



UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE MEDICINA

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SOPORTE VITAL
BÁSICO EN ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE
MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE
CUENCA - MATRIZ, 2025**

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE MÉDICO**

AUTORES:

CALLE INGA FABRICIO SEBASTIÁN

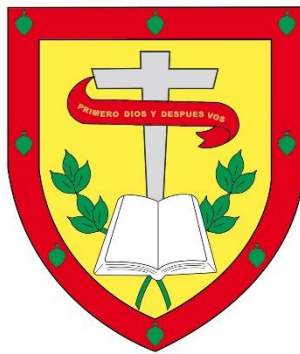
PALACIOS PÉREZ TAMARA MARCELA

DIRECTOR: DR. PUGA BRAVO MARCELO VICENTE

CUENCA - ECUADOR

2025

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE MEDICINA

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE SOPORTE VITAL BÁSICO
EN ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE MEDICINA DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA - MATRIZ, 2025**

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE MÉDICO**

AUTORES:

CALLE INGA FABRICIO SEBASTIÁN

PALACIOS PÉREZ TAMARA MARCELA

DIRECTOR: PUGA BRAVO MARCELO VICENTE

CUENCA - ECUADOR

2025

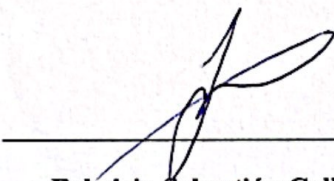
DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO

DECLARATORIA DE AUTORÍA Y RESPONSABILIDAD

FABRICIO SEBASTIÁN CALLE INGA portador de la cédula de ciudadanía N° 0105935506 y TAMARA MARCELA PALACIOS PÉREZ portadora de la cédula de ciudadanía N° 0106475080. Declaramos ser los autores de la obra: "Nivel de conocimiento sobre soporte vital básico en estudiantes de la carrera de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca - Matriz, 2025", sobre la cual nos hacemos responsables sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaramos que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximimos a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaramos finalmente que nuestra obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también nos responsabilizamos y eximimos a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

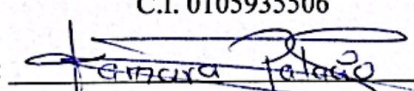
Cuenca, 5 de 08 de 2025

F:


Fabricio Sebastián Calle Inga

C.I. 0105935506

F:


Tamara Marcela Palacios Pérez

C.I. 0106475080

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR / TUTOR

Certifico que el presente trabajo denominado “Nivel de conocimiento sobre soporte vital básico en estudiantes de la carrera de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca - Matriz, 2025” realizado por Fabricio Sebastián Calle Inga con documento de identidad No. 0105935506, y por Tamara Marcela Palacios Pérez con documento de identidad No. 0106475080 previo a la obtención del título profesional de Médico, ha sido asesorado, supervisado y desarrollado bajo mi tutoría en todo su proceso, cumpliendo con la reglamentación pertinente que exige la Universidad Católica de Cuenca y los requisitos que determina la investigación científica.

Cuenca, 5 de 08 de 2025



F: _____

Puga Bravo Marcelo Vicente

DIRECTOR / TUTOR

DEDICATORIA

A mis padres,

Por ser la base sobre la que se ha construido cada uno de mis logros. Gracias por su amor incondicional, por enseñarme con su ejemplo el valor del esfuerzo, la perseverancia y la honestidad. Por estar siempre presentes, incluso en la distancia, ofreciéndome su apoyo sin reservas, celebrando mis triunfos y levantándose en cada caída. Esta meta alcanzada no es solo mía, es también de ustedes, porque sin su guía, su fe en mí y su entrega constante, no habría sido posible llegar hasta aquí.

A mi pareja,

Gracias por caminar a mi lado durante este proceso lleno de desafíos, por tu paciencia infinita, por tu comprensión en los momentos de estrés, y por recordarme que todo esfuerzo vale la pena. Has sido un apoyo emocional invaluable, una fuente de motivación y tranquilidad. Gracias por creer en mí incluso cuando yo dudaba.

A mis hermanas,

Por generar un espacio de comprensión y honestidad. Por hacerme ver mis virtudes y mis errores, y la confianza total en mí.

A ustedes, les dedico este trabajo con todo mi corazón. Este logro también les pertenece.

-Fabricio Calle

DEDICATORIA

A mi madre,

Por ser el pilar fundamental de mi formación personal y académica. Por enseñarme, con su ejemplo, el verdadero significado del compromiso, la responsabilidad y la perseverancia. Su dedicación, disciplina y amor incondicional han sido una guía constante en mi camino. En los momentos de mayor exigencia, especialmente durante las largas jornadas de estudio y los exámenes más desafiantes, su apoyo firme me sostuvo y me impulsó a seguir adelante.

Su ejemplo de vida no solo me motivó, sino que me enseñó que la verdadera fortaleza se construye con acciones cotidianas guiadas por el amor, la entrega y el compromiso. Este logro también es suyo, porque sin su presencia constante, su fe en mí y su inmenso corazón, no habría sido posible alcanzar esta meta.

A mi hermana,

Por ser mi compañera incondicional en este proceso. Por su apoyo, su paciencia y por estar presente cada noche, brindándome palabras de aliento, desde su experiencia como profesional de la salud. Su apoyo ha sido fundamental, no solo en lo académico, sino también en lo emocional. Me llena de orgullo que hoy ambas podamos decir que seguimos construyendo un camino de esfuerzo, compromiso y vocación al servicio de los demás. Este título también le pertenece, porque fue parte esencial de cada paso que di.

A ambas, les dedico este trabajo con todo mi corazón y con profundo reconocimiento. Este logro les pertenece tanto como a mí, pues su presencia, apoyo y fe inquebrantable fueron fundamentales para llegar hasta aquí. Gracias por ser parte esencial de este recorrido académico que hoy culmina con orgullo y gratitud.

-Tamara Palacios

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi más profundo agradecimiento a la Universidad Católica de Cuenca, por haber sido el pilar fundamental en mi formación profesional y personal. Esta casa de estudios no solo me brindó conocimientos académicos de calidad, sino también un espacio para crecer, descubrir mis capacidades y afrontar con responsabilidad los retos que implica la vida universitaria. Me siento orgulloso de haber formado parte de esta institución, que con firme compromiso promueve la excelencia, los valores humanos y el servicio a la sociedad.

De manera muy especial, deseo agradecer al Dr. Marcelo Puga, tutor de esta tesis, por su constante acompañamiento, su paciencia, y por compartir generosamente su experiencia y conocimientos a lo largo de este proceso. Su orientación oportuna, su criterio claro y su motivación permanente fueron claves para culminar este trabajo. Gracias por creer en este proyecto y por impulsarme a mantener siempre la calidad y el rigor académico.

También quiero expresar mi sincero agradecimiento a la Dra. Janneth Tapia, asesora de esta tesis, por su apoyo comprometido, su disposición para guiarme en cada etapa y por las valiosas sugerencias que enriquecieron significativamente esta investigación. Su calidez humana y profesionalismo marcaron una diferencia importante en mi camino académico, y siempre estaré agradecido por su confianza y respaldo.

Además, quiero expresar mi sincero agradecimiento a mi compañera de tesis, Tamara Palacios, por su dedicación, compromiso y valioso apoyo a lo largo de todo este proceso. Su colaboración constante y su entusiasmo fueron fundamentales para el desarrollo y culminación exitosa de nuestro trabajo.

-Fabricio Calle

AGRADECIMIENTO

Deseo expresar mi más sincero y profundo agradecimiento al Dr. Marcelo Puga, quien no solo fue mi profesor de cardiología, sino también el director de esta tesis. Su pasión genuina y contagiosa por la especialidad despertó en mí un profundo interés y admiración por la cardiología, convirtiéndose en una fuente constante de inspiración. Le agradezco profundamente su guía, apoyo incondicional y aliento continuo a lo largo de cada etapa de esta exigente investigación de campo, así como su firme compromiso incluso en los momentos más desafiantes del proceso.

