobado por el Comité de Ética de la Universidad para la investigación. Las respuestas fueron anónimas y voluntarias, sin consecuencias en el rendimiento académico de los estudiantes y durante todo este proceso se resguardaron los principios éticos y se siguió el protocolo aprobado por el Comité de Ética institucional.

# RESULTADOS

## Descriptivos

En la Tabla 1 se presentan los estadísticos descriptivos de cada ítem. Destacan los ítems T1, T2, y T5 en los que los estudiantes no utilizan la opción “Totalmente en desacuerdo” y el ítem T3 es respondido de forma mayoritariamente positiva (no hay respuestas en desacuerdo). Respecto de la asimetría, la mayoría de los ítems distribuyen con tendencia negativa, es decir, hacia las respuestas de acuerdo o muy de acuerdo. La curtosis es positiva en los ítems con excepción de T8, S16 y S17.

**Tabla 1:** Estadísticos descriptivos de los ítems de la escala RIPLS

Ítem	N	Mín	Máx	Medi a	d.e.	Asimetría		Curtosis	
						Estadíst ico	Error estánd ar	Estadíst ico	Error estánd ar
T1	330	2	5	4,84	,404	-2,833	,134	9,837	,268
T2	330	2	5	4,90	,339	-4,049	,134	21,056	,268
T3	330	3	5	4,93	,278	-4,217	,134	18,793	,268
T4	330	1	5	4,45	,705	-1,412	,134	2,650	,268
T5	330	2	5	4,85	,426	-3,452	,134	14,545	,268
T6	330	1	5	4,75	,543	-2,719	,134	9,785	,268
T7	330	1	5	4,66	,583	-1,895	,134	4,911	,268
T8	330	1	5	4,14	,913	-,768	,134	-,158	,268
T9	330	1	5	4,38	,795	-1,350	,134	2,068	,268
T10	329	1	5	4,33	,723	-,993	,134	1,214	,268
T11	330	1	5	4,65	,558	-1,791	,134	5,207	,268
T12	329	1	5	4,49	,659	-1,261	,134	2,107	,268
T13	330	1	5	4,70	,577	-2,241	,134	6,711	,268
S14*	328	1	5	4,10	,874	-1,304	,135	2,441	,268
S15	330	1	5	4,52	,818	-2,284	,134	6,154	,268
S16	329	1	5	2,47	,972	,311	,134	-,271	,268
S17*	329	1	5	3,74	1,09	-,449	,134	-,784	,268
S18*	330	1	5	3,26	,958	,097	,134	-,340	,268
EP19	330	1	5	4,59	,572	-1,438	,134	3,818	,268
EP20	330	1	5	4,90	,359	-5,303	,134	43,368	,268
EP21	330	1	5	4,60	,674	-2,186	,134	6,820	,268
EP22	330	1	5	4,92	,366	-6,604	,134	55,098	,268
EP23	330	1	5	4,93	,395	-7,733	,134	67,996	,268

(\*) Ítems con redacción negativa, en el análisis las respuestas ya están invertidas.

### Análisis factorial exploratorio (AFE)

El KMO (0,759) y una bondad de ajuste adecuada ( $\chi^2(231) = 1407,587$ ;  $p < ,000$ ) indican que es válido hacer el AFE con la submuestra 1 con 22 ítems (el ítem S16 fue eliminado debido a que no tenía correlación con el test y afectaba todos los análisis).

El criterio de Kaiser muestra 7 factores con autovalores sobre 1; no obstante, la agrupación de los ítems no tenía sentido teórico y los pesos factoriales eran compartidos y muy similares, quedando los últimos 4 con solo un ítem, por lo que se llevó a tres factores, con una varianza total explicada de 45,68%, en que el primer

factor explica el 28,14%, el segundo factor el 9,88 y el tercer factor el 7,63%. La matriz rotada muestra que la mayoría de los ítems se agrupan en sus dimensiones teóricas (Tabla 2); no obstante, el ítem T3, tiene cargas factoriales menores a 0,3 en todos los factores y debería eliminarse. Además, los ítems T5 y T11 tienen cargas factoriales compartida entre el factor 1 y 2 las que son mayores en el factor 1 que no es su factor original. Los ítems T6, T7, T13 y S15, si bien cargan en dos factores, tienen mayor peso en el factor teórico.

**Tabla 2:** Análisis Factorial Exploratorio. Matriz de componentes rotados

Ítem	Componente		
	1	2	3
T1	0,032	0,586	-0,050
T2	-0,103	0,384	-0,111
T3	-0,133	0,265	0,182
T4	0,139	0,701	0,061
T5	0,556	0,370	0,153
T6	0,451	0,606	-0,035
T7	0,418	0,554	0,019
T8	0,024	0,549	0,374
T9	0,226	0,577	0,236
T10	0,294	0,550	0,178
T11	0,486	0,375	0,126
T12	0,225	0,585	0,346
T13	0,340	0,668	0,036
S14	0,055	0,238	0,497
S15	0,370	-0,162	0,470
S17	0,117	-0,092	0,770
S18	-0,027	0,170	0,699
EP19	0,666	0,129	0,024
EP_20	0,832	0,096	0,085
EP_21	0,609	0,129	0,039
EP_22	0,816	0,111	-0,048
EP_23	0,710	-0,035	0,160

Método de extracción: análisis de componentes principales. Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser. La rotación ha convergido en 6 iteraciones.

### Análisis factorial confirmatorio (AFC)

A partir del AFC realizado con la submuestra 2, luego de eliminar los ítems T3, T11 y S16, se observa en la matriz rotada (Tabla 3) que los ítems se agrupan en tres factores con cargas factoriales superiores a 0,3 con excepción de los ítems T5 (que además carga en otro factor), S14, S15 y EP20.

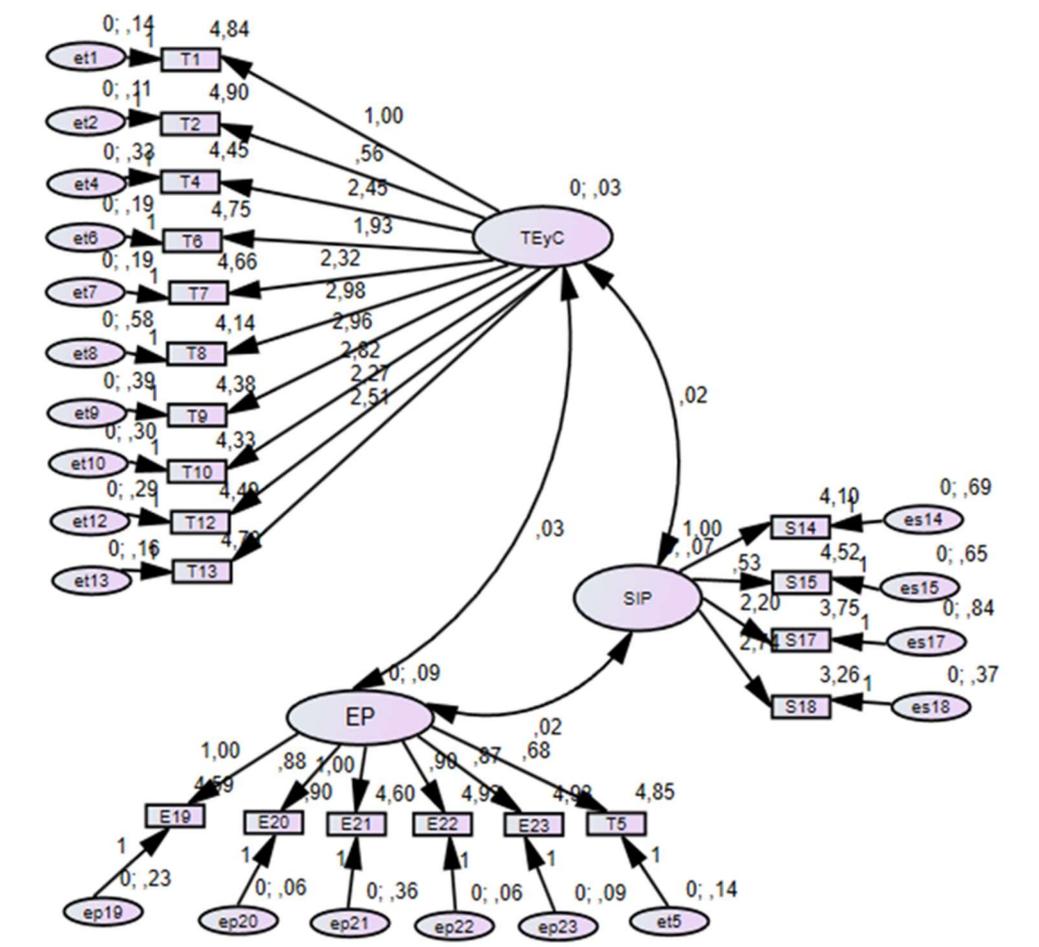
**Tabla 3:** Pesos factoriales de las matrices rotadas para el modelo de AFC

ítem	SIP	TEyC	EP
T1		0,411	
T2		0,363	
T4		0,504	
T5			0,190
T6		0,493	

T7		0,686
T8		0,611
T9		0,631
T10		0,684
T12		0,493
T13		0,709
S14	0,182	
S15	0,015	
S17	0,601	
S18	0,684	
E19		0,321
E20		0,268
E21		0,301
E22		0,701
E23		0,810

Así, el modelo de tres factores con 20 ítems tiene una bondad de ajuste aceptable con  $\chi^2$  normalizado de 2,182. Los otros índices no cumplen con los criterios NFI (0,584), TLI (0,628), CFI (0,704), SRMR (0,0952) y RMSEA (0,086). El modelo estructural de la escala se presenta en la Figura 1.

**Figura 1:** Modelo estructural de la escala RIPLS.



## Consistencia interna del instrumento

La confiabilidad de la escala completa (23 ítems) es buena ( $\alpha = 0,825$ ) y en las subescalas es buena para Trabajo en equipo y colaboración ( $\alpha = 0,844$ ) y Trabajo centrado en el paciente ( $\alpha = 0,793$ ), no así para Sentido de identidad profesional ( $\alpha = 0,411$ ). De acuerdo con la correlación ítem test para el total del instrumento, el ítem S16 disminuye el Alpha general y el de la dimensión, ya que correlaciona inversamente con los otros ítems por lo cual debería eliminarse. En las otras dos dimensiones no hay ítems que reduzcan el índice (Tabla 1).

Luego de eliminar los ítems T3, T11 y S16, y siguiendo la estructura del AFC en que el ítem T5 se cambia a la subescala Trabajo centrado en el paciente, la confiabilidad de la escala completa (20 ítems) sigue siendo adecuada ( $\alpha = 0,837$ ). En las subescalas, tanto Trabajo en equipo y colaboración ( $\alpha = 0,829$ ) como Trabajo centrado en el paciente ( $\alpha = 0,817$ ) se consideran con buena consistencia interna; la subescala Sentido e identidad profesional sigue teniendo un índice inadecuado ( $\alpha = 0,588$ ) (Tabla 4).

**Tabla 4:** Índices de consistencia interna de la escala completa y por dimensiones

Ítem	Fiabilidad inicial de la escala				Fiabilidad final de la escala			
	Media de escala si se elimina el ítem	Varianza de escala si se elimina el ítem	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el ítem	Media de escala si se elimina el ítem	Varianza de escala si se elimina el ítem	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el ítem
T1	54,94	21,718	0,382	0,841	40,51	16,512	0,379	0,826
T2	54,87	22,634	0,180	0,848	40,44	17,289	0,188	0,836
T3	54,84	22,785	0,160	0,848				
T4	55,38	19,113	0,588	0,827	40,95	14,199	0,593	0,805
T5	54,94	20,996	0,505	0,835				
T6	55,06	19,606	0,602	0,827	40,63	14,838	0,559	0,810
T7	55,14	19,763	0,566	0,829	40,71	14,789	0,566	0,809
T8	55,74	18,276	0,495	0,839	41,31	13,399	0,505	0,821
T9	55,49	18,109	0,581	0,829	41,06	13,346	0,580	0,808
T10	55,45	19,007	0,586	0,827	41,02	14,177	0,576	0,807
T11	55,14	20,299	0,479	0,835				
T12	55,30	18,779	0,631	0,823	40,87	14,078	0,601	0,804
T13	55,11	19,243	0,668	0,822	40,68	14,421	0,650	0,801
Subescala Trabajo en equipo y colaboración				<b>0,844</b>				<b>0,829</b>
S14	14,005	4,994	0,295	0,301	11,4911	4,561	0,320	0,553
S15	13,597	5,206	0,280	0,317	11,0828	4,731	0,318	0,556
S16	15,633	6,436	-0,118	0,588				
S17	14,432	4,152	0,293	0,282	11,9172	3,434	0,398	0,502
S18	14,923	4,286	0,395	0,202	12,4083	3,743	0,463	0,439

1								
Subescala Sentido e identidad profesional				<b>0,411</b>				<b>0,588</b>
EP19	19,23	2,659	0,529	0,771	24,07	3,595	0,566	0,793
EP20	18,91	2,810	0,728	0,718	23,75	3,763	0,769	0,756
EP21	19,19	2,568	0,495	0,792	24,04	3,528	0,514	0,812
EP22	18,88	2,798	0,678	0,728	23,73	3,848	0,655	0,775
EP23	18,87	2,866	0,537	0,765	23,71	3,923	0,524	0,800
(T5)					23,77	4,071	0,564	0,793
Subescala Trabajo centrado en el paciente				<b>0,793</b>				<b>0,817</b>
Escala total				<b>0,825</b>				<b>0,837</b>

Nota: (T5) Este ítem de acuerdo con los valores fue cambiado de factor desde Trabajo en equipo y colaboración (T) a Trabajo centrado en el paciente (EP). (S) Sentido e identidad profesional.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En este estudio la versión de 23 ítems de la escala RIPLS propuesta por Reid et al.<sup>(16)</sup> fue traducida al español, adaptada culturalmente y aplicada a estudiantes de enfermería de una universidad chilena. Los resultados muestran que dos de las tres subescalas son confiables y sus ítems se agrupan en una estructura factorial válida; no obstante, se requiere hacer ajustes y mejorar la tercera subescala. Los resultados se discuten en detalle a continuación.

La escala completa presentó buena consistencia interna, así como para las subescalas Trabajo en equipo y colaboración ( $\alpha = 0,829$ ) y Trabajo centrado en el paciente ( $\alpha = 0,817$ ); no así para Sentido e identidad profesional ( $\alpha = 0,588$ ) que tiene un  $\alpha < 0,7$ <sup>(27)</sup>(20). Estos valores son levemente inferiores a los reportados por Ried et al. <sup>(16)</sup> ( $\alpha = 0,88$ ; 0,86; 0,69, respectivamente) y los reportados por Oishi, Haruta, Yoshimic, Goto, Yoshida y Yoshimoto <sup>(21)</sup> para las dos últimas dimensiones ( $\alpha = 0,900$  y 0,718; respectivamente).

Diversos autores que han analizado la validez de la escala RIPL, para las versiones de 29 ítems <sup>(15,23–25)</sup>, muestran una organización que varía entre 3 y 4 factores. Respecto de la estructura factorial, este estudio identificó tres factores, similares a los reportados por Ried et al. <sup>(16)</sup> para la versión en inglés aplicada a profesionales de la salud, pero los ítems T3, T11 y S16 fueron eliminados por tener pesos factoriales inadecuados y reducir la consistencia interna. Específicamente, el ítem T3 “Es esencial que los profesionales de la salud aprendan habilidades de trabajo en equipo” tiene cargas inferiores a 0,3 en todos los factores, lo que se podría explicar por alta frecuencia de respuesta en la alternativa “muy de acuerdo” lo que puede indicar una claridad de los estudiantes de enfermería en la necesidad de trabajar en equipo junto a otros profesionales de la salud.

