



Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), enero-febrero 2026,
Volumen 10, Número 1.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v10i1

INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN ESTUDIANTES DE MEDICINA PARA FORMAR PROMOTORES DE LA DONACIÓN ALTRUISTA DE SANGRE

**EDUCATIONAL INTERVENTION IN MEDICAL STUDENTS TO TRAIN
PROMOTERS OF ALTRUISTIC BLOOD DONATION EVERY DROP
COUNTS: DONATING IS HELPING**

José Francisco Islas Flores

Universidad Autónoma de Sinaloa, Facultad de Medicina

Ma. de la Luz Hernández Reyes

Universidad Autónoma de Sinaloa, Facultad de Medicina

Jesús Madueña Molina

Universidad Autónoma de Sinaloa, Facultad de Medicina

Intervención Educativa en Estudiantes de Medicina para Formar Promotores de la Donación Altruista de Sangre

José Francisco Islas Flores¹

fcoislas@yahoo.com

<https://orcid.org/0009-0007-7378-4415>

Universidad Autónoma de Sinaloa, Facultad de Medicina
México, Ciudad: Los Mochis

Ma. de la Luz Hernández Reyes

marluz2@yahoo.com.mx

<https://orcid.org/0000-0001-5874-2996>

Universidad Autónoma de Sinaloa, Facultad de Medicina
México, Ciudad: Culiacán

Jesús Madueña Molina

jmaduena65@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-8220-4909>

Universidad Autónoma de Sinaloa, Facultad de Medicina
México, Ciudad: Culiacán

RESUMEN

La donación altruista de sangre es un pilar para la seguridad transfusional, pero en México prevalece un modelo por reposición familiar, que es riesgoso e insuficiente. Este estudio implementó una intervención educativa basada en la Investigación Acción Participativa (IAP) para establecer un comité promotor de la donación altruista, no remunerada y de repetición, entre estudiantes de medicina. El diagnóstico basal mostró baja experiencia en donación (16.2%) y alta prevalencia de mitos (ej., 61.7%). Se implementaron 10 sesiones con 20 participantes. El postest (n=10) reveló una transformación significativa: el conocimiento de requisitos alcanzó al 100% (vs. 69.3%), la disposición a donar altruistamente aumentó al 90% (vs. 22.1%), y disminuyó la influencia de incentivos económicos (10% vs. 37.2%). Además de estos cambios actitudinales, se logró el establecimiento de un comité promotor estudiantil, que pretende la sostenibilidad de la iniciativa; y la captación de 32 candidatos a donantes mediante un formulario co-diseñado que funcionó como herramienta educativa. La encuesta de satisfacción (n=16) fue altamente positiva. La intervención incrementó los conocimientos y actitudes; asimismo, busca generar participación comunitaria, un cambio cultural duradero y un modelo para la promoción de la salud en el ámbito universitario.

Palabras clave: donación altruista de sangre, educación para la salud, intervención educativa, estudiantes de medicina, educación comunitaria

¹ Autor principal

Correspondencia: fcoislas@yahoo.com

Educational intervention in medical students to train promoters of altruistic blood donation Every Drop Counts: Donating is Helping

ABSTRACT

Altruistic blood donation is a pillar for transfusion safety, but in Mexico, a family replacement model, which is risky and insufficient, prevails. This study implemented an educational intervention based on Participatory Action Research (PAR) to establish a committee to promote non-remunerated, repeat altruistic blood donation among medical students. The baseline diagnosis showed low donation experience (16.2%) and a high prevalence of myths (e.g., 61.7%). Ten sessions were implemented with 20 participants. The post-test (n=10) revealed a significant transformation: knowledge of requirements reached 100% (vs. 69.3%), willingness to donate altruistically increased to 90% (vs. 22.1%), and the influence of economic incentives decreased (10% vs. 37.2%). Beyond these attitudinal changes, the establishment of a student promotion committee was achieved, which aims to ensure the sustainability of the initiative; and the recruitment of 32 donor candidates through a co-designed form that functioned as an educational tool. The satisfaction survey (n=16) was highly positive. The intervention increased knowledge and attitudes; it also seeks to generate community participation, a lasting cultural change, and a model for health promotion in the university setting.

