

Familia de Muñecos, integralidad en educación médica

Astudillo Romero Xavier¹, Montalvo Vázquez Johanna²

¹ Universidad Técnica Particular de Loja (Ecuador), Facultad de Ciencias de la Salud – Carrera de Medicina

² Universidad Nacional de Loja (Ecuador), Facultad de Salud Humana – Especialización en Medicina Familiar y Comunitaria

Correspondencia: Xavier Astudillo Romero

Correo electrónico:

rxastudillo@utpl.edu.ec

Dirección: Indianápolis y Praga. Loja-Ecuador

Código postal: EC110107

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6253-1830>

Teléfono: (593) 994139951

Fecha de recepción: 10-07-2024

Fecha de aprobación: 03-10-2024

Fecha de publicación: 30-12-2024

Membrete Bibliográfico

Astudillo X, Montalvo J. Familia de Muñecos, integralidad en educación médica. Rev Médica Ateneo; 26 (2): pág. 38-54.

Artículo acceso abierto.

RESUMEN

Se explora la satisfacción percibida por los estudiantes en la adquisición de competencias con la técnica “Familia de muñecos”.

Metodología: Mediante una encuesta tipo Likert se evalúa la percepción de los estudiantes del nivel de adquisición de las competencias, la utilidad de la técnica y el impacto en su aprendizaje. Para el análisis estadístico, se utilizaron medidas de tendencia central, de dispersión y coeficientes de correlación.

Resultados: Los estudiantes perciben un buen nivel de adquisición de las competencias del componente y manifiestan un grado importante de aceptación en cuanto a la utilidad sentida de la técnica y su impacto en su propio aprendizaje, sin que existan,

entre grupos, diferencias significativas en el nivel de aceptación de la técnica y la percepción de su utilidad. Existe correlación directa, estadísticamente significativa entre la percepción de utilidad sentida de la técnica, el impacto en su propio aprendizaje y la adquisición sentida de las competencias.

Conclusiones: La técnica es aceptada y se percibe como útil en la adquisición de las competencias propuestas.

Palabras clave: Educación Médica; Innovación, Medicina Familiar y Comunitaria, Integralidad en Salud

ABSTRACT

The satisfaction perceived by the students in the acquisition of skills with the technique "Family of dolls" is explored.

Methodology: Through a Likert-type survey, students' perception of the level of acquisition of competences, the usefulness of the technique and the impact on their learning are evaluated. For the statistical analysis, measures of central tendency, dispersion and correlation coefficients were used.

Results: Students perceive a good level of acquisition of the competences of the component and show an important degree of acceptance regarding the felt utility of the technique and its impact on their own learning, without there being significant differences between groups, in the level of acceptance of the technique and the perception of its usefulness. There is a direct, statistically significant correlation between the perceived usefulness of the technique, the impact on their own learning and the felt acquisition of competences.

Conclusions: The technique is accepted and is perceived as useful in the acquisition of the proposed skills.

Keywords: Medical Education; Innovation; Family Practice, Integrality in Health

INTRODUCCIÓN

La necesidad de preparar a profesionales íntegros, formados en todas sus dimensiones y facultades, capaces de responder de manera efectiva a las necesidades que impone la sociedad actual, exige a las universidades implementar programas bajo un modelo formativo, que permitan a sus estudiantes, aprender a seleccionar, adquirir, crear y aplicar conocimiento útil (1), mediante propuestas pedagógicas que cumplan con las dimensiones saber ser, saber hacer y saber conocer (2) y que a su vez integren armónicamente los procesos de enseñanza aprendizaje con la investigación, la vinculación y la innovación, para articular conocimiento y práctica. El docente en este engranaje, es el elemento conductor del proceso formativo, (3) mediador entre el estudiante, el conocimiento y su aplicación. (4) Este rol se evidencia cuando motiva y promueve en el estudiante, la discusión, el análisis reflexivo y crítico de la realidad y sus experiencias, para generar hipótesis y alternativas de solución a los problemas que se le presenten. (3)

En este contexto, son necesarias propuestas innovadoras, que, mediante estrategias y procedimientos novedosos, planificados y sistematizados, introduzcan cambios en las prácticas educativas vigentes, para buscar soluciones a problemas educativos y lograr así, cambios significativos que aporten al desarrollo humano y a mejorar la calidad de vida. (5,6) La técnica “Familia de muñecos” pretende que el estudiante adquiera competencias con un enfoque de atención centrada en la persona y la familia, incluyendo elementos de técnicas efectivas como la simulación, con la diferencia que no solo muestra al estudiante un escenario controlado, muy parecido a la realidad. (7,8) sino que, por lo complicado que resulta emular a la familia y sus interacciones, lo integra como un elemento activo e importante en la simulación e introduce elementos lúdicos, del ABP, del role-playing, entre otros.