De igual manera, expreso mi especial gratitud a la Dra. Janneth Tapia, mi tutora, por su valiosa orientación en la elaboración del protocolo, un paso esencial que permitió establecer las bases sólidas de este trabajo. su acompañamiento y disposición fueron fundamentales para dar inicio con claridad y dirección a este proyecto académico.

También agradezco a mi compañero de tesis, Fabricio Calle, por ser un excelente colega y por el apoyo mutuo que nos brindamos durante todo este proceso. Su compromiso, colaboración y compañerismo fueron claves para llevar a cabo este trabajo de manera conjunta y enriquecedora.

A todos ustedes, gracias por su confianza, dedicación y por ser parte esencial de este camino que hoy culmina.

-Tamara Palacios

RESUMEN

Introducción: El soporte vital básico comprende maniobras esenciales para atender paros cardiorrespiratorios, siendo crucial para mejorar la supervivencia del paciente. Sin embargo, su efectividad enfrenta desafíos debido al nivel de conocimiento, particularmente entre estudiantes de medicina, quienes desempeñarán un rol clave en emergencias. El objetivo fue evaluar el nivel de conocimiento en soporte vital básico en estudiantes de la carrera de medicina matriz de la Universidad Católica de Cuenca, 2025.

Metodología: El estudio fue de tipo observacional, descriptivo y transversal, con la aplicación de un cuestionario validado basado en guías internacionales para evaluar el nivel de conocimiento en soporte vital básico. Con un universo de 1781 estudiantes. La muestra fue de 316 estudiantes seleccionados mediante muestreo estratificado proporcional según el ciclo académico y malla curricular

Resultados: El 31,6% de los participantes obtuvo un conocimiento aceptable, mientras que solo el 9,5% alcanzó un nivel alto. El 13% presentó un conocimiento insuficiente. Los estudiantes de ciclos superiores y de la malla 2017 mostraron mejores resultados en comparación con los de ciclos inferiores y malla 2021. Las principales debilidades se identificaron en preguntas relacionadas con técnicas específicas de RCP.

Conclusiones: Aunque la mayoría alcanzó un nivel aceptable, persisten brechas importantes, especialmente en ciclos iniciales. Estos hallazgos respaldan la necesidad de reforzar la enseñanza práctica y teórica de SVB desde los primeros niveles. Mejorar esta competencia impactaría positivamente en la atención prehospitalaria y la política educativa en salud.

Palabras clave: Soporte Vital Básico, Reanimación Cardiopulmonar, Paro Cardíaco.

ABSTRACT

Introduction: Basic life support encompasses essential maneuvers for addressing cardiorespiratory arrests, proving crucial for enhancing patient survival. However, its effectiveness faces challenges due to the level of knowledge, particularly among medical students, who will play a vital role in emergencies. The objective was to evaluate the level of knowledge in basic life support among students in the medical program at the Catholic University of Cuenca, in 2025.

Methodology: The study employed an observational, descriptive, and cross-sectional design, utilizing a validated questionnaire based on international guidelines to assess the level of knowledge in basic life support. The study population comprised 1781 students. The sample consisted of 316 students selected through stratified proportional sampling, based on academic semester and curriculum.

Results: Thirty-one point six percent (31.6%) of the participants obtained an acceptable level of knowledge, while only 9.5% reached a high level. Thirteen percent (13%) demonstrated insufficient knowledge. Students in higher semesters from the 2017 curriculum showed better results compared to those in lower semesters from the 2021 curriculum. The main weaknesses were identified in questions related to specific Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) techniques.

Conclusions: Although the majority reached an acceptable level, significant gaps persist, especially in initial semesters. These findings support the need to reinforce the practical and theoretical teaching of Basic Life Support (BLS) from the early levels. Improving this competence would positively impact pre-hospital care and health education policy.

Keywords: Basic Life Support, Cardiopulmonary Resuscitation, Cardiac Arrest.

ÍNDICE

<i>RESUMEN.....</i>	<i>9</i>
<i>ABSTRACT</i>	<i>10</i>
<i>INTRODUCCIÓN</i>	<i>12</i>
<i>METODOLOGÍA.....</i>	<i>14</i>
<i>RESULTADOS.....</i>	<i>21</i>
<i>DISCUSIÓN</i>	<i>25</i>
<i>CONCLUSIONES.....</i>	<i>29</i>
<i>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</i>	<i>31</i>
<i>ANEXOS.....</i>	<i>35</i>
<i>AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL.....</i>	<i>45</i>

INTRODUCCIÓN

El Soporte Vital Básico (SVB) se define como el conjunto de conocimientos y habilidades necesarias para llevar a cabo una reanimación cardiopulmonar (RCP) adecuada (1). En 2020, aproximadamente 19 millones de muertes fueron atribuidas a eventos cerebrovasculares a nivel mundial, reflejando un aumento del 18,7 % respecto a 2010 (2). Es así que estas enfermedades representan la principal causa de muerte a nivel mundial (3). Se estima que en Europa 170 por cada 100 000 personas sufren parada cardíaca extrahospitalaria al año (4). En Ecuador durante el periodo 2019-2021 se registraron 36038 fallecimientos debido a un infarto agudo de miocardio (5). Ubicando las enfermedades isquémicas del corazón como la principal causa de mortalidad en el Ecuador (6).

Esto reafirma que el SVB es crucial para reducir esta mortalidad, ya que permite la identificación temprana de síntomas, la activación rápida de los servicios de emergencia y la aplicación de maniobras como la reanimación cardiopulmonar en casos de paro cardiorrespiratorio. La capacitación en SVB, tanto para profesionales como para la población general, mejora la respuesta ante estos eventos y optimiza los desenlaces clínicos, disminuyendo el impacto global de los accidentes cerebrovasculares (7).

Según establecen las guías de la Asociación Americana del Corazón (AHA) de 2020, el SVB incluye una serie de maniobras de entre las cuales destacan las compresiones torácicas de alta calidad, las cuales cumplan con la frecuencia, profundidad y ventilaciones adecuadas. El propósito primordial de estas es el de ayudar al retorno de la circulación espontánea logrando aumentar la supervivencia en aquellos pacientes que sufren un paro cardiorrespiratorio tanto dentro como fuera del hospital (8). Es así que un correcto desempeño al realizar estas maniobras es crucial a la hora de brindar ayuda en situaciones de emergencia. Sin embargo, diversas investigaciones han encontrado que una gran cantidad de profesionales de la salud, en donde se incluyen los estudiantes de medicina, no cumplen con el conocimiento adecuado sobre SVB (9,10).

Por otra parte, si bien la cardiocirculación forma un pilar importante en el SVB, este no se limita únicamente a esto; también engloba las técnicas de ventilación y el uso de dispositivos como los desfibriladores externos automáticos (DEA). En casos de paro cardiorrespiratorio es crucial tener conocimiento sobre el manejo del DEA, debido a que su presencia en lugares públicos se ha incrementado en los últimos años, lo que ha permitido un actuar más eficaz en situaciones de emergencia (11). Además, la

formación en SVB ofrece la oportunidad de adquirir habilidades tanto prácticas como teóricas entre los médicos en formación. Este tipo de entrenamiento es crucial en los programas educativos que entrenan a los próximos profesionales de la salud para responder emergencias. Es así que la capacidad de realizar maniobras eficaces de SVB logra marcar una diferencia significativa en el desempeño médico en eventos críticos. Es por esta razón, que la capacitación en SVB, de manera especial para los estudiantes de medicina, es tan importante; la aplicación precoz y adecuada de estas maniobras, en combinación con el uso del DEA, logran aumentar de manera significativa la supervivencia de los pacientes (7,12).

OBJETIVOS

Objetivo General

Evaluar el nivel de conocimiento en soporte vital básico en estudiantes de la carrera de medicina matriz de la Universidad Católica de Cuenca, 2025

Objetivos Específicos

1. Caracterizar sociodemográficamente a la población de estudio según: edad, sexo, ciclo y malla curricular.
2. Identificar el nivel de conocimiento sobre soporte vital básico mediante la aplicación de un cuestionario validado.
3. Describir el nivel de conocimiento de SVB por pregunta, ciclo y malla de formación académica en la población de estudio.

METODOLOGÍA

Diseño de la investigación: el estudio fue de tipo observacional, descriptivo, transversal

Lugar y periodo de la investigación: la investigación se llevó a cabo en la Universidad Católica de Cuenca, sede matriz, ubicada en la ciudad de Cuenca, Ecuador.

Participantes

Población: la población de este estudio estuvo conformada por los estudiantes de segundo a decimo ciclo, matriculados en la carrera de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca, sede matriz, durante el periodo Marzo-Agosto 2025. Se consideró una población finita, de 1781 estudiantes, distribuidos en los diferentes ciclos académicos.

Muestra: la muestra estuvo constituida por 316 estudiantes, seleccionados mediante muestreo estratificado proporcional, distribuidos según el ciclo académico.

Cálculo del tamaño muestral: para el cálculo del tamaño muestral se realizó un muestreo estratificado y aleatorio, se calculó el tamaño de la muestra para cada estrato (segundo ciclo, tercero, cuarto, etc.) en función del tamaño total de la población de estudiantes (1781) y de la distribución de cada estrato.

Donde:

- N es la población total (1781 estudiantes)
- Z es el nivel de confianza deseado (1.96 para un 95% de confianza)
- p es la proporción esperada (0.5)
- $q=1-p$
- e es el margen de error tolerado (por ejemplo, 0.05 para un 5%).

Programa utilizado: el programa empleado fue EPIDAT.

Tamaño muestral: la muestra estimada con un nivel de confianza del 95%, un margen de error del 5%, y una población de 1781, fue de 316 individuos.

- Segundo ciclo 255 estudiantes con una muestra de 45 estudiantes.
- Tercer ciclo 199 estudiantes con una muestra de 35 estudiantes.

- Cuarto ciclo 211 estudiantes con una muestra de 37 estudiantes.
- Quinto ciclo 162 estudiantes con una muestra de 29 estudiantes.
- Sexto ciclo 190 estudiantes con una muestra de 34 estudiantes.
- Séptimo ciclo 145 estudiantes con una muestra de 26 estudiantes.
- Octavo ciclo 207 estudiantes con una muestra de 37 estudiantes.
- Noveno ciclo 196 estudiantes con una muestra de 35 estudiantes
- Décimo ciclo 216 estudiantes con una muestra de 38 estudiantes

Asignación: la selección fue mediante un muestreo estratificado proporcional según el ciclo académico y la malla curricular para garantizar representatividad. Dentro de cada estrato, se aplicó un muestreo aleatorio simple.

Criterios de elegibilidad

Criterios de inclusión:

- Estudiantes matriculados en la carrera de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca durante el ciclo Marzo-Agosto 2025, de segundo ciclo hasta décimo ciclo.
- Estudiantes que aceptaron participar voluntariamente y que firmaron el consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Estudiantes que se encontraron en periodo de prácticas preprofesionales fuera de la universidad al momento del estudio.
- Estudiantes que no hayan recibido o aprobado la cátedra de primeros auxilios.

Instrumentos para la obtención de la información: se aplicó una encuesta basada en un cuestionario de la Universidad Qassim, Buraidah, Reino de Arabia Saudita. La encuesta contiene 13 preguntas sobre soporte vital cardiaco y se preparó utilizando el manual de soporte vital cardiaco publicado en Indian Journal of anesthesia 2010. El cuestionario se utilizó previamente y fue validado por un estudio realizado en India con una gran cantidad de encuestados.

Validación del instrumento: en el estudio de Almesned a, et al (10) describe una encuesta validada utilizada para evaluar el conocimiento sobre SVB en estudiantes y profesionales de la salud en la Universidad de Qassim.

- Autores del Estudio: Dr. Abdulrahman Almesned y colaboradores.
- Institución: Universidad de Qassim, Arabia Saudita.
- Propósito del Instrumento: evaluar el conocimiento de SVB, incluyendo aspectos como:
 - Reconocimiento de signos de paro cardíaco repentino.
 - Realización de RCP.
 - Uso de DEA.
 - Gestión de obstrucciones de vías respiratorias.

Metodología de Validación

- **Base del Instrumento:** la encuesta fue adaptada del manual de soporte vital cardíaco publicado en el Indian Journal of Anaesthesia (2010), ya validado previamente.
- **Proceso de Validación:**
 - Usada en un estudio anterior en India con un número significativo de participantes.
 - Ajustada y aprobada por un comité de ética institucional.

Plan de análisis de los datos: para la recolección de los resultados se valoró según los rangos de puntuación:

- 90-99%: Alto conocimiento
- 80-89%: Buen conocimiento
- 70-79%: Moderado conocimiento
- 60-69%: Conocimiento aceptable
- 50-59%: Conocimiento básico
- Menos de 50%: Insuficiente conocimiento

Para demostrar un nivel adecuado de conocimiento en este estudio, se consideró que una puntuación superior al 70% reflejan un nivel aceptable de competencia en SVB. Este umbral está alineado con los estándares educativos que sugieren que un conocimiento práctico básico requiere al menos un 70% de precisión en escenarios clínicos o de emergencia.

Análisis de las preguntas: el cuestionario consta de 13 preguntas para evaluar el conocimiento en soporte vital básico en áreas como:

- Definiciones básicas: identificar términos importantes|.
- Reconocimiento de situaciones de emergencia: determinar los pasos iniciales y las acciones correctas en escenarios como obstrucciones por cuerpo extraño o víctimas inconscientes.
- Técnicas específicas: conocer detalles técnicos como la proporción de compresión-ventilación y la profundidad adecuada de compresión torácica en diferentes adultos.
- Diagnóstico de condiciones críticas: identificar signos de enfermedades como accidente cerebrovascular o síndrome coronario agudo y los procedimientos adecuados.

Variables:

Estado de Variables

- Variable de conocimiento:
 - Nivel de conocimiento en SVB.
- Variables sociodemográficas:
 - Edad: numérica (años cumplidos).
 - Sexo: nominal (hombre, mujer).
- Variables académicas:
 - Ciclo académico: ordinal (de 2° a 10° ciclo).
 - Malla curricular: nominal (2017, 2021).

La operacionalización de variables se encuentra detallada en el **Anexo 2**.

Métodos, técnicas y procedimientos para la recolección de datos

Métodos: se utilizó un enfoque estructurado con cuestionarios estandarizados para la recolección de datos sobre el nivel de conocimiento en soporte vital básico.

Técnicas:

- Encuesta: los cuestionarios fueron administrados mediante una plataforma en línea (como Google Forms) para garantizar mayor accesibilidad y confidencialidad.
- Instrumento de evaluación: se recoge datos de las variables sociodemográficas con preguntas como: la edad, sexo luego el ciclo al que pertenecen los estudiantes y la malla académica para luego aplicar las variables de conocimiento con la siguiente encuesta.

Descripción detallada y secuencial de todos los procedimientos que se realizarán para llevar a cabo la investigación:

- Se aplicó la solicitud de aprobación del comité de ética de la universidad.
- Se coordinó con las autoridades académicas para obtener una base de datos de los estudiantes.
- Los responsables del contacto con los estudiantes para la aplicación del cuestionario y recopilación de datos fueron los investigadores, mismos que llevaron a cabo la aplicación de los cuestionarios en las instalaciones de la Universidad Católica de Cuenca, Matriz Cuenca, en la Unidad de Salud y Bienestar.

Métodos estadísticos

Software de Análisis: SPSS (versión actual) para análisis descriptivo y Excel para la codificación inicial y limpieza de datos.

Depuración y Codificación: verificación de datos incompletos y duplicados. Codificación de variables en el software estadístico.

Análisis Descriptivo

- Distribución de frecuencias y porcentajes para variables categóricas (sexo, ciclo, malla).

- Media, mediana y desviación estándar para variables numéricas (edad).
- Los datos se presentaron en tablas para facilitar la interpretación de los resultados.

Consideraciones éticas

Medidas para garantizar los derechos de los individuos a riesgo mínimo, autonomía y confidencialidad:

Consentimiento Informado: se solicitó el consentimiento escrito y verbal de cada participante antes de la recolección de datos, explicando claramente el objetivo del estudio, el método y el uso que se dará a la información. La participación en este estudio fue completamente voluntaria, y nos aseguramos de que todos los procedimientos se adhieran a principios éticos tanto internacionales como nacionales.

Riesgo mínimo: debido a que el estudio fue de tipo observacional, no se realizaron intervenciones directas en la salud de los participantes, lo que permitió reducir los riesgos

Confidencialidad: los datos recolectados fueron manejados con confidencialidad y usados únicamente con fines académicos. La identidad de los participantes fue protegida debido a que no fue necesaria la recopilación de su información personal. La información recolectada se almacenó en sistemas seguros, accesibles solo para el equipo de investigación.

Derecho a abstenerse: los estudiantes contaron con el derecho de no participar en la encuesta sin que esto cause ninguna repercusión negativa.

Seguridad y confidencialidad de los datos: los datos que recolectemos se manejaron con la máxima confidencialidad en donde solo los investigadores tuvieron acceso a la información.

Riesgos potenciales para los sujetos de investigación: dado que la investigación fue de tipo observacional, no existieron riesgos físicos ni psicológicos. Existió un riesgo mínimo de privacidad el cual fue mitigado con medidas de protección de datos y almacenamiento seguro.

Beneficios para los sujetos de investigación: los participantes pudieron recibir una retroalimentación de su conocimiento en SVB ayudando en su crecimiento académico y profesional, fortaleciendo su formación para responder ante emergencias.

Aportes/beneficios para la sociedad o comunidad: la investigación impulsa la formación adecuada en maniobras de soporte vital básico para los futuros profesionales de la salud. Esto tiene un impacto positivo en la atención médica de emergencias, ya que puede ayudar a reducir la mortalidad relacionada con paros cardiorrespiratorios.

Aplicación de consentimiento informado: se hizo uso de un consentimiento informado en donde se detalló de manera clara los objetivos de la investigación, los procedimientos a realizar, los riesgos y los beneficios del estudio. Dicho consentimiento fue firmado por los participantes de forma voluntaria. Además, los participantes tuvieron la opción de solicitar una copia del consentimiento informado.

Aplicación de asentimiento informado: todos los participantes cumplieron con la mayoría de edad, por esto no fue necesario aplicar consentimiento informado a representantes legales.

RESULTADOS

El número de participantes fueron 316 estudiantes de la facultad de medicina de la Universidad Católica de Cuenca, matriz Cuenca.

Tabla 1. Características sociodemográficas de los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Católica de Cuenca, 2025.

Parámetros		f (316)	% (100)
Edad	< 20 años	50	15.8
	20-25 años	256	81.0
	> 25 años	10	3.2
Sexo	Femenino	182	57.6
	Masculino	134	42.4
Ciclo	Segundo ciclo	45	14.2
	Tercer ciclo	35	11.1
	Cuarto ciclo	37	11.7
	Quinto ciclo	29	9.2
	Sexto ciclo	34	10.8
	Séptimo ciclo	26	8.2
	Octavo ciclo	37	11.7
	Noveno ciclo	35	11.1
	Décimo ciclo	38	12.0
Malla	Malla 2021	235	74.4
	Malla 2017	81	25.6

La tabla 1 presenta las características sociodemográficas de los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Católica de Cuenca en el año 2025. En cuanto a la edad, se observa que el 81% de los estudiantes se encuentran en el rango de 20 a 25 años. En relación al sexo, predomina el femenino con un 57.6%. La media de edad es de 21.6 con una DE= 2.04. Respecto al ciclo académico, la distribución es relativamente equilibrada, destacándose una mayor concentración de estudiantes en el segundo ciclo con un 14.2% y décimo ciclo con un 12.%. Finalmente, en cuanto a la malla curricular, la mayoría de los estudiantes correspondientes al 74.4% cursan la carrera bajo la Malla 2021.

Tabla 2. Nivel de conocimiento en Soporte vital básico

Nivel de conocimiento	f (316)	% (100)
Alto conocimiento	30	9.5
Buen conocimiento	45	14.2
Moderado conocimiento	49	15.5
Conocimiento aceptable	100	31.6
Conocimiento básico	51	16.1
Conocimiento insuficiente	41	13

La tabla 2 indica que el 31.6% de los participantes presentó un conocimiento aceptable, constituyendo el grupo más numeroso, mientras que solo el 9.5% de los estudiantes alcanzó un alto conocimiento en soporte vital básico. En conjunto, el 70.8% de los estudiantes alcanzó un nivel de conocimiento adecuado (alto, bueno, moderado y aceptable), mientras que el 29.2% restante presentó un conocimiento básico o insuficiente.

Tabla 3. Porcentaje de aciertos por pregunta

Pregunta	Respuestas Correctas	% de Aciertos
1. ¿Qué significa la abreviatura SVB ^a ?	282	89.24
2. ¿Qué significa la abreviatura DEA ^b ?	181	57.28
3. ¿Qué significa la abreviatura SEM ^c ?	228	72.15
4. Cuando encuentra a alguien inconsciente en medio de la carretera, ¿cuál debería ser su primera reacción? (Nota: usted se encuentra solo en la escena)	277	87.66
5. Si confirma que alguien no le responde incluso después de sacudirlo y gritarle, ¿cuál debería ser su acción inmediata?	228	72.15
6. ¿Cuál es el lugar para las compresiones torácicas?	178	56.33
7. Si no desea administrar RCP ^d boca a boca, ¿cuál de las siguientes NO es una línea de acción adecuada?	220	69.62
8. ¿Cuál es la profundidad correcta de la compresión torácica para adultos?	251	79.43
9. ¿Cuál es la frecuencia correcta de compresión torácica	137	43.35

para adultos?

10. ¿Cuál es la proporción correcta de RCP para un adulto cuando hay un solo reanimador?	238	75.32
11. Usted es testigo de una víctima adulta que no responde y que acaba de ser sacada de una inmersión en agua dulce. Tiene respiración espontánea, pero no responde. ¿Cuál debería ser su primera respuesta?	96	30.38
12. Usted nota que su amigo ha desarrollado repentinamente dificultad para hablar y debilidad en la extremidad superior derecha. ¿Cuál de las siguientes acciones debería realizarse?	248	78.48
13. Un caballero de 50 años presenta malestar torácico retroesternal, sudoración profusa y vómitos. ¿Cuál es la acción más adecuada?	208	65.82

^aSVB: Soporte Vital Básico; ^bDEA: Desfibrilador Externo Automático; ^cSEM: Servicio De Emergencias Médicas; ^dRCP: Reanimación Cardiopulmonar.

La tabla 3 refleja un nivel de conocimiento suficiente entre los encuestados, con un promedio general de aciertos cercano al 68%. Las preguntas con mayor porcentaje de respuestas correctas fueron la pregunta 1 con un 89.24% seguida de la pregunta 4 con un 87.66%, relacionadas con conceptos básicos de soporte vital y protocolos iniciales de emergencia. Sin embargo, se identificaron debilidades importantes en la pregunta 11 con un 30.38% y la pregunta 9 con un 43.35%, sobre la frecuencia de compresiones torácicas.

Tabla 4. Nivel de conocimiento por ciclo académico

Ciclo académico	Alto conocimiento (%)	Buen conocimiento (%)	Moderado conocimiento (%)	Conocimiento aceptable (%)	Conocimiento básico (%)	Insuficiente conