

# Autoeficacia del trabajo en equipo de estudiantes de la salud en una simulación de reanimación cardiopulmonar

## Teamwork self-efficacy of health students in a simulated cardiopulmonary resuscitation

Karen Villegas Anacona<sup>1 \*</sup>

 <http://orcid.org/0000-0003-3747-2522>

Liliana Ortiz Moreira<sup>2</sup>

 <http://orcid.org/0000-0002-6765-1663>

René Barraza López<sup>3</sup>

 <http://orcid.org/0000-0003-0569-5000>

<sup>1</sup>Universidad Católica del Norte, Facultad de Medicina, Departamento de Clínicas, Oficina de Educación Médica. Coquimbo, Chile.

<sup>2</sup>Universidad de Concepción, Facultad de Medicina, Departamento de Educación Médica. Concepción, Chile.

<sup>3</sup>Universidad Santo Tomás, Facultad de Ciencias Sociales y Comunicaciones, Escuela de Psicología. La Serena, Chile.

## RESUMEN

### Introducción:

Desde la educación interprofesional se realizan avances para favorecer que el personal de salud esté debidamente capacitado para responder a las necesidades locales en un entorno dinámico, a partir del llamado de la Organización Mundial de la Salud para desarrollar actividades interdisciplinares en todo el mundo y promover el trabajo en equipo. En este sentido, se ha empleado la simulación, ya que invita a trabajar habilidades cooperativas en situaciones clínicas, y a evaluar la percepción de autoeficacia de los estudiantes en la actividad colaborativa y en contextos que inmiscuyen a varias disciplinas.

### Objetivo:

Comparar la percepción de la autoeficacia de los estudiantes en el aprendizaje interprofesional pre- y possimulación de reanimación cardiopulmonar.

## **Métodos:**

Estudio cuantitativo, comparativo, preexperimental y de corte transversal. La muestra estuvo constituida por 69 participantes de las carreras de kinesiología, enfermería, nutrición y dietética, y medicina. Se les aplicó una escala de autoeficacia para el aprendizaje experiencial interprofesional pre- y posparticipación en el escenario de simulación de una reanimación cardiopulmonar. El análisis de datos se realizó mediante SPSS 21.0.

## **Resultados:**

Existió un aumento de la autoeficacia posterior a la actividad de simulación ( $W < 0,05$ ). No hubo diferencias significativas al comparar la percepción de los estudiantes por carrera ( $K-W > 0,05$ ). Sin embargo, en las puntuaciones de los reactivos, las carreras de kinesiología y nutrición y dietética aumentaron su percepción de autoeficacia en el trabajo en equipo en sus dos dimensiones.

## **Conclusiones:**

Se logró comparar la percepción de la autoeficacia de los estudiantes en el aprendizaje interprofesional pre- y possimulación y se obtuvo un incrementó de la percepción de manera positiva, posterior a la experiencia simulada.

**Palabras clave:** simulación; educación médica; prácticas interdisciplinarias; estudiantes del área de la salud; autoeficacia

## **ABSTRACT**

### **Introduction:**

From within interprofessional education, progress is being made to promote the building of due capacity in the health personnel, in view of responding to local needs in a dynamic setting, based on the call of World Health Organization to develop interdisciplinary activities throughout the world and promote teamwork. In this respect, simulation has been used, since it invites to work with cooperative skills in clinical situations, as well as to evaluate students' perception about self-efficacy in collaborative activity and in settings that involve various disciplines.

### **Objective:**

To compare the students' perception about self-efficacy in pre-simulation and post-simulation interprofessional learning of cardiopulmonary resuscitation.

### **Methods:**

Quantitative, comparative, pre-experimental and cross-sectional study. The sample consisted of 69 participants from the Kinesiology, Nursing, Nutrition and Dietetics, and Medicine majors. A scale was applied to determine self-efficacy for interprofessional experiential learning before and after the participation, in the simulated scenario of cardiopulmonary resuscitation. Data analysis was performed using SPSS 21.0.

## **Results:**

There was an increase in self-efficacy after the simulated activity ( $W<0.05$ ). There were no significant differences when comparing students' perception by major ( $K-W>0.05$ ). However, in the scores for the reagents, the Kinesiology and Nutrition and Dietetics major manifested increased perception of self-efficacy in teamwork in both dimensions.