Diagnóstico y marco contextual

La formación médica actual en Latinoamérica, mantiene un modelo de “horas asiento” en el que prevalece la enseñanza tradicional que prioriza el tiempo que el estudiante es enseñado (9). Varios modelos en el contexto internacional plantean, por el contrario, un modelo educativo renovado, centrado en el estudiante y su papel activo en el aprendizaje, que va de la mano con un nuevo paradigma en el que todos aprenden y enseñan, siendo el docente, en este proceso, un mediador que aprende a enseñar y enseña a aprender. Este modelo busca, además,

desarrollar en el formando, una combinación de “de valores y creencias (saber ser), conocimientos (saber), habilidades (saber hacer) y actitudes (saber estar)” a lo que se ha denominado “*competencia*”, mediante el uso de metodologías activas y estrategias docentes que faciliten el aprendizaje significativo y autorregulado.(10)

Partiendo de las competencias propias de la profesión e incorporando otras competencias, como la “comunicación efectiva, el trabajo en equipo, razonamiento crítico, ética, autoevaluación y autodirección”(11), se requiere de que este modelo, se aparte de la observación e imitación, hacia estrategias más interactivas y participativas como el aprendizaje basado en problemas (ABP), la simulación, el aprendizaje basado en juegos, entre otras varias estrategias, para, sin abandonar el compromiso social, humanista, humanitario y ético de la medicina, formar profesionales competentes, con pensamiento crítico, reflexivo y con una profunda conciencia social, que combinen la excelencia académica y científica con la integralidad, la justicia, la ética, la compasión y la prudencia (12,12,13).

En el Ecuador, según su Constitución y una de sus normas conexas, la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), la educación superior es concebida con un carácter humanista, cultural, científico y constituye un derecho de las personas y un bien público social, cuyos fines están encaminados a la investigación para la producción y preservación del conocimiento y a formar profesionales que respondan a las necesidades del país. Basa su principio de “Calidad” en una política pública de “evaluación y acreditación” de los programas e instituciones, mediante la autoevaluación y la heteroevaluación con el fin de brindarle un sentido de pertinencia con las expectativas y necesidades de la sociedad ecuatoriana, así como con el “desarrollo científico, humanístico y tecnológico mundial, y a la diversidad cultural”(14). Sin embargo, esta política de evaluación y acreditación, genera una carga burocrática y administrativa que prioriza el cumplimiento de criterios y estándares, acoplados de otras experiencias internacionales, lo que, en cierto modo, aunque no dificulta, tampoco permite el pleno desarrollo de alternativas creativas, innovadoras para incluirlas en los currículos para garantizar así el cumplimiento del fin último de la universidad: desarrollar la ciencia y servir a la sociedad (15). Es por tanto necesario, implementar propuestas en las que los escenarios formativos tanto los docentes como los estudiantes, generen conocimiento en miras a la función social de los resultados.(3)

Contexto local

A partir del año 2012, ante la complejidad para acceder a un centro de atención ambulatoria en medicina familiar que posibilite el seguimiento y tutoría para, mediante la aplicación práctica de los contenidos teóricos, complementar el aprendizaje y adquirir competencias específicas y transversales en el abordaje y manejo de la persona y la familia, se propone una estrategia docente basada en el APB, que integra elementos lúdicos, de simulación y el juego, que se refuerzan con el acompañamiento tutorial. Poco a poco, se han ido integrando otros elementos como el portafolio electrónico y la bitácora digital grupal, que han propiciado una mejor interacción de los estudiantes y el aprendizaje colaborativo, así como un aprendizaje experiencial, al permitir al estudiante y al grupo, mediante la aplicación de la técnica, ser a la vez paciente, acompañante y médico para un mismo contexto clínico. El proyecto se aplicó en estudiantes de medicina del 8vo semestre de pregrado que cursaron el componente Medicina Familiar, que han aprobado semiología, farmacología y algunos integrados clínicos y tienen experiencia en prácticas en comunidad, centros de salud de primer nivel y hospitales.

Si bien en un sentido general, la propuesta integró mucho de la simulación clásica, porque situó al estudiante en un contexto controlado, que imita aspectos de la realidad con problemas similares a los que enfrentará en su práctica profesional, permitiendo adquirir competencias y utilizando el error como herramienta de aprendizaje, (16) presenta algunas variaciones sustanciales. Lejos de la sofisticación del simulador, la inclusión de elementos lúdicos y el aprendizaje basado en el juego, posibilitaron a los estudiantes, partiendo de ciertos elementos estandarizados, crear particularidades en los escenarios a fin de construir un ambiente único y peculiar que aporta nuevos y propios elementos a la complejidad del problema inicial y forzando la iniciativa en la búsqueda de nuevas o en la adaptación de previas de soluciones.

Innovación de ambientes de aprendizaje.

Según Morin y Seuart (1998) citados por Trigos, Carreño, García et al, (2017) la innovación es “el arte de aplicar, en condiciones nuevas, en un contexto concreto y con un objetivo preciso, las ciencias, las técnicas, las tecnologías, etc.”(5), dicho de otro modo, es la implementación de algo novedoso para satisfacer una necesidad planteada a fin de ofrecer u obtener mejores resultados. Si bien ha sido un término tradicionalmente ligado a la producción y al mercado, puede aplicarse a cualquier contexto porque parte de la detección de necesidades y la búsqueda de soluciones creativas mediante la investigación, para lograr una diferenciación. Implica por tanto

un enfoque analítico, a través de proyectos para solucionar problemas, y un enfoque interpretativo que enfatiza en el proceso creativo más que el producto. (17). En educación, la innovación supone un proceso planificado que busca introducir cambios para mejorar procesos, resultados o contextos, transformando el paradigma enseñanza y conocimiento por el paradigma aprendizaje y competencias donde lo importante es saber, ser y hacer, para responder a los desafíos actuales, es decir, resolver en base a habilidades, actitudes, valores y capacidades. No siempre los resultados de estos procesos serán alentadores, por lo que se requiere de investigación y evaluación (17,18).

En medicina, la tendencia actual en formación se orienta por competencias. A partir del proyecto Tunning europeo, la educación basada en competencias se presenta como el nuevo paradigma para proporcionar profesionales cualificados, sin embargo, la discusión sobre la definición de competencias aplicadas a la educación médica, sigue latente (19). Actualmente, los programas formativos que utilizan la enseñanza centrada en el paciente, incluyen estrategias para, a más de las destrezas clínicas, desarrollar habilidades consideradas transversales como la comunicación, la investigación, el trabajo en equipo, el abordaje integral, la ética, entre otras. Estas competencias incluyen forzosamente, habilidades personales, ligadas a otros aspectos propios del interactuar humano, como los valores, las creencias y otros aspectos más, incluidos en lo que llamamos “la cultura” y buscan optimizar el encuentro médico paciente, mejorando el enfoque diagnóstico y terapéutico, así como la satisfacción del paciente y su familia y la sostenibilidad y rentabilidad del sistema sanitario (20) Este enfoque clínico centrado en el paciente, propuesto por Levenstein y McWhinney, (21) incluye la perspectiva del paciente como un pilar fundamental del ejercicio clínico. Busca un encuentro empático basado en la ética que establezca una relación constructiva entre el médico, el paciente, su familia y su comunidad. Destaca también la necesidad de integrar habilidades para el cuidado continuado del paciente y su familia, el cuidado integral de salud con un enfoque holístico de la salud y la enfermedad, el manejo de enfermedades prevalentes, el liderazgo, la gestión, así como la formación integral del profesional. (22)

Se planteó, por tanto, una estrategia metodológica basada en la enseñanza centrada en el paciente y la familia, que utiliza el juego y la simulación como herramientas. Permite la reflexión al vivenciar mediante muñecos, la experiencia “virtual” de la interacción entre los profesionales de la salud, las familias y los pacientes en medio de contextos clínicos estandarizados. Con los muñecos, se

generan escenarios potencialmente reales que cobran significancia al exigir esfuerzo de los estudiantes para adquirir habilidades y aprendizajes relacionados con el trabajo en equipo, así como el autocuidado, el cuidado del paciente, la comunicación y relación entre médicos, familias, pacientes y el sistema sanitario. A través del muñeco, por medio del diario y el perfil en redes sociales, el estudiante se ve envuelto en una situación real de interacción, asumiendo en el mismo escenario clínico, el rol de paciente, cuidador y médico. La propuesta buscó desarrollar en el estudiante, competencias transversales útiles para el abordaje individual y familiar, ligadas al cuidado integral de la persona y la familia, la comunicación, la ética, el trabajo en equipo y el profesionalismo.

El modelo de educación centrado en el paciente, (PCL) utiliza casos clínicos con pacientes reales, estandarizados o virtuales. A diferencia del ABP tradicional, que suele centrar su análisis en el caso, el PCL centra el análisis en los pacientes permitiendo un abordaje longitudinal e integral al incluir el contexto socio económico y cultural del paciente y sus relaciones, así como los determinantes sociales de la salud (23,24).

METODOLOGÍA

La investigación buscó explorar el nivel de adquisición de habilidades ligadas a las competencias en cuidado integral de la persona y la familia, comunicación, ética, trabajo en equipo y profesionalismo percibido por los estudiantes tras la aplicación de la técnica Familia de muñecos. Para ello se utilizó un muestreo intencional, de un total de 52 estudiantes de grado, matriculados en el periodo de aplicación de la técnica en el componente Medicina Familiar. Se incluyó a 49 estudiantes del octavo ciclo de la carrera de Medicina, que integraron alguno de los grupos de “Familia de muñecos” y que consintieron participar del estudio.

- **Diseño de la intervención.**

Como propuesta pedagógica, se plantearon dos momentos complementarios. El primer momento ofreció la fundamentación teórica necesaria para el conocimiento integral de la familia y su abordaje, así como del modelo de atención centrado en la persona y la familia, a través del análisis de casos y ABP. En la segunda etapa, cada grupo de estudiantes recibió, en un lapso de 8 semanas, dos muñecos que representan cada uno, a un personaje del caso de Familia de Muñecos. Cada personaje a su vez, planteó al grupo un problema de salud

específico, que trasciende el punto de vista biológico al contexto familiar y social. Los temas abordados y el detalle de los personajes se describen en la Tabla 1.

Durante las 8 semanas, los muñecos acompañaron en todo momento a los estudiantes y se integraron completamente a sus vidas por periodos similares para cada estudiante. Fué obligatorio que cada muñeco lleve un diario personal, un perfil en redes sociales y que cuente con una historia clínica individual y familiar. Se le realizaron consultas con diferentes profesionales, conforme a las metas terapéuticas planteadas por el grupo. Se demandó el cumplimiento estricto de todas las recomendaciones y prescripciones formuladas, evidenciándolas mediante el diario, los post en redes sociales y un registro fotográfico o en video, además de los registros de las consultas con la rúbrica de los profesionales consultados.

MATERIALES Y MÉTODOS.

Mediante una encuesta online, se identifican tres categorías: el nivel de adquisición de las competencias, la utilidad sentida de la técnica, el impacto de la técnica en el aprendizaje, percibidas por los estudiantes una vez finalizado el componente de Medicina Familiar. Se buscan correlaciones entre las variables estudiadas y diferencias de opinión entre los grupos según los personajes asignados. La encuesta se validó con expertos en medicina Familiar y docencia y se realizó un pilotaje previo. (Alfa de Cron Bach $\alpha = 0,914$, $\alpha = 0,925$ y $\alpha = 0,934$). Se utilizó una escala tipo Likert para establecer el nivel de adquisición de competencias percibido por los estudiantes siendo 1 = no se adquiere la competencia hasta 4 = se adquiere completamente la competencia. Para la percepción de la utilidad de la técnica, así como de su impacto en el aprendizaje, la escala va desde 1= totalmente en desacuerdo hasta 4= totalmente de acuerdo.

- **Técnicas de análisis de datos.**

Para el análisis estadístico, se utilizaron medidas de tendencia central y dispersión, así como coeficientes de correlación y varianza, considerando para el análisis a un valor de $p < 0,05$ como estadísticamente significativo. Se utilizó el software estadístico IBM SPSS V23.

RESULTADOS

La edad media de los estudiantes fue de 24,04 años ($n=49$ $x=24,04$ $s=2,054$). Se distribuyeron por sexo en 38,8% hombres y 61,2% mujeres. Según los personajes asignados, el 28,6% de estudiantes trabajó con Rosa y Matías, el 26,5% con

Marcelo y Germán, el 20,4% con María Nieves y Letizia y el 24,5% con Lourdes y Tania. Se crearon en redes sociales, perfiles para cada personaje, los mismos que fueron gestionados por los estudiantes. En cuanto a la adquisición de las competencias, el 98% de estudiantes considera haber adquirido la competencia Trabajo en equipo, mientras que para las demás competencias el porcentaje de adquisición alcanza el 100%. La técnica es percibida como útil en un 95,9% y como apoyo al aprendizaje en un 93,9%. En lo referente a la probabilidad de recomendar la técnica, son detractores el 2%, indiferentes el 6,1% y promotores el 91,9%. No existen diferencias estadísticamente significativas en la percepción de la adquisición de competencias, entre los grupos o los personajes asignados. Se evidenció una correlación lineal positiva, estadísticamente significativa, entre la percepción de: apoyo al aprendizaje, utilidad de la técnica, nivel de adquisición de las competencias y la probabilidad de recomendar la técnica (Tabla 2).

Al analizar las opiniones de los estudiantes destacan las palabras “familia, “experiencia”, “buena”, “paciente”

Tabla 1.

Descripción de los personajes y temas a abordar con la técnica "Familia de muñecos"

GRUPO	PERSONAJE	PARENTESCO	PROBLEMAS ACUSADOS	TEMAS A ABORDAR
Grupo 1	Rosa	Esposa de Marcelo	Embarazada violentada, embarazo de riesgo, fumadora pasiva	Embarazo, Puerperio, Violencia, manejo integral de la mujer, crisis individual y familiar.
	Matías	Hijo de Rosa y Marcelo	Control del recién nacido (RN) hasta la edad pre-escolar	Manejo integral del RN, lactante y preescolar
Grupo 2	Marcelo	Esposo de Rosa	Obeso, sedentario, fumador, con tendencia a la comportamientos violentos	Síndrome metabólico, tabaquismo, manejo integral del adulto, control de la ira, crisis individual y familiar.

	Germán	Padre de Marcelo	Hipertensión mal controlada, alucinaciones y pérdida de memoria, demencia	Manejo integral del adulto mayor, Enfermedades crónicas no transmisibles y demencias, crisis individual y familiar, prevención de maltrato
Grupo 3	Lourdes	Dueña de casa	Viuda, Obesa, diabética, dolor poliarticular	Síndrome metabólico, manejo integral de la mujer, Perimenopausia, crisis individual y familiar.
	Tania	Nieta de Lourdes	Víctima de Bullying, separación familiar, con atracones, vómitos y bajo peso	Violencia escolar, Trastornos alimenticios, manejo integral del adolescente, crisis individual y familiar.
Grupo 4	María Nieves	Comadrona de Rosa	Cefalea crónica, HTA, anciana sola	Manejo integral del adulto mayor, Enfermedades crónicas, crisis individual y familiar.
	Letizia	Nieta de María Nieves	Desnutrición, separación familiar, ASMA	Manejo integral del niño escolar, Enfermedades Crónicas en la infancia, Crecimiento y desarrollo, crisis individual y familiar.

Tabla 2.

Correlaciones entre las competencias exploradas, el apoyo al aprendizaje, la utilidad de la Técnica y la probabilidad de recomendar la técnica

Competencias exploradas, percibidas como adquiridas	Probabilidades de continuar con la técnica	Apoyo de la técnica al aprendizaje	Utilidad de la Técnica	
CUIDADO	R Pearson	,605**	,669**	,682**
	p value	0	0	0

COMUNICACION	R	,644**	,749**	,773**
	Pearson			
	p value	0	0	0
TRABAJO EN EQUIPO	R	0,243	,397**	,408**
	Pearson			
	p value	0,096	0,005	0,004
COMPORTAMIENTO ÉTICO	R	,292*	,529**	,531**
	Pearson			
	p value	0,044	0	0
PROFESIONALISMO	R	,443**	,638**	,576**
	Pearson			
	p value	0,002	0	0
TODAS LAS COMPETENCIAS	R	,556**	,740**	,740**
	Pearson			
	p value	0	0	0
*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).				
**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).				

Tabla 3.

Varianza de opiniones de los estudiantes según el personaje asignado

Diferencia entre grupos	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	p Value
Probabilidades de que recomiende continuar con la técnica	17,836	3	5,945	2,666	0,059
Cuidado integral	0,307	3	0,102	1,052	0,379
Comunicación	0,607	3	0,202	1,593	0,205
Trabajo en equipo	0,135	3	0,045	0,227	0,877
Comportamiento etico	0,068	3	0,023	0,138	0,937
Profesionalismo	0,315	3	0,105	1,432	0,246
Apoyo al aprendizaje	1,286	3	0,429	1,776	0,166
Utilidad de la técnica	0,938	3	0,313	1,684	0,184
Todas las competencias	0,188	3	0,063	0,776	0,514

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

La innovación educativa busca perfeccionar el proceso formativo para responder a las demandas que surgen en la práctica docente y las demandas de la sociedad,

mediante currículos basados en competencias y ambientes centrados en el estudiante (25,26).

Muchos de nuestros modelos pedagógicos, tradicionalmente flexnerianos conservan ese enfoque positivista, centrado en las decisiones del profesor y con un estudiante que cumple el rol de receptor pasivo(27). La aplicación de estrategias innovadoras como “Familia de muñecos” adquiere valor pedagógico cuando ofrece al estudiante una alternativa que le garantice asumir un rol protagónico en su proceso de aprendizaje y que en lugar de solo acumular información, la descubra, la cree y la aplique (28) a un contexto del cual forma temporalmente parte, con diferentes roles, más aún si se trata de un componente que representa una especialidad clásicamente integradora como la Medicina Familiar que “no se limita a los casos clínicos o asistir enfermedades; sino que atiende a personas con unos determinados problemas y creencias, inmersas en un contexto familiar y social que constituye un todo indivisible que también es objeto de su quehacer diario”(29).

Utilizando el ABP como base, el caso forzó la búsqueda de información, el trabajo en equipo; la construcción colectiva de conocimiento; la evaluación progresiva del trabajo mediante la generación del portafolio; las discusiones del caso y la tutoría. El desarrollo del caso además permitió un aprendizaje vivencial porque cada estudiante asume en su momento, el rol de médico, de paciente, y de acompañante cuidador, propiciando la autorreflexión y la interacción con los contextos socioeconómicos, familiares y socioculturales de los pacientes, así como con el sistema sanitario y los profesionales sanitarios, desarrollando así habilidades asociadas a las competencias de cuidado integral de la persona y la familia, la comunicación, la ética, el trabajo en equipo y el profesionalismo.

Si bien la experiencia no incluyó a pacientes reales, la inclusión de los muñecos permitió crear una historia acumulativa, alrededor de una práctica virtual. El juego y la simulación, se presentan como ejes claves de la propuesta porque a través de ellos, el estudiante activa una conexión emocional con su personaje y se involucra con los contenidos de aprendizaje, se desafía, toma decisiones y tiene la oportunidad de fracasar en un entorno seguro, mejorando sus habilidades y promoviendo la reflexión crítica y un aprendizaje inversivo, experiencial (24,30,31) y colaborativo gracias a la influencia recíproca que ejercen los demás miembros de su equipo, al sentirse mutuamente comprometidos con el aprendizaje, logrando una interdependencia positiva más que una competencia (18). La mayoría de investigaciones coinciden en señalar que la simulación es una herramienta que

marca actualmente una tendencia debido a lo útil y eficaz que resulta para el logro del aprendizaje y la adquisición de competencias, así como para reducir riesgos para el paciente. Muchos de los estudios consideran a la simulación como una “metodología de entrenamiento” y apelan a simuladores, cuya complejidad, alta, media o baja, dependerá de la destreza a aprender (8,32–35). Si a esta experiencia, sumamos los beneficios pedagógicos del juego, nos encontramos ante un espacio de simulación que genera interacción social, con sus propios y variados contextos (36) y que en cierto modo se autorregula.

CONCLUSIONES

La percepción sentida sobre los beneficios de la técnica es alentadora. La simulación como técnica docente, ha mostrado efectividad en la enseñanza de las competencias planteadas por lo que la “Familia de muñecos” como estrategia innovadora, basada en la simulación, el aprendizaje cooperativo y colaborativo, al tomar elementos lúdicos, uso de TICs, así como elementos de varias estrategias docentes (ABP, role-playing) e integrar al propio estudiante como parte del proceso, permite al formando, mediante una perspectiva de 360 grados: como paciente, como médico y como cuidador, ver y comprender elementos desatendidos como la realidad socio cultural y familiar de su paciente,. Esta propuesta de innovación desarrolla el lado humano de la medicina y resalta la necesidad de un abordaje integral, centrado en la persona y la familia. Facilita la interacción con el entorno, al permitir al muñeco cobrar vida e interactuar socialmente, a través de los estudiantes.

Contribución del autor (s)

Astudillo-Romero X: Concepción y diseño del autor. Recolección de datos, revisión bibliográfica, escritura y análisis del artículo con lectura y aprobación de la versión final.

Montalvo J: Concepción y diseño del autor. Recolección de datos, revisión bibliográfica, escritura y análisis del artículo con lectura y aprobación de la versión final.

Información del autor (s)

Xavier Astudillo Romero Médico Especialista en Medicina Familiar. Profesor de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica Particular de Loja. Loja-Ecuador y de la Maestría en gestión de la Calidad y Auditoría. UTPL

Johanna Montalvo Vázquez Médico Especialista en Medicina Familiar. Profesora de la Facultad de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja. Loja-Ecuador y de la Maestría Enfermería Familiar y Comunitaria. UNL

Disponibilidad de datos

Los datos fueron recolectados mediante encuestas en línea aplicadas a los estudiantes al finalizar su ciclo académico está a disposición.

Declaración de intereses

Los autores no reportan conflicto de intereses. Las encuestas fueron aplicadas tras finalizar el ciclo académico, de forma anonimizada y con participación voluntaria.

Autorización de publicación

Los autores autorizan su publicación en la revista Ateneo. Los autores enviarán firmado un

formulario que será entregado por el Editor.

Consentimiento informado

El autor (s) envía al Editor, el consentimiento informado firmado o su equivalente electrónico, previo a su publicación, en caso de investigación en seres humanos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Núñez-Cortés JEM. La Educación Médica en el mundo académico. *Educación Médica*. marzo de 2018;19(2):71.
2. Martínez-Folgar K. Educación médica basada en competencias: la nueva Torre de Babel. *Investigación en Educación Médica*. 1 de enero de 2017;6(21):64-5.
3. Gafas C, Herrera A, Brossard E, Roque Y, Ferrera R. El docente de tercer nivel en las ciencias de la salud. *Contexto ecuatoriano. Educación Médica*. enero de 2018;19(1):34-8.
4. Olivares S, López M, Valdez-García J. Aprendizaje basado en retos: una experiencia de innovación para enfrentar problemas de salud pública. *Educación Médica*. enero de 2018;
5. Trigos-Carrillo L, Carreño C, García C, Álvarez I. Innovación y prácticas pedagógicas en la educación superior. *Perspectivas teóricas, investigación y experiencias*. Trigos-Carrillo L, Carreño C, García C, Álvarez I, editores. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario; 2017.
6. Navarro E, Jiménez E, Rappoport S, Thoilliez B. *Fundamentos de la investigación y la innovación educativa*. Universidad Internacional de La Rioja, editor. Logroño: Universidad Internacional de La Rioja; 2017. 332 p.
7. Maestre J, Sistac-Ballarín J, González A, Luis J, Sáez A. La simulación clínica y nuestra nueva realidad. La necesidad de aunar esfuerzos. *Rev Esp Anestesiol Reanim*. mayo de 2012;59(5):233-4.
8. Corvetto M, Bravo MP, Montaña R, Utili F, Escudero E, Boza C, et al. Simulación en educación médica: una sinopsis. *Rev Med Chil*. enero de 2013;141(1):70-9.
9. Guzmán J, Guzmán T. *Innovación educativa y tecnología*. Primera. Tamaulipas: Universidad Autónoma de Tamaulipas; 2009.
10. Escanero JF. Primera clase: guía docente. Vol. 20, *Educación Médica*. 2019. p. 42-8.

11. Schwarz MR, Wojtczak A. Global minimum essential requirements: a road towards competence-oriented medical education. *Medical Teacher*. 3 de enero de 2002;24(2):125-9.
12. Ruiz de Gauna P, González Moro V, Morán-Barrios J. Diez claves pedagógicas para promover buenas prácticas en la formación médica basada en competencias en el grado y en la especialización. *Educación Médica*. enero de 2015;16(1):34-42.
13. Datta R, Upadhyay KK, Jaideep CN. Simulation and its role in medical education. *Med J Armed Forces India*. 1 de abril de 2012;68(2):167-72.
14. Asamblea Nacional del Ecuador. Ley Orgánica de Educación Superior. Registro Oficial No 298, Registro Oficial N° 298 Asamblea Nacional del Ecuador; 2010 p. 40.
15. Salgado F. La nueva institucionalidad de la educación superior en el Ecuador y los requerimientos para los programas de posgrado. En: Simposio Internacional Acreditación de programas de posgrado Quito,. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar; 2011.
16. Utili Ramírez F, Ramírez FU. Simulación en el aprendizaje, práctica y certificación de las competencias en medicina. *ARS MEDICA Revista de Ciencias Médicas*. 7 de agosto de 2007;36(2):152.
17. Gros Salvat B, Lara Navarra P. Estrategias de innovación en la educación superior: el caso de la Universitat Oberta de Catalunya Redalyc Sistema de Información Científica Estrategias de innovación en la educación superior : el caso de la Universitat Oberta de Catalunya Organización de. *Revista Iberoamericana de educación*. 2009;49:223-45.
18. Ferrari R, Maldonado C, Pérez M, Lesta M, Cañas N, Tacchella D, et al. Investigación e innovación en educación, nuevos paradigmas. Ferrari R, editor. Córdoba: Editorial Brujas; 2017.
19. Martínez-Folgar K. Educación médica basada en competencias: la nueva Torre de Babel. *Investigación en Educación Médica* No longer published by Elsevier; ene 1, 2017 p. 64-5.
20. Ruiz R, Álvarez S. La interfaz comunicación clínica-ética clínica: implicaciones para la educación médica. *Educación Médica*. 2017;18(2):125-35.
21. Levenstein JH, Mccracken EC, Mcwhinney IR, Stewart MA, Brown JB. The Patient-Centred Clinical Method. 1. A Model for the Doctor-Patient Interaction in Family Medicine. *Family Practice*. 1 de marzo de 1986;3(1):24-30.

22. González P, Boso V, Subtil De Paula P, José De Antonio L, Godoy J. Promoviendo la educación médica centrada en el paciente para los estudiantes de medicina: una experiencia de dos décadas en Brasil. *Educ Med.* 2017;18(4):276-84.
23. Smith SR, Cookson J, Mckendree J, Harden RM. Patient-centred learning—back to the future. *Med Teach.* 3 de enero de 2007;29(1):33-7.
24. Camacho HM. La práctica de la simulación clínica en las ciencias de la salud. *Revista Colombiana de Cardiología.* noviembre de 2011;18(6):297-304.
25. Nosalbo YT, Socarrás SR, Pernas IA. Apreciación literaria: una innovación educativa para la formación humanista de los estudiantes de medicina. *Medicina e Investigación.* 1 de julio de 2015;3(2):147-51.
26. López MV, Hernandez-Rangel E, Mejía GP, Cerano J. Factores que facilitan la adopción de tecnología educativa en escuelas de medicina. *Educación Médica.* octubre de 2017;20(1):3-9.
27. Pinilla AE. Modelos pedagógicos y formación de profesionales en el área de la salud. *Acta Médica Colombiana.* 2011;36(4):204-18.
28. Salmerón H, Rodríguez S, Gutiérrez C. Metodologías que optimizan la comunicación en entornos de aprendizaje virtual. *Comunicar.* 1 de marzo de 2010;34(17):163-71.
29. Limón E. Las competencias del médico de familia en la atención a pacientes en fase de final de vida. Reflexiones a partir de la propuesta de ACE en Cuidados Paliativos. *Atención Primaria.* 1 de octubre de 2015;47(8):477-8.
30. Verkuyl M, Lapum JL, St-Amant O, Hughes M, Romaniuk D, Mastrilli P. Designing Virtual Gaming Simulations. *Clin Simul Nurs.* 1 de julio de 2019;32:8-12.
31. Awan O, Dey C, Salts H, Brian J, Fotos J, Royston E, et al. Making Learning Fun: Gaming in Radiology Education. *Acad Radiol.* 17 de abril de 2019;26(8):1127-36.
32. Daniel Guerrero AB, Mendoza Méndez A, González Sánchez JÁ, Mancera Rangel MI, Torres Lugo MI, Valdéz Ávila SL, et al. Diseño y validación de un simulador híbrido de paracentesis. *Educación Médica.* 2019;20(1):37-41.
33. Maestre JM, Manuel-Palazuelos JC, Del Moral I, Simon R. La simulación clínica como herramienta para facilitar el cambio de cultura en las organizaciones de salud: aplicación práctica de la teoría avanzada del aprendizaje. 2014;

34. Afanador AA. Simulación clínica y aprendizaje emocional. Rev Colomb Psiquiatr. 1 de enero de 2012;41:44S-51S.
35. Dávila-Cervantes A. Simulación en Educación Médica. Inv Ed Med. 2014;3(10):100-5.
36. Sousa MJ, Rocha Á. Leadership styles and skills developed through game-based learning. Journal of Business Research. 1 de enero de 2019;94:360-6.