Así también, T11 “Yo acogería bien la oportunidad de trabajar en proyectos o actividades clínicas en grupos pequeños juntos a otros profesionales de la salud” carga en la dimensión Trabajo Centrado en el Paciente con lo que se pierde el sentido del ítem. Por último, el ítem S16 que también fue eliminado se aborda más adelante. El ítem T5 “Si los profesionales de la salud trabajan juntos para resolver sus

problemas, son los pacientes los que finalmente se benefician”, aun cuando en el AFE compartía carga factorial con el factor teórico, en el AFC se asocia a los ítems del factor centrado en el paciente. Esto se podría explicar por la redacción, en la que se alude al paciente. Estas diferencias se pueden deber a las características de los respondientes, que en el estudio original en Reino Unido corresponden a profesionales de distintas áreas <sup>(16)</sup>, mientras que en nuestro estudio corresponden a estudiantes de pregrado solo de Enfermería.

Por su parte, Oishi et al. <sup>(21)</sup> utilizando la escala de 23 ítems, encontraron 4 factores; de ellos, Trabajo centrado en el paciente y Sentido de identidad profesional tienen una conformación similar a la original, mientras que los ítems del factor Trabajo en equipo y colaboración, se dividen en dos: ítems asociados a aprendizaje del estudiante e ítems asociados a la formación desde los docentes o programa. Específicamente, en la subescala Sentido de identidad profesional se conjugan aspectos de construcción que podrían influir en los resultados; por una parte, cuatro de los cinco ítems se plantean de forma inversa y son los únicos que tienen esta redacción.

Además, el ítem S16 “Existe poca superposición entre mi rol (labor que cumplo dentro del equipo de salud) y el de otros profesionales de la salud” generó conflicto desde la validación *face-to face*, ya que los estudiantes no entendían a qué se refería la superposición de su rol y se decidió agregar el paréntesis explicativo, que, de acuerdo con los resultados, no fue suficiente. Esta dimensión ha resultado poco consistente en distintos estudios <sup>(22,25,26)</sup> y las causas pueden ser diversas: por una parte, algunos autores señalan que los resultados en esta dimensión no se relacionan con la participación en actividades de formación interprofesionales <sup>(27)</sup>, mientras que otros señalan que es probable que esté mediada por las oportunidades de aprender interprofesionalmente que han tenido los estudiantes <sup>(22)</sup>.

Dos artículos discuten sobre la robustez de la RIPLS para medir Aprendizaje Interprofesional <sup>(27,28)</sup>. En ellos se señala que RIPLS no logra medir de manera adecuada dicho constructo dada su naturaleza compleja, y en la que la experiencia de quien responde influye en los resultados. No obstante, nuestros resultados dan cuenta de un constructo estable para Trabajo en equipo y colaboración y Trabajo centrado en el paciente, por lo que a juicio de los autores más que descartar el instrumento, es necesario reforzar la subescala Sentido de identidad profesional.

El “Sentido e identidad profesional” se reconoce como un proceso socio-relacional y cultural compuesto de una cierta relación entre uno mismo y el otro, basado en dónde uno se sitúa. Es a través de esta relación, que uno se conoce a sí mismo y se reconoce socialmente <sup>(29)</sup>; por esta razón es importante contemplar este concepto en el proceso de aprendizaje interprofesional y en el caso de esta escala, mejorar dicho factor. Así, evaluar el sentido de identidad profesional del estudiante permitirá identificar el grado de construcción de ésta a lo largo de su trayectoria académica y fortalecerla para una mejor interacción profesional con el otro.

En conclusión, la escala RIPL validada en este estudio tiene confiabilidad y validez adecuada para las dimensiones Trabajo en equipo y colaboración y Trabajo centrado en el paciente. Se requiere elaborar nuevos ítems para Sentido e Identidad profesional.

El principal aporte de este estudio es poner a disposición de la comunidad académica el análisis psicométrico de un instrumento para medir la disposición al aprendizaje interprofesional traducido al español y aplicado a estudiantes chilenos.

Como limitación del estudio, se reconoce que la muestra requiere ampliarse a estudiantes de otras carreras e idealmente a otras universidades, para tener mayor diversidad de experiencias en la formación de los estudiantes y hacer una validación a mayor escala. Un avance en este tema se observa en el estudio de validación de la escala RIPLS en estudiantes de ciencias de la salud <sup>(30)</sup>.

## REFERENCIAS

1. Gilbert JH V, Yan J, Hoffman SJ. A WHO Report: Framework for Action on Interprofessional Education and Collaborative Practice. *J Allied Health*. 2010;39(3):196.
2. Parsell G, Bligh J. The Development of a Questionnaire to Assess the Readiness (Nurse). Blackwell Med Sci LTD [Internet]. 1999 [cited 2020 Nov 23];33:95–100. Available from: <http://www.scribd.com/doc/186659242/The-Development-of-a-Questionnaire-to-Assess-the-Readiness-Nurse>
3. Groessl JM, Vandenhouten CL. Examining Students' Attitudes and Readiness for Interprofessional Education and Practice. *Educ Res Int* [Internet]. 2019 Jan. 2019;1–7. Available from: <https://doi.org/10.1155/2019/2153292>
4. Reeves S. Why we need interprofessional education to improve the delivery of safe and effective care. *Interface Commun Heal Educ* [Internet]. 2016 Jan 1 [cited 2020 Nov 23];20(56):185–96. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-32832016000100185&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832016000100185&lng=en&nrm=iso&tlng=en)
5. Kolb DA. Experiential learning: Experience as the source of learning and development. *J Organ Behav*. 1987;8(4):359–60.
6. Hewstone M, Carpenter J, Franklin-Stokes A, Routh D. Intergroup contact between professional groups: two evaluation studies. *Journal of community and applied social psychology*. 1994;4:347-63.
7. Jacques D. *Learning in Groups*. 2a ed. London: Kogan Page; 1991: 223 p.
8. Donald A S. *Educating the Reflective Practitioner: Towards a New Design for Teaching and Learning in the Professions*. San Francisco, California: Jossey-Bass Inc;1987: 349 p.
9. Haffar M, Al-Karaghoul W, Djebarni R, Gbadamosi G. Organizational culture and TQM implementation: investigating the mediating influences of multidimensional employee readiness for change. *Total Qual Manag Bus Excell* [Internet]. 2019 [cited 2020 Nov 23];30(11–12):1367–88. Available from: <https://doi.org/10.1080/14783363.2017.1369352>
10. Helfrich CD, Blevins D, Smith JL, Kelly PA, Hogan TP, Hagedorn H, et al. Predicting implementation from organizational readiness for change: A study protocol. *Implement Sci*. 2011;6(1):4–6.
11. Haugland M, Brenna SJ, Aanes MM. Interprofessional education as a contributor to professional and interprofessional identities. *J Interprof Care* [Internet]. 2019 Dec 9. [cited 2020 Nov 23];1–7. Available from: <https://doi.org/10.1080/13561820.2019.1693354>
12. Karim J, Mohamad N, Gilbert J, Saibon I, Meerah S, Hassan H, et al. Preparing nursing students for interprofessional learning. *Educ Med J*. [Internet]. 2014 Jun

- [cited 2020 Nov 24]. 1;6. Available from:<https://doi.org/10.5959/eimj.v6i2.238>
13. Estefo S, Paravic T. Enfermería En El Rol De Gestora De Los Cuidados. *Cienc y enfermería*. [Internet] 2010 [cited 2020 Dec 2];16(3):33–9. Available from:<http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532010000300005>
  14. de Araújo T, de Vasconcelos A, Pessoa T, Fort F. Multiprofissionalidade e interprofissionalidade em uma residência hospitalar: O olhar de residentes e preceptores. *Interface Commun Heal Educ* [Internet]. 2017 [cited 2020 Dec 2];21(62):601–13. Available from:<https://doi.org/10.1590/1807-57622016.0295>
  15. Parsell G, Spalding R, Bligh J. Shared goals, shared learning: Evaluation of a multiprofessional course for undergraduate students. *Med Educ* [Internet]. 1998 [cited 2020 Nov 22];32(3):304–11. Available from: <https://doi.org/10.1046/j.1365-2923.1998.00213.x>
  16. Reid R, Bruce D, Allstaff K, McLernon D. Validating the Readiness for Interprofessional Learning Scale (RIPLS) in the postgraduate context: are healthcare professionals ready for IPL?. *Med Educ* [Internet]. 2006. [cited 2020 Nov 23];40(5):415–22. Available from: <http://doi.org/10.1111/j.1365-2929.2006.02442.x>
  17. Carvajal A, Centeno C, Watson R, Martínez M, Rubiales S. How is an instrument for measuring health to be validated? *An Sist Sanit Navar* [Internet]. 2011. [cited 2020 Nov 23];34(1):63–72. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21532647>
  18. Crocker LM. Introduction to classical and modern test theory. Australia: Australia: Wadsworth Thomson Learning; 1986.
  19. Hair J, Black W, Babin B, Anderson R. Multivariate data analysis. 8<sup>th</sup> Edition. Hampshire: Cengage Learning; 2019.
  20. Nunnally JC, Bernstein IJ. Teoría psicométrica. 3a ed. México: México McGraw-Hill; 1995.
  21. Oishi A, Haruta J, Yoshimi K, Goto M, Yoshida K, Yoshimoto H. Cross-cultural adaptation of the professional version of the Readiness for Interprofessional Learning Scale (RIPLS) in Japanese. *J Interprof Care* [Internet]. 2017 [cited 2020 Nov 23];31(1). Available from: <https://doi.org/10.1080/13561820.2016.1248814>
  22. Li Z, Sun Y, Zhang Y. Adaptation and reliability of the readiness for inter professional learning scale (RIPLS) in the Chinese health care students setting. *BMC Med Educ* [Internet]. 2018 [cited 2020 Nov 23];18(1):309. Available from:<https://doi.org/10.1186/s12909-018-1423-8>
  23. Kerry MJ, Wang R, Bai J. Assessment of the Readiness for Interprofessional Learning Scale (RIPLS): An item response theory analysis. *J Interprof Care* [Internet]. 2018 [cited 2020 Dec 12];32(5):634–7. Available from: <https://doi.org/10.1080/13561820.2018.1459515>
  24. Roopnarine R, Boeren E. Applying the Readiness for Interprofessional Learning Scale (RIPLS) to medical, veterinary, and dual degree Master of Public Health (MPH) students at a private medical institution. *PLoS One* [Internet]. 2020 Jun 11. [cited 2020 Nov 23] 15(6):e0234462. Available from: <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0234462>
  25. El-Zubeir M, Rizk DEE, Al-Khalil RK. Are senior UAE medical and nursing students ready for interprofessional learning? Validating the RIPL scale in a Middle Eastern context. *J Interprof Care* [Internet]. 2006 [cited 2020 Nov 23];20(6):619–32. Available from:<https://doi.org/10.1080/13561820600895952>
  26. Mahler C, Rochon J, Karstens S, Szecsenyi J, Hermann K. Internal consistency of the readiness for interprofessional learning scale in German health care students and professionals. *BMC Med Educ* [Internet]. 2014. [cites 2020 Nov

- 23];14(1):145. Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/1472-6920-14-145>
27. Mahler C, Berger S, Reeves S. The Readiness for Interprofessional Learning Scale (RIPLS): A problematic evaluative scale for the interprofessional field. *Journal of Interprofessional Care* [Internet]. 2015. [cited 2020 Nov 23];29(4):289-91. Available from: <http://doi.org/10.3109/13561820.2015.1059652>
  28. Schmitz C, Brandt BF. The Readiness for Interprofessional Learning Scale: To RIPLS or not to RIPLS? That is only part of the question. *J Interprof Care* [Internet]. 2015 [cited 2020 Nov 23];29(6):525–6. Available from: <https://doi.org/10.3109/13561820.2015.1108719>
  29. Teodosio SS, Padilha MI. “To be a nurse”: a professional choice and the construction of identity processes in the 1970s. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2016. [cited 2020 Nov 23];69(3):401–8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2016690303i>
  30. Villagrán I, Jeldéz P, Calvo F, Fuentes J, Moya J, Barañao P, et al. Spanish version of the readiness for interprofessional learning scale (RIPLS) in an undergraduate health sciences student context. *J Interprof Care* [Internet]. 2021. [cited 2020 Nov 23];1-9. Available from: <https://doi.org/10.1080/13561820.2021.1888902>

ISSN 1695-6141

© [COPYRIGHT](#) Servicio de Publicaciones - Universidad de Murcia