## **Conclusions:**

It was possible to compare the students' perception of self-efficacy in pre and post-simulation interprofessional learning and an increase in perception was obtained in a positive way, after the simulated experience.

**Keywords:** simulation; medical education; interdisciplinary practices; health students; self-efficacy

## **INTRODUCCIÓN**

La modificación permanente del campo de la salud, producida por cambios sociales, culturales y económicos, obliga a una innovación en las formas de abordaje terapéutico a través de un trabajo conjunto.<sup>1</sup> Asimismo, la necesidad de participación de los diferentes profesionales ha fomentado el desarrollo progresivo del trabajo en equipo para compartir experiencias, conocimientos y habilidades con impacto en la atención al paciente.<sup>2</sup>

La Organización Mundial de la Salud (OMS) hizo un llamado a desarrollar actividades interdisciplinares en todo el mundo para promover el trabajo en equipo<sup>3</sup> y adoptó iniciativas en conjunto con la Organización Panamericana de la Salud (OPS) para ofrecer propuestas, a las que se suma el compromiso de incorporar la educación interprofesional como enfoque innovador en los sistemas de salud.<sup>4</sup>

La educación interprofesional se produce cuando "los estudiantes de dos o más profesiones aprenden acerca de, desde y entre ellos para permitir una colaboración efectiva y mejorar la salud".<sup>5</sup> Esta es una modalidad de aprendizaje interactivo y se distingue claramente de los enfoques de aprendizaje multidisciplinarios, donde los estudiantes de diferentes disciplinas se enseñan simplemente uno junto al otro y no se resguarda la instancia para que las distintas disciplinas aprendan con los demás.<sup>4</sup> Este resulta un paso necesario en el desarrollo del personal de salud para que esté debidamente capacitado para responder a las necesidades de salud locales en un entorno dinámico.<sup>6</sup>

Del mismo modo, para el éxito de las actividades realizadas en equipos interdisciplinarios se necesita que previamente se hayan establecido objetivos de salud comunes y se ejerza un esfuerzo físico y mental concertado para evaluar y planificar la atención al paciente.<sup>2</sup> Esto favorece que se desarrolle una visión común sobre cómo las profesiones podrían combinar sus habilidades para brindar una atención centrada en el paciente y en equipo, lo que promueve esfuerzos para reformar la prestación de atención médica y, en consecuencia, se proporcione financiamiento en línea con la visión de fomentar experiencias significativas de aprendizaje interprofesional.<sup>7</sup>

Una metodología que se ha ido incorporando ampliamente en educación médica resulta la simulación clínica, técnica que utiliza una situación o entorno creado para permitir que las personas experimenten una representación de un evento real con el propósito de practicar, aprender, evaluar, probar u obtener la compresión de sistemas o acciones humanas.<sup>8</sup>

Este modelo nació con la formación de equipos de alto rendimiento para evitar errores en la aviación y, posteriormente, fue acuñado para aplicarse en entornos clínicos. La simulación puede proporcionar elrealismo dinámico de la práctica, pero en un entorno donde las competencias se desarrolle en un ambiente seguro sin dañar al paciente<sup>9</sup> por errores u omisiones que puedan poner en situación de riesgo a una persona, lo que asegura la atención de calidad y seguridad del paciente en la atención sanitaria.<sup>10</sup> Esta metodología sostiene que la educación en equipo interprofesional se facilita cuando grupos de estudiantes de diferentes disciplinas se integran para responder a situaciones clínicas simuladas y realistas, lo que les proporciona la oportunidad de practicar juntos, de modo que se facilita la comunicación efectiva y el reconocimiento de las responsabilidades y los roles de los otros en un ambiente seguro y controlado, que garantiza la exposición a problemas poco comunes, que muchas veces no se ven en la práctica estudiantil; pero también se enfrentan a problemas comunes, porque, por simple que parezcan, si no se entrena es difícil que se pueda generar una transferencia a situaciones futuras. Esto permite, además, la modificación de los escenarios para adaptarse a los niveles de habilidades y entrenamiento de los estudiantes.<sup>11</sup>