Keywords: altruistic blood donation, health education, participatory action research, medical students, community education

*Artículo recibido 12 diciembre 2025
Aceptado para publicación: 16 enero 2026*



INTRODUCCIÓN

Según Restrepo-Betancur (2023), la donación de sangre es un desafío global con desigualdades, como la brecha entre las 32.6 donaciones por cada mil habitantes en países de altos ingresos y las apenas 4.4 en naciones de bajos ingresos, lo que evidencia una divergencia cultural de la donación. Esto se agrava por la tendencia del envejecimiento de la población donante y la consiguiente dificultad para reclutar a los jóvenes, lo que amenaza con una futura escasez. Frente a esto, y ante la realidad heterogénea, donde algunos países dependen en gran medida de la reposición familiar, la solución fundamental radica en implementar programas de educación para derribar barreras. Por lo tanto, la presente intervención educativa en estudiantes de medicina se posiciona como respuesta estratégica a estas problemáticas, y busca transformar actitudes para mejorar la cultura de donación altruista y sostenible desde las ciencias de la salud.

La donación altruista, no remunerada y de repetición de sangre constituye el modelo óptimo para garantizar un suministro sanguíneo seguro, suficiente y oportuno, tal como lo promueven organismos internacionales como la Organización Mundial de la Salud (Olivera et al., 2019). A diferencia de la donación por reposición, motivada por la urgencia, el modelo altruista se fundamenta en la solidaridad y la responsabilidad social, lo que reduce significativamente los riesgos de infecciones transmisibles por transfusión (Kalibatas & Kalibatienè, 2022; Organización Panamericana de la Salud [OPS], s.f.).

En México, el modelo de donación sanguínea presenta un obstáculo fundamental: la baja tasa de donación altruista, inferior al 10%, frente al predominio de la reposición familiar (Secretaría de Salud, s.f.). Esta realidad nacional se refleja en el ámbito local. En Los Mochis, Sinaloa, la escasa cultura de donación voluntaria crea una dependencia crítica hacia la reposición, lo cual afecta tanto la disponibilidad como la seguridad de los hemoderivados.

La provisión pública de sangre altruista, se fundamenta en el valor moral y considera que cualquier remuneración corrompe a dicho acto social (Puyol, 2019). Existe una tensión entre el ideal ético y la realidad operativa, que hay que considerar al buscar intervenciones como la presente, que no solo apelan al altruismo, sino que transformen la cultura de donación desde la base educativa y comunitaria.

Esta dependencia conlleva consecuencias operativas y sanitarias graves. Los pacientes sin una red familiar extensa encuentran barreras para acceder a la sangre, las cirugías programadas se postergan y,



de forma crucial, aumenta el riesgo residual de transmisión de infecciones como VIH o hepatitis B y C. Los donantes por reposición, con frecuencia motivados por presión social o compensaciones económicas que pueden afectar la veracidad de su historial clínico, muestran una mayor prevalencia de dichos marcadores infecciosos que los donantes altruistas habituales (Kalibatas & Kalibatiené, 2022; OPS, s.f.). Las demoras en el acceso al hemocomponente adecuado pueden comprometer la evolución e incluso la vida del paciente.

Frente a este escenario, la intervención en el ámbito universitario, y en especial entre estudiantes de medicina, se revela como una estrategia de alto impacto y sostenibilidad. Este grupo posee un rol dual estratégico: son, por un lado, donantes potenciales ideales (jóvenes, con conocimiento en ciencias de la salud) y, por otro, futuros agentes de cambio y promotores de salud. La intervención educativa, no busca solo un evento de donación, sino la transformación de mentalidad y la construcción de una identidad profesional que permita fomentar activamente la transición del modelo actual (caracterizado por la presión familiar, la remuneración y los consiguientes riesgos de omitir información en la entrevista) hacia un modelo altruista y de repetición, más seguro y suficiente (Martínez, 2022; Sánchez-Guerrero, 2009).

Si bien la intervención en educación superior es crucial, la literatura evidencia que la formación en valores solidarios como la donación altruista tiene mayor impacto cuando se inicia en edades tempranas (Falke & Pellegrino, 2020). La apropiación de principios de responsabilidad social y empatía se consolida más eficazmente durante la niñez y adolescencia, sienta las bases para comportamientos prosociales sostenidos en la vida adulta. Por ello, el modelo que aquí se presenta no solo busca transformar a futuros profesionales de la salud, sino que aspira a ser el primer proceso de una estrategia educativa integral que, idealmente, debería extenderse hacia los niveles básico y medio superior.

La efectividad de las intervenciones educativas en salud depende en gran medida de la utilización de metodologías participativas y herramientas didácticas adecuadas. Como señalan Hernández-Sarmiento et al. (2020), estrategias como aprendizaje basado en juegos, actividades grupales, dramatizaciones y uso de TICs no solo favorecen la adquisición de conocimientos, sino que promueven un aprendizaje significativo y la internalización de comportamientos saludables. Estas herramientas son



particularmente relevantes en la población universitaria, donde la heterogeneidad en estilos de aprendizaje requiere enfoques educativos diversificados.

Esta necesidad de un cambio de paradigma se evidencia al constatar las limitaciones de las campañas tradicionales de promoción. Estas suelen tener un carácter reactivo y transaccional: se centran en la captación inmediata de unidades para cubrir un déficit, mediante carteles o anuncios esporádicos que no educan, no desmontan mitos profundos, ni empoderan a los donantes o a la comunidad. Este enfoque resulta ineficiente y costoso a largo plazo al no atacar la raíz del problema. Frente a esto, la presente intervención propone un modelo proactivo, educativo y participativo, cuyo objetivo último es formar agentes de cambio (estudiantes de medicina) cuyo conocimiento y compromiso tengan un efecto multiplicador.

Para abordar este desafío multifacético, que requiere: cambio en el conocimiento, transformación en las actitudes, identidad grupal y prácticas comunitarias; el presente estudio adopta el marco de la Investigación Acción Participativa (IAP). Este enfoque metodológico es idóneo porque trasciende el modelo de intervención unidireccional o experimental donde los participantes son sujetos pasivos. La IAP posiciona a los estudiantes como coinvestigadores y agentes de cambio proactivos, los involucra en un ciclo continuo de diagnóstico, planificación, acción y reflexión (Machin-Mastromatteo & Tarango, 2019). Este proceso es fundamental para crear compromiso, responsabilidad y, en última instancia, el establecimiento de un comité promotor autónomo y sostenible. Solo a través de esta participación genuina se puede aspirar a generar el cambio cultural profundo que subyace al objetivo de transitar de un modelo de donación por reposición a uno altruista y de repetición.

La promoción de un comportamiento de salud complejo, como la donación altruista de sangre, trasciende la mera transmisión de información técnica. Se enmarca en lo que la pedagogía reconoce como una educación en valores y para la convivencia cívica, que es una responsabilidad compartida por múltiples agentes sociales: familia, escuela, Estado y sociedad civil (Tourinán, 2011). La intervención aquí descrita, dirigida a estudiantes de medicina, asume parte de esta corresponsabilidad, busca no solo informar, sino cultivar el valor de la solidaridad y el compromiso social como parte integral de su identidad profesional y ciudadana.



La intervención comunitaria propuesta para fomentar la transición desde la donación por reposición a la donación altruista se fundamenta en el marco teórico-metodológico de Marchioni y Morín (2016). Esta estrategia concibe la comunidad como un sistema integral donde interactúan tres protagonistas clave: las instituciones sanitarias (administración), los profesionales de la salud (recurso técnico) y la ciudadanía. El proceso se articula a través de un equipo comunitario que facilita la construcción participativa de un diagnóstico compartido, promueve la socialización de conocimiento científico sobre la seguridad de la donación altruista y diseña una programación colaborativa. El objetivo último es generar un cambio cultural sostenible, basado en la corresponsabilidad y la participación activa, que internalice la donación como un acto solidario y habitual.

Un diagnóstico basal aplicado en marzo de 2025 a una cohorte de 290 estudiantes de la Licenciatura en Médico General de la Universidad Autónoma de Sinaloa, extensión Los Mochis, confirmó la necesidad de esta intervención: sólo el 16.2% había donado sangre, el 61.7% creía erróneamente que las personas diabéticas no podían donar, y únicamente el 22.1% se mostraba abiertamente dispuesto a la donación altruista. Estos hallazgos evidenciaron la necesidad de una intervención educativa estructurada.

Ante este contexto, el presente estudio se planteó responder: ¿En qué medida una intervención educativa basada en la Investigación Acción Participativa (IAP) puede aumentar el conocimiento, mejorar las actitudes y fomentar la intención de donación altruista de sangre, además de establecer un comité promotor sostenible entre estudiantes de medicina? El objetivo general fue generar el establecimiento de dicho comité para mejorar el suministro y la seguridad de los componentes sanguíneos. Los objetivos específicos fueron: 1) Identificar y desmitificar creencias erróneas sobre la donación, 2) Sensibilizar sobre la importancia de la donación altruista y de repetición, y 3) Formar redes de apoyo que impulsen esta práctica.