Con los crecientes reconocimiento, adopción y promoción de la educación basada en simulación y el interés en la educación interprofesional, la educación mediante esta metodología cada vez resulta más utilizada, y parece haber esfuerzos paralelos para crear programas de trabajo en conjunto mejorados con simulación.<sup>12</sup>

La educación en adultos está relacionada con las percepciones subjetivas y cómo se enfrentan a la realidad. Esta construcción se va modulando en el individuo a lo largo del tiempo gracias al conocimiento del contexto, sus experiencias, creencias, expectativas y sentimientos; así va regulando su aprendizaje en función de sus propias competencias y tareas previamente desarrolladas, con la autoeficacia como influyente en dicho proceso.<sup>9</sup>

La autoeficacia ha sido un concepto frecuentemente utilizado en los estudios sobre el cambio de comportamiento en salud (Bandura, 1997, citado por *Mann* y otros)<sup>13</sup> y en la educación de los profesionales sanitarios, ya que explica cómo una persona percibe su disposición para planear y ejecutar comportamientos dirigidos a lograr determinados objetivos,<sup>14</sup> es decir, la convicción sobre sus capacidades para realizar una labor con éxito; y se asocia con la probabilidad de asumir tareas con compromiso y confianza, puesto que, cuanto mayor sea la percepción de autoeficacia, mayor resultará el logro de los objetivos establecidos para el estudiante y más consistente su compromiso con estos.<sup>15</sup> Al contrario, personas que presentan baja percepción de eficacia, generalmente poseen dudas en relación con sus propias habilidades.<sup>14</sup>

*Mann* y otros<sup>13</sup> plantearon que si bien existían escalas para evaluar el trabajo en equipo interprofesional, estas no exploraban las creencias de la eficacia de los individuos. Y, con esta aseveración, confeccionó un instrumento llamado Escala de Autoeficacia para el Aprendizaje Experiencial Interprofesional (SEIEL), que permite medir percepción en estudiantes de pregrado, instrumento que posteriormente

acuñaron *Vari* y otros<sup>16</sup> para evaluar el trabajo interprofesional mediante simulación clínica. Esta metodología favorecería la autoeficacia de los estudiantes, al propiciar el aprendizaje en un entorno seguro.<sup>15</sup>

Por esto, la escala construida sobre la autoeficacia predeciría consistentemente el comportamiento, el cual se percibe, según *Bandura*,<sup>13</sup> por las experiencias de maestría, por las obtenidas al observar a otros y hacer comparaciones con uno mismo, por la persuasión verbal y otras influencias sociales sobre cómo nos vemos a nosotros mismos, y por los estados fisiológicos y afectivos que proporcionan información acerca de cuán vulnerables o capaces somos.

Este estudio representó una experiencia piloto para la incorporación de trabajo en equipo interdisciplinar en un contexto simulado y tuvo como objetivo comparar la percepción de la autoeficacia de los estudiantes en el aprendizaje experiencial interprofesional, pre- y possimulación de reanimación cardiopulmonar en carreras de la salud.

## MÉTODOS

Estudio cuantitativo, de tipo comparativo, preexperimental y de corte transversal. Se analizó a estudiantes en práctica profesional de las carreras de enfermería, Kinesiología, nutrición y dietética, y de medicina de la Universidad Católica del Norte. El criterio de inclusión tuvo en cuenta que los alumnos hubiesen cursado un taller de soporte vital básico. El diseño muestral fue intencional. Del universo de 129 estudiantes de las cuatro carreras, 121 participaron en el programa de trabajo en equipo interdisciplinar, de los cuales 69 (54 %) se involucraron en el contexto de simulación.

### Instrumentos de recolección de datos

Se utilizó la escala de Autoeficacia para el Aprendizaje Experiencial Interprofesional diseñada por *Mann* y otros,<sup>13</sup> de Canadá, en 2011, la cual fue desarrollada para evaluar la autoeficacia para el aprendizaje interprofesional en prelicenciatura.

Las dimensiones o subescalas evaluadas por SEIEL fueron: 1. interacción interprofesional y 2. evaluación del equipo interprofesional y retroalimentación.

Los reactivos utilizados en la escala resultaron afirmaciones con la misma opción de respuesta. El instrumento estuvo constituido por 16 ítems, en los cuales, a través de una escala tipo Likert, el estudiante calificó la confianza en su capacidad para llevar a cabo aspectos de su rol en el aprendizaje interprofesional.

Este instrumento fue adaptado y validado al español, a través de un proceso de retrotraducción y, posteriormente, se sometió al juicio de expertos con formación en educación médica. El proceso de validación se completó con el análisis de confiabilidad, en el que se obtuvo un Alpha de Cronbach de 0,94 para sus 16 ítems, por lo que se consideró un instrumento de medición de un mismo constructo, con componentes altamente relacionados, lo que concuerda con estudios realizados a la población canadiense y a la estadounidense, con coeficientes de Cronbach de 0,96 y 0,81, respectivamente.<sup>13,14</sup>

## **Desarrollo de la simulación**

El escenario escogido fue la asistencia a un paro cardiorrespiratorio hospitalario y se observó el manejo de recursos en crisis en los estudiantes de las distintas profesiones que se sometieron a dicha simulación. La actividad se realizó durante dos meses.

A los participantes que entraron en escena se les solicitó que completaran una pauta presimulación, donde tuvieron que calificar su confianza para trabajar en equipo a través de SEIEL.

Luego, se realizó la etapa del Brief para describir e informar el escenario, el cual se creó para que el simulador fuera pasando por diferentes estados, según decisiones y acciones que realizaron los estudiantes, y evolucionando en su condición.

El escenario se programó para 15 minutos y concluyó al terminar este tiempo o con la resolución. No se permitió el deceso del paciente.

Para la evaluación, a los estudiantes que participaron en el escenario de simulación se les aplicó nuevamente la Escala de Autoeficacia para el Aprendizaje Experiencial Interprofesional posexperiencia en escenario simulado.

## **Análisis de los datos**

El análisis estadístico de los datos se realizó primero con su ingreso en una planilla Excel, luego fueron importados y analizados con SPSS 21.0. Para la caracterización de la muestra se utilizaron medidas de tendencia central, dispersión y porcentajes.

Para comparar la autoeficacia antes y posterior al desarrollo de la simulación se utilizó la prueba de Wilcoxon para comparar muestras relacionadas. Para comparar las respuestas pre- y pos- de cada carrera, y determinar el comportamiento de cada una de ellas según dimensión, se aplicó la prueba de Kruskal-Wallis.

En cuanto a las consideraciones éticas, los participantes firmaron el consentimiento informado y el estudio fue aprobado por el comité ético científico de la Universidad de Concepción.

## **RESULTADOS**

### **Caracterización de los participantes**

Del total ( $n = 69$ ), 55 % fueron mujeres y 45 % hombres. Con respecto a la carrera, 14,4 % pertenecían a enfermería, 14,4 % a nutrición y dietética, 24,6 % a kinesiología y 46,3 % a medicina. La edad promedio fue de 23,4 años.

### **Autoeficacia**

La percepción de autoeficacia de los estudiantes preexperiencia de simulación se presenta en la [tabla 1](#), donde se detallan los promedios que obtuvieron las carreras por dimensión. Se puede observar que enfermería y medicina arrojaron promedios más

altos en las dos dimensiones consultadas: interacción interprofesional y evaluación del equipo interprofesional y retroalimentación, seguidos por kinesiología y nutrición y dietética, que presentaron puntajes promedios más bajos antes de someterse a la experiencia simulada.

**Tabla 1** Percepción de autoeficacia antes de la simulación por carrera, según dimensión

<b>Carrera PRE D1* PRE D2** Promedio</b>		
Medicina	7,97	7,96
Nutrición	7,10	7,19
Enfermería	8,40	8,44
Kinesiología	7,80	7,85
		7,97
		7,14
		8,42
		7,83

*Nota:* \*PRE D1: preexperiencia en dimensión 1; y \*\*PRE D2: preexperiencia en dimensión 2.

Luego, al comparar la percepción de autoeficacia de los estudiantes pre- y posescenario de simulación de reanimación cardiopulmonar, a través de la prueba de Wilcoxon, se evidenciaron diferencias significativas ( $p < 0,05$ ) entre la evaluación pre- y posexperiencia interprofesional para las dos dimensiones de SEIEL ([Tabla 2](#)). Es decir, cada dimensión incrementó su percepción de manera positiva posterior a la experiencia de simulación.

**Tabla 2** Comparación pre- y posexperiencia de simulación, según dimensión SEIEL

<b>Tipo de evaluación</b>	<b>Z</b>	<b>Sig. asintót. (bilateral)*</b>
Evaluación pre- y posdimensión interacción interprofesional	-7,013	0
Evaluación pre- y postrabajo en equipo interprofesional y retroalimentación	-7,179	0

*Nota:* \*Nivel de significación =  $p$ .

Para comparar las respuestas pre- y pos- de cada carrera, se aplicó la prueba de Kruskal-Wallis, lo que evidenció que no existían diferencias significativas por carreras entre la evaluación pre- y possimulación para sus dos dimensiones ( $p > 0,05$ ). Por lo tanto, este contraste permitió determinar que, al analizar las carreras como muestras independientes, estas se comportaron de manera similar pre- y possimulación ([Tabla 3](#)).

**Tabla 3** Estadísticos de contraste dimensión 1: interacción interprofesional y dimensión 2: trabajo en equipo interprofesional y retroalimentación, con prueba de Kruskal-Wallis

Carrera	N	Dimensión interacción interprofesional		Trabajo en equipo interprofesional y feedback	
		Rango promedio evaluación pre-	Rango promedio evaluación pos-	Rango promedio evaluación pre-	Rango promedio evaluación pos-
Enfermería	10	42,60	42,35	43,20	41,55
Kinesiología	17	32,68	32,91	33	34,65
Medicina	32	36,09	35,09	35,98	32,78
Nutrición	10	27,85	30,90	27,05	36,15
Total	69				
Chi cuadrado	-	3,034	1,956	3,490	1,503
gl	-	3	3	3	3
Sig. asintót.*	-	0,386	0,582	0,322	0,682

Nota: \*Nivel de significación =  $p$ .

## DISCUSIÓN

De acuerdo con las características de la muestra, los participantes fueron mayoritariamente mujeres, lo que coincide con la literatura que señala que las carreras sanitarias son estudiadas principalmente por el sexo femenino.<sup>17</sup>

Con respecto a las cuatro carreras en estudio, medicina presentó la mayor cantidad de alumnos, debido a la gran demanda de esta profesión, la cual, junto con enfermería, cuenta con el número más alto de vacantes de entrada para estudiar.<sup>18</sup>

En relación con la autoeficacia, antes de la simulación, la percepción de las carreras de medicina y enfermería presentaron puntajes promedios más altos que kinesiología y nutrición y dietética para las dos dimensiones que evalúa la escala SEIEL, lo que propone un punto de partida de autoeficacia mayor para trabajar en equipo que sus pares de las otras disciplinas.

Posterior a la experiencia de simulación, la autoeficacia de los estudiantes tuvo cambios significativos, según la percepción obtenida antes y después del trabajo en equipo realizado para sus dos dimensiones, lo que indicó que el contexto simulado al cual fueron expuestos incidió en el mejoramiento de la percepción de su autoeficacia, tanto para la interacción interprofesional como para la evaluación del trabajo en equipo y su retroalimentación. Esto favoreció en los estudiantes la comprensión y optimización del aprendizaje interprofesional y el proceso colaborativo, puesto que la autoeficacia puede predecir la voluntad de persistir en los aspectos difíciles y desafiantes del trabajo en equipo interprofesional y la práctica colaborativa.<sup>13</sup>

Con el fin de indagar en el comportamiento de la evaluación de las dimensiones por parte de los estudiantes pre- y possimulación, se realizó el análisis por carrera de los participantes. Los resultados mostraron que no hubo cambios significativos por carreras; sin embargo, kinesiología y nutrición y dietética aumentaron su percepción de autoeficacia en el trabajo en equipo en sus dos dimensiones al comparar sus rangos promedios pre- y posexperiencia; no fue así para enfermería y medicina, puesto que dicho fenómeno no ocurrió, lo que entregó información relevante acerca de que solo dos de las cuatro carreras experimentaron cambios pre- y possimulación.

Los resultados se asemejaron al del estudio realizado por *Vari* y otros,<sup>16</sup> quienes, mediante el mismo instrumento de evaluación para un escenario de simulación, concluyeron que solo los estudiantes de una carrera mostraron cambios significativos pre- y posexperiencia de simulación; pero se diferenciaron en que las carreras del presente trabajo que aumentaron su autopercepción (kinesiología y nutrición y dietética), lo hicieron en sus dos dimensiones; mientras que en el estudio de *Vari* y otros,<sup>16</sup> cuando se analizaron estas por separado, los datos indicaron que la carrera de enfermería mostró solo diferencias en la dimensión 2.

Esto puede explicarse en relación con las fuentes de donde nace la autoeficacia, y una de ellas es la experiencia de dominio, asociada a la interpretación del individuo a partir de resultados obtenidos en comportamientos anteriores, lo que genera que a medida que la persona ejecuta tareas y sus resultados son concebidos como positivos, aumentan su autoeficacia.<sup>14,19</sup> Por este motivo, los estudiantes, al someterse a un escenario de simulación de trabajo en equipo interprofesional y obtener resultados positivos, pueden reforzar sus habilidades, lo que influye en que su percepción posea un alza en la puntuación de autoeficacia.

Por otro lado, el hecho de que las carreras de medicina y enfermería no hayan tenido cambios en sus puntuaciones pre- y possimulación, puede deberse a lo descrito por *Vari* y otros<sup>16</sup> en su estudio, donde se explica que las puntuaciones iniciales con las que ellos calificaron su autoeficacia fueron altas; por lo tanto, tras la experiencia de simulación, no presentaban un gran rango para mejorar. Además, que estas dos carreras no presenten cambios o incluso disminuyan sus rangos promedios en la dimensión 2, puede deberse a que son dos disciplinas que están más expuestas a este tipo de escenarios en su práctica profesional, ya que el contexto donde se desenvuelven los estudiantes los lleva a presenciar este tipo de tareas. Esto da cabida a otra fuente de creación de autoeficacia, que guarda relación con la experiencia vicaria, asociada a la observación de los individuos hacia otras personas que ejecutan determinadas tareas;<sup>14,19</sup> en este caso la reanimación cardiopulmonar.

Entonces, poseer dicha experiencia puede haber provocado que la percepción de autoeficacia de los estudiantes sea mayor, comenzando con puntajes altos en cada uno de sus ítems; sin embargo, al vivenciar la experiencia esta pudo cambiar y visibilizar la brecha existente entre lo conceptual y lo experimental. Por dicho motivo, este tipo de fuente resulta más débil que la experiencia de dominio, ya que se visualiza cuando hay poca experiencia en la ejecución de las tareas.<sup>14</sup> Otra perspectiva la ofrecen *Barrios* y otros,<sup>15</sup> que explican que este comportamiento puede deberse a que el escenario clínico era conocido para ellos, lo que les permitió darse cuenta de que el nivel de logro alcanzado en las habilidades clínicas no resultó el esperado, por lo que disminuyó la percepción posexperiencia.

Los resultados favorables obtenidos en este estudio pudieron deberse a que tres de las cuatro disciplinas cursaban un plan común hasta el tercer semestre de sus planes de estudio, escenarios que los exponía a trabajar en equipos desde las bases de su formación. Esto también ocurría en las actividades extracurriculares que realizaban al interior de la facultad, donde se debía trabajar en equipo bajo una meta común. Por otra parte, si bien formalmente no se realizó un programa interprofesional en la facultad, el hecho de que los participantes hayan sido estudiantes en proceso de práctica profesional, es decir, se encontraban insertos dentro de equipos de salud, podría explicar que la percepción de autoeficacia que tuvieron pre- y possimulación haya sido el reflejo de la experiencia que poseían con el trabajo en equipo interprofesional.<sup>13</sup>

Finalmente, sobre la base de los resultados alcanzados, se pudo concluir que se cumplió el objetivo de comparar la percepción de autoeficacia de los estudiantes en el aprendizaje experiencial interprofesional, pre- y possimulación de reanimación cardiopulmonar. Y junto con esto, el instrumento que se utilizó para medir dicha variación presentó un índice de consistencia interna favorable que determinó su confiabilidad para su aplicación.

Asimismo, se logró evidenciar un impacto positivo en la percepción de los estudiantes que realizaron la simulación en el análisis global de sus resultados. De este modo, resultó una experiencia que permitió la convergencia de cuatro carreras de la salud en un mismo momento curricular, las cuales interactuaron y trabajaron colaborativamente para la resolución de una situación clínica simulada.

Entonces, si la asistencia sanitaria se debe brindar en equipos, y no de forma aislada, se requiere que los profesionales de la salud se entrenen de este mismo modo para favorecer una atención más eficaz al paciente y permitir que los profesionales reflexionen sobre su colaboración.<sup>20</sup> Por lo tanto, se debe avanzar hacia la incorporación de una educación interprofesional de forma integrada, supervisada y representada a lo largo de todo el currículo de las distintas disciplinas. Y la simulación clínica sería una buena estrategia de aprendizaje que facilitaría la transferibilidad de las habilidades que se desarrollarían durante su formación profesional al escenario real, y que impactaría directamente en la atención y la seguridad del paciente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Allegro F, Beltrán F, Benmergui S. Propuesta para la formación de equipo interdisciplinario en salud: facilidades e inconvenientes. Boletín científico Asociación de Médicos Municipales de la CBA Instituto para el Desarrollo Humano y la Salud. 2007 [acceso 07/04/2020];12(56):1-7. Disponible en: <http://www.medicos-municipales.org.ar/bc1007.htm>
2. Nancarrow SA, Booth A, Ariss S, Smith T, Enderby P, Roots A. Ten principles of good interdisciplinary team work. Hum Resour Health. 2013 [acceso 07/04/2020]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3662612/>

3. Curran V. Environmental Scan Report: Interprofessional Education and Accreditation Processes in Pre-Licensure Health Professional Education. 2008 [acceso 20/04/2018]. Disponible en: [http://www.cihc-cpis.com/uploads/1/2/4/7/124777443/curran\\_ipe\\_accreditation\\_final\\_report\\_2008.pdf](http://www.cihc-cpis.com/uploads/1/2/4/7/124777443/curran_ipe_accreditation_final_report_2008.pdf)
4. Silva F, Cassiani S, Freire JR. Interprofessional Health Education in the Region of the Americas. Rev Latino-Am Enfermagem. 2018 [acceso 07/04/2020];26. Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692018000100201&lng=en&tIIng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692018000100201&lng=en&tIIng=en)
5. World Health Organization. Framework for action on interprofessional education & collaborative practice. 2010 [acceso 20/04/2018]. Disponible en: [http://www.who.int/hrh/resources/framework\\_action/en/](http://www.who.int/hrh/resources/framework_action/en/)
6. Darlow B, Coleman K, McKinlay E, Donovan S, Beckingsale L, Gray B, et al. The positive impact of interprofessional education: a controlled trial to evaluate a programme for health professional students. BMC Medical Education. 2015 [acceso 09/04/2020];15(98):1-9. Disponible en: Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12909-015-0385-3>
7. Wilhaus J, Palaganas J, Manos J, Anderson J, Cooper A, Jeffries P, et al. Interprofessional education and healthcare simulation symposium. 2013 [acceso 19/05/2018]. Disponible en: Disponible en: [http://www.nln.org/docs/default-source/professional-development-programs/white-paper-symposium-ipe-in-healthcare-simulation-2013-\(pdf\).pdf?sfvrsn=0](http://www.nln.org/docs/default-source/professional-development-programs/white-paper-symposium-ipe-in-healthcare-simulation-2013-(pdf).pdf?sfvrsn=0)
8. Council for Accreditation of Healthcare Simulation Programs. Society for Simulation in Healthcare. 2013 [acceso 14/05/2018]. Disponible en: <http://www.simhealthgroup.com/pdf/2013-ssh-accreditation-informational-guide-2013.pdf>
9. Fernández-Ayuso D, Del Campo C, Fernández R, Perez J, Morillo J, Pompa B. Relación entre la autopercepción y autoeficacia para el desarrollo de competencias en soporte vital en entornos de simulación clínica de alta fidelidad. Educación médica ELSEVIER. 2018 [acceso 07/04/2020];19(2):320-6. Disponible en: Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181317300773?via%3Dihub>
10. Organización mundial de la salud (OMS). El marco conceptual de la clasificación internacional para la seguridad del paciente. 2009 [acceso 25/01/2018]:1-160. Disponible en: [http://www.who.int/patientsafety/implementation/icps/icps\\_full\\_report\\_es.pdf](http://www.who.int/patientsafety/implementation/icps/icps_full_report_es.pdf)
11. Alerte A, Behme J, Kosowicz L, Nowicki T, Pfeiffer C. Inter-professional Teaching via Simulation in Medical Education. The Journal of the International Association of Medical Science Educators. 2013 [acceso 07/04/2020];23(3S):414-6. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/BF03341658>
12. Decker S, Anderson M, Boese T, Epps C, McCarthy J, Motola I, et al. Standards of best practice: simulation standard VIII: simulation-enhanced interprofessional education (Sim-IPE). Clinical Simulation in Nursing. 2015 [acceso 20/03/2020];11(6):293-7. Disponible en: Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2015.03.010>

13. Mann K, McFetridge-Durdle J, Breau L, Clovis J, Martin-Misener R, Matheson T, et al. Development of a scale to measure health professions students' self-efficacy beliefs in interprofessional learning. *Journal of Interprofessional Care*. 2011 [acceso 29/03/2020]; 26(2): 92-9. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22166126>
14. Ferrari H, Nunes M, Marín F. Autoeficacia en el trabajo: revisión bibliométrica entre 2004 y 2014 en la base de datos ebsco-Academic Search. *Psicología desde el Caribe*. 2017 [acceso 07/04/2020]; 34(3): 204-18. Disponible en: <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/psicologia/article/view/7798>
15. Barrios S, Urrutia M, Rubio M. The simulation impact on the development of self-efficacy and locus of control in nursing students. *Educ Med Sup*. 2017 [acceso 07/04/2020]; 31(1): 125-36. Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/929>
16. Vari P, Lash J, Brown S, Porter A, Trinkle D, Garber J, et al. Collaborative Practice Education: The Effect of an Interprofessional Teamwork Course on Students' Knowledge and Skills. *Medical Science Educator*. 2013 [acceso 15/03/2020]; 23(S3): 494-501. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/BF03341672>
17. Consejo Nacional de Educación. Matrícula Sistema de Educación Superior. 2019 [acceso 08/05/2019]. Disponible en: <https://www.cned.cl/indices/matricula-sistema-de-educacion-superior>
18. OECD. Panorama de la educación 2017: Indicadores de la OCDE. Fundación Santillana; 2018 [acceso 15/05/2019]: 60-1. Disponible en: <https://doi.org/10.1787/eag-2017-es>
19. Covarrubias C, Mendoza M. Sentimiento de autoeficacia en una muestra de profesores chilenos desde las perspectivas de género y experiencia. *Estudios pedagógicos*. 2015 [acceso 15/03/2020]; 41(1): 63-78. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052015000100004>
20. Von Wendt C, Niemi-Murola L. Simulation in Interprofessional Clinical Education: Exploring Validated Nontechnical Skills Measurement Tools. *Simulation in healthcare*. 2018 [acceso 08/05/2019]; 13(2): 131-8. Disponible en: [https://journals.lww.com/simulationinhealthcare/Fulltext/2018/04000/Simulation\\_in\\_Interprofessional\\_Clinical.8.aspx](https://journals.lww.com/simulationinhealthcare/Fulltext/2018/04000/Simulation_in_Interprofessional_Clinical.8.aspx)

Recibido: 14 de Junio de 2019; Aprobado: 08 de Marzo de 2020

\*Autor para la correspondencia: [kvillegas@ucn.cl](mailto:kvillegas@ucn.cl)

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

*Karen Villegas*: Concepción de la idea, revisión de la literatura, confección de la base de datos, redacción del artículo y aprobación de su versión final.

*René Barraza:* Análisis estadístico, revisión, asesoramiento, corrección del artículo y aprobación de su versión final.

*Liliana Ortiz:* Revisión, asesoramiento, corrección del artículo y aprobación de su versión final.