METODOLOGÍA

El estudio se enmarca en un paradigma pragmático con un método mixto, y adopta a la Investigación Acción Participativa (IAP) como diseño central (Machin-Mastromatteo & Tarango, 2019). La IAP fue seleccionada por su énfasis en la transformación de la realidad a través de un proceso cíclico de diagnóstico, planificación, acción, observación y reflexión realizada con los participantes, y no solo



sobre ellos. Al respecto, se puede observar una representación gráfica de dicho proceso cíclico en la figura 1.

Figura 1. Proceso cíclico de la Investigación Acción Participativa



Nota: Adaptado de Machin-Mastromatteo & Tarango, 2019.

La población objetivo fueron los estudiantes de la Facultad de Medicina de la UAS, extensión Los Mochis. La muestra fue intencional y por conveniencia, conformada por 20 estudiantes que respondieron voluntariamente a la convocatoria para participar en el proyecto “Cada gota cuenta: donar es ayudar”.

La intervención consistió en 10 sesiones educativas, en modalidad mixta, desarrolladas entre octubre y noviembre de 2025, complementadas con un Objeto Virtual de Aprendizaje (OVA) asincrónico. Las sesiones integraron estrategias pedagógicas como el Aprendizaje Basado en Juegos (Bosco Global, 2021), análisis de casos, testimonios y dinámicas participativas; se abordaron temas como mitos y realidades, proceso de donación, seguridad transfusional, redes de apoyo y establecimiento del comité. Las sesiones mencionadas combinaron actividades sincrónicas y asincrónicas para maximizar la participación y el aprendizaje. Inició con una fase diagnóstica y de integración grupal, se utilizaron

preguntas generadoras y dinámicas de presentación para establecer un ambiente de confianza. Posteriormente, se abordaron contenidos clave mediante estrategias activas: los estudiantes se convirtieron en "cazadores de mitos" para contrastar creencias populares con información científica, analizaron datos reales de donación a través de herramientas interactivas como Mentimeter y reflexionaron sobre testimonios que humanizaron la necesidad y el impacto de la donación altruista.

El diseño pedagógico en cada sesión priorizó la participación y la construcción colectiva de conocimiento. Por ejemplo, una sesión se centró exclusivamente en el proceso de donación, utilizó una infografía detallada para familiarizar a los participantes y reducir la ansiedad asociada al procedimiento. Otra sesión adoptó el formato de una mesa redonda para debatir y definir los valores fundacionales del futuro comité promotor, fomentó la apropiación y el compromiso. La penúltima sesión trasladó el aprendizaje a la acción, mediante la difusión masiva de un formulario co-diseñado que funcionó simultáneamente como herramienta educativa y de captación de candidatos a donantes.

La secuencia culminó con una sesión de cierre dedicada a la evaluación reflexiva del proceso y a la planificación concreta de la sostenibilidad, materializada en la firme intención de tres estudiantes de constituir el núcleo del comité promotor. Esta progresión lógica, desde el diagnóstico a la acción, permitió no solo la adquisición de información, sino el desarrollo de habilidades, la apropiación de valores y la generación de un producto tangible (el comité) que asegura la continuidad del proyecto más allá de la intervención formal.

Para la recolección y el análisis de la información se utilizaron:

1. Diagnóstico (Pretest): Encuesta cuantitativa aplicada a 290 estudiantes en marzo de 2025.
2. Evaluación de proceso: Observación participante y participación en actividades interactivas (Mentimeter, discusiones grupales).
3. Evaluación de resultados (Postest): Aplicación de un cuestionario respondido por 10 de los 20 participantes de la intervención para medir cambios en conocimiento y actitudes.
4. Instrumento de acción y medición: Formulario de Google Forms co-diseñado con participantes para captar intenciones de donación altruista entre estudiantes (n=33 respuestas).
5. Encuesta de satisfacción: Escala Likert de 4 puntos aplicada a 16 de los 20 participantes.
6. Evaluación final cualitativa: Reflexión grupal en la sesión de cierre.



La información recolectada fue procesada de manera diferenciada. Los datos cuantitativos (pretest, posttest, encuesta de satisfacción y el formulario de captación de candidatos a donar) se vaciaron en una hoja de cálculo de Microsoft Excel; fueron analizados mediante estadística descriptiva (frecuencias y porcentajes) con el mismo software. Los datos cualitativos fueron transcritos y analizados mediante un análisis temático de contenido.

En cuanto a consideraciones éticas: se dio información clara y completa respecto al propósito de la investigación, procedimientos, riesgos y beneficios potenciales, se obtuvo consentimiento informado, se garantiza confidencialidad y se creó un ambiente de respeto durante las sesiones. La participación fue libre, expresa, con capacidad de detenerla, sin consecuencia.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La intervención logró avances significativos en todas las dimensiones evaluadas. En el plano del conocimiento, se observó una mejora extraordinaria. Mientras en el pretest el 69.3% (201/290) conocía los requisitos para donar, en el posttest el 100% (10/10) de los participantes demostró este dominio. Este hallazgo es coherente con lo reportado por Jiménez-Jiménez et al. (2025) sobre el papel crucial de la educación para la salud en entornos universitarios para empoderar con información veraz. En cuanto a las creencias y mitos, se observaron resultados heterogéneos con avances significativos. La idea falsa más extendida inicialmente (que las personas con diabetes no pueden donar sangre, con un 61.7%) se redujo drásticamente al 10.0% tras la intervención. Sin embargo, surgió un dato inesperado: la creencia de que "solo se puede donar una vez al año" aumentó del 5.5% al 30.0%. Este resultado contrario a lo previsto revela la complejidad de la comunicación educativa, lo que se comentará posteriormente.

Este fenómeno se atribuye a un matiz comunicativo. Para ilustrar el impacto colectivo, se destacó que "si suficientes personas donaran una vez al año, se podrían cubrir las necesidades". No obstante, parte de los participantes interpretó esta afirmación sobre suficiencia poblacional como una limitación técnica o una frecuencia máxima personal, y opacó el mensaje complementario sobre la posibilidad de donar cada 2 a 4 meses. Este hallazgo subraya la urgencia de una pedagogía clara y explícita, que separe sin ambigüedad los argumentos comunitarios de las normas individuales de seguridad, tal como advierten Benavides y Ángeles (2024) respecto a la persistencia de conceptos erróneos.



La disposición actitudinal y conductual mostró la transformación más radical. La intención de participar en un programa de donación altruista se incrementó del 22.1% (64/290) en el pretest al 90.0% (9/10) en el posttest. Es crucial contextualizar esta comparación. El pretest (n=290) constituyó un diagnóstico basal de la población estudiantil general, mientras que el posttest (n=10) midió el cambio específico en el subgrupo que completó la intervención educativa. Por lo tanto, el aumento al 90% no refleja una transformación a nivel poblacional, sino la alta efectividad de la intervención para modificar conocimientos y actitudes entre los participantes directos del programa. El logro fundamental, en este sentido, es la conversión de un grupo inicial con baja disposición (22.1% en el diagnóstico general) en un núcleo altamente motivado y capacitado (90% post-intervención), listo para operar como el comité promotor.

La alta disposición actitudinal hacia la donación altruista encontrada tras la intervención podría interpretarse, desde la perspectiva de Méndez y Rojas (2024), no solo como un acto de autorrealización (nivel superior), sino como una expresión poderosa de la necesidad de pertenencia y conexión social. Esto sugiere que la promoción de la donación podría resonar particularmente al enfatizar su dimensión comunitaria y solidaria.

Los resultados mencionados reflejan una notable transformación en la motivación hacia la donación. La independencia frente a incentivos económicos mejoró de forma sustancial: la proporción de personas cuya decisión de donar se vería influenciada por recibir una remuneración descendió del 37.2% al 10.0%. Este cambio cuantitativo señala una evolución clara, desde una motivación extrínseca y transaccional hacia una intrínseca y genuinamente altruista. Este giro actitudinal no fue solo estadístico, sino que fue corroborado y profundizado cualitativamente a lo largo del proceso de IAP, a través de los comentarios de los participantes.

El desarrollo de la intervención permitió observar una evolución palpable en la dinámica grupal. Inicialmente, la participación de los estudiantes fue tímida y reactiva. No obstante, con el avance de las actividades dialógicas y la exposición a testimonios significativos, su involucramiento se volvió gradualmente más fluido, proactivo y propositivo. Un indicador clave fue la internalización y reiteración, por parte del docente, de la necesidad de constituir un “comité permanente y autosuficiente”. Esta idea, que surgió como una propuesta inicial, se propuso como un objetivo colectivo. Este proceso



impulsa la transición desde una visión de la donación como un acto puntual y obligado, hacia su conceptualización como una práctica de responsabilidad social sostenible y organizada, que se alinea con los principios de la Teoría de la Identidad Social (Zuñiga, 2025), donde el acto de donar se internaliza como parte constitutiva de una identidad grupal solidaria.

Como parte de los resultados, el logro estructural fundamental fue el establecimiento del comité promotor de donación altruista, integrado inicialmente por tres estudiantes que expresaron su compromiso y voluntad de dar continuidad al proyecto, así como el docente-investigador a cargo. Es crucial señalar que este compromiso, aunque prometedor, se encuentra en una fase declarativa de intenciones, por lo que su consolidación requiere un seguimiento activo de la organización y actividades del comité en el futuro inmediato. Aún así, este núcleo representa un éxito significativo, ya que materializa el tránsito desde la investigación hacia la gestación de una agencia comunitaria potencial. La fortaleza de una red incipiente radica en la claridad de su propósito compartido. Por lo tanto, se tiene el potencial de operar como una red de apoyo y aprendizaje, y asegurar la sostenibilidad de la iniciativa si logra materializar sus intenciones.

El establecimiento del comité promotor no fue un resultado fortuito, sino el producto culminante y deliberado de un proceso pedagógico diseñado para fomentar la agencia y el liderazgo estudiantil. Este compromiso activo se gestó a lo largo de las sesiones de intervención, particularmente en aquellas dedicadas a la reflexión sobre valores y acción comunitaria. Durante la mesa redonda de la octava sesión, los estudiantes no solo discutieron conceptos abstractos como la solidaridad y la responsabilidad social, sino que co-diseñaron la visión, funciones y estructura inicial del comité. Este espacio de diálogo genuino y planificación conjunta transformó una idea propuesta por el facilitador en un objetivo colectivo internalizado, donde los participantes asumieron roles protagónicos en la materialización del proyecto.

La transición de una disposición favorable a un compromiso formal se cristalizó en la sesión de cierre, donde la reflexión final sobre el aprendizaje obtenido se canalizó hacia la definición de acciones futuras. En este momento clave, tres estudiantes se ofrecieron voluntaria y explícitamente para constituir el núcleo operativo del comité, asumiendo la responsabilidad de dar continuidad a las estrategias de promoción. Este acto representa el punto álgido de la intervención, ya que evidencia la internalización



del rol de agente de cambio y la transformación de su identidad profesional: de estudiantes receptores de información a promotores de salud activos y organizados. Su decisión marca la conversión del capital social generado durante las sesiones en una estructura comunitaria incipiente con un propósito claro y compartido.

Por lo tanto, la conformación del comité es mucho más que un indicador de éxito; es la prueba fehaciente de que la intervención logró su objetivo último de generar una agencia comunitaria autónoma. El comité encarna la sostenibilidad del proyecto, posicionándose como una red de apoyo y aprendizaje dentro de la facultad. Su futuro accionar, aunque requerirá seguimiento y consolidación, tiene el potencial de operar como un mecanismo multiplicador, busca institucionalizar la cultura de la donación altruista y la trascendencia de la iniciativa en el marco temporal de la investigación para convertirse en un legado permanente de la comunidad.

Adicionalmente, se captó a 32 nuevos candidatos a donantes mediante un formulario (de un total de 33 respuestas), el cual fue co-diseñado, de forma conjunta con estudiantes, lo que demuestra un efecto multiplicador. Este instrumento fue concebido como herramienta híbrida de educación y acción, pues su diseño buscó empoderar e informar a quien lo contestara, así como captar las intenciones de donar de los posibles candidatos. Su creación conjunta con los estudiantes fue, en sí misma, un acto de apropiación que consolidó su aprendizaje y su rol como promotores.

La evaluación de la intervención por parte de los participantes fue altamente positiva. El 100% (16/16) de los encuestados consideró que el proyecto puede generar un cambio real en la cultura de donación y expresaron que compartirán lo aprendido con las personas allegadas. El 93.75% estuvo totalmente de acuerdo con la claridad de los objetivos, la relevancia del contenido y la utilidad de la metodología. Estos resultados respaldan la eficacia del enfoque de IAP y las estrategias lúdico-participativas utilizadas, lo cual valida el modelo utilizado en la intervención.

La discusión integra estos hallazgos con el marco teórico. La efectividad de la intervención se explica por su capacidad para actuar simultáneamente sobre el conocimiento (desmitificación), la motivación (apelación a valores y empatía) y la facilitación conductual (creación de un comité y red de apoyo). Esto concuerda con un enfoque ecológico de cambio de comportamiento, donde se interviene a nivel individual, grupal y comunitario (Marchioni & Morín, 2016). El establecimiento del comité es, en sí



misma, una aplicación práctica del concepto de redes de apoyo comunitario (Cañaveral-Guisao et al., 2024) y de responsabilidad social (Mori, 2009), lo que sobrepasa el objetivo inmediato de captar donantes para instaurar un mecanismo permanente de promoción de la salud. En síntesis, el impacto de la iniciativa se fundamenta en una estrategia integral que transformó creencias, cultivó una motivación altruista y generó una estructura de apoyo tangible.

CONCLUSIONES

La intervención educativa “Cada gota cuenta: donar es ayudar” demostró ser una estrategia efectiva para iniciar una transformación en el panorama de la donación de sangre en una estudiantes de medicina. En el plano individual, se logró un cambio en el conocimiento preciso, una reducción de mitos y un giro actitudinal que fomenta una disposición altruista, informada y desinteresada hacia la donación. Este cambio es la base para que los futuros donantes actúen con convicción y responsabilidad, y comprendan el alcance de su honestidad en la entrevista y el valor de la donación de repetición. En el plano colectivo y estructural, el éxito más perdurable radica en la creación de un comité promotor estudiantil. Este núcleo, aunque incipiente, institucionaliza el esfuerzo, asegura la permanencia de la visión a futuro y constituye un mecanismo para crecer, empoderar a donantes y dar continuidad al proyecto.

Los hallazgos de este estudio, particularmente la transformación actitudinal radical y la exitosa conformación de una agencia comunitaria estudiantil, respaldan firmemente la implementación de intervenciones educativas que, como la IAP utilizada aquí, sean estructuradas, participativas y estén basadas en evidencia. La clave de su efectividad radica en un diseño que trasciende la mera transmisión de información: al involucrar activamente a los estudiantes como coinvestigadores y agentes de cambio, se logra la internalización de valores, la asunción de responsabilidad y la construcción de una identidad grupal solidaria, elementos todos indispensables para cimentar una cultura de donación altruista y de repetición sostenible.

En consecuencia, se recomienda replicar este modelo en otras facultades de ciencias de la salud, que adapte sus componentes (sesiones dialógicas, herramientas virtuales, co-diseño de materiales) a los contextos específicos. El escalamiento a nivel institucional (por ejemplo, a través de programas de responsabilidad social universitaria o alianzas curriculares con bancos de sangre) representa la siguiente frontera lógica. Esto permitiría multiplicar el número de donantes informados, y sistematizar la



formación de profesionales de la salud como promotores de un modelo de suministro sanguíneo más seguro, ético, y que sea suficiente para solventar las necesidades de la población, e impactar así el sistema de salud regional a largo plazo.

Como limitaciones del estudio, se reconoce el tamaño reducido de la muestra en el grupo de intervención y la necesidad de medir el impacto a más largo plazo, específicamente la tasa de conversión de las intenciones de donar en donaciones reales. Asimismo, como lección aprendida de carácter metodológico, se identificó la dificultad para la sincronización de horarios entre estudiantes de distintos grupos como un obstáculo significativo para la modalidad presencial, lo que obligó a una migración mayoritaria a sesiones virtuales sincrónicas.

Finalmente, los hallazgos de este estudio plantean una oportunidad estratégica. La Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS), como formadora de miles de profesionales en el estado, tiene el potencial de transformar la cultura de donación a escala regional. El siguiente paso lógico es buscar el apoyo institucional formal para integrar la promoción de la donación altruista y de repetición como un componente de su responsabilidad social, ya sea a través de materias optativas, programas de extensión comunitaria o alianzas con bancos de sangre. Iniciar esta educación en la juventud puede cimentar un compromiso futuro. Esto maximiza el impacto del demostrado en este proyecto y contribuye a un sistema de salud más seguro y solidario.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Benavides Hernández, J. R., & Ángeles García, E. M. (2024). Mitos y realidades sobre la donación de sangre: salvando vidas con información. *Educación y Salud Boletín Científico Instituto de Ciencias de la Salud Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*, 12(24), 23-26.

<https://doi.org/10.29057/icsa.v12i24.11950>

Bosco Global. (2021). *Manual de aprendizaje basado en juegos*. <https://boscoglobal.org/wp-content/uploads/2021/12/manual-abj-1.pdf>

Cañaveral-Guisao, L. F., Pérez-García, M., & Rodríguez-Sabogal, L. (2024). Redes que unen: Estudio sobre las redes de apoyo comunitarias en contextos de vulnerabilidad ambiental y antrópico por avenida torrencial como expresión de resiliencia comunitaria. *Entramado*, 20(2).

<https://doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.2.11025>



- Falke, D. G. O., & Pellegrino, J. A. (2020). Salud integral del joven y del adolescente. *Medicina preventiva y social. Revista de la Asociación Médica Argentina*, 133(4), 24–29.
https://www.ama-med.org.ar/uploads_archivos/2022/Rev-4-2020_pag-24-29_Falke.pdf
- Hernández-Sarmiento, J. M., Jaramillo-Jaramillo, L. I., Villegas-Alzate, J. D., Álvarez-Hernández, L. F., Roldan-Tabares, M. D., Ruiz-Mejía, C., Calle-Estrada, M. C., Ospina-Jiménez, M. C., & Martínez-Sánchez, L. M. (2020). La educación en salud como una importante estrategia de promoción y prevención. *Archivos de Medicina (Col)*, 20(2), 490-504.
<https://doi.org/10.30554/archmed.20.2.3487.2020>
- Jiménez-Jiménez, J., Rodríguez Torres, Á. F., & Aramendi Jauregi, P. (2025). La educación para la salud en la universidad: Una oportunidad para aprender a vivir de forma sostenible. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 62, 215–224.
<https://doi.org/10.47197/retos.v62.104204>
- Kalibatas, V., & Kalibatienė, L. (2022). Reducing the risk of transfusion-transmitted infectious disease markers in blood and blood component donations: Movement from remunerated to voluntary, non-remunerated donations in Lithuania from 2013 to 2020. *PLOS ONE*, 17(11), e0277650.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0277650>
- Machin-Mastromatteo, J. D., & Tarango, J. (2019). Participatory action research. En R. Hobbs & P. Mihailidis (Eds.), *The international encyclopedia of media literacy* (Vol. 2, pp. 1195-1202). Wiley Blackwell. <https://doi.org/10.1002/9781118978238.ieml0178>
- Marchioni, M., & Morín Ramírez, L. (2016). *La intervención comunitaria. Comunidad: Publicación periódica del Programa de Actividades Comunitarias en Atención Primaria*, 18(2).
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10292338>
- Martínez Rodríguez, M. A. (2022). Experiencia de la donación voluntaria en la Cruz Roja. *Revista Mexicana de Medicina Transfusional*, 14(Supl. 1), s15-s19. <https://doi.org/10.35366/107013>
- Méndez, A., & Rojas, M. (2024). Change in Maslow's hierarchy of basic needs: Evidence from the study of well-being in Mexico. *Anales de Psicología*, 40(3), 458–465.
<https://doi.org/10.6018/analesps.511101>



- Mori Sanchez, M. del P. (2009). Responsabilidad social: Una mirada desde la psicología comunitaria. *Liberabit*, 15(2), 163–170. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68611924010>
- Olivera Cuadra, D., Cárdenas Carvajal, M., & Ferrera Morales, B. (2019). La promoción de donación de sangre ante la necesidad de la obtención de un producto seguro. *Medicentro Electrónica*, 23(2), 125–129. <http://scielo.sld.cu/pdf/mdc/v23n2/1029-3043-mdc-23-02-125.pdf>
- Organización Panamericana de la Salud. (s.f.). *Suministro de sangre para transfusión en países de América Latina y el Caribe* (2020). Recuperado el 10 de noviembre de 2025, de <https://www.paho.org/es/temas/sangre/suministro-sangre-para-transfusion-paises-america-latina-caribe-2020>
- Puyol, À. (2019). Ética, solidaridad y donación de sangre. Cuatro perspectivas a debate. *Revista de Bioética y Derecho*, 45, 43–58. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1886-58872019000100005&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Restrepo-Betancur, L. F. (2023). Evaluación estadística relacionada con la donación de sangre a nivel mundial. *Gaceta Médica Boliviana*, 46(1), 39–44. <https://www.redalyc.org/journal/4456/445675866013/html/>
- Sánchez-Guerrero, S. A. (2009). La seguridad de la transfusión sanguínea en México. *Medicina Universitaria*, 12(46), 79–83. <https://www.elsevier.es/en-revista-medicina-universitaria-304-pdf-X1665579610504716>
- Secretaría de Salud. (s.f.). *Programa Nacional de Sangre*. Gobierno de México. Recuperado el 10 de noviembre de 2025, de <https://www.gob.mx/salud>
- Touriñán López, J. M. (2011). Intervención Educativa, Intervención Pedagógica y Educación: La Mirada Pedagógica. *Revista Portuguesa de Pedagogía, Extra Serie*, 283–307. https://impactum-journals.uc.pt/rppedagogia/article/download/1647-8614/Extra-2011_23/771/3483
- Zuñiga Iza, S. W. (2025). Exploración de la relación entre la identidad social y el sentido de pertenencia familiar en estudiantes universitarios de 18 a 22 años de la ciudad de Quito en el periodo 2024 [Tesis de licenciatura, Universidad Politécnica Salesiana]. *Repositorio institucional UPS*. <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/29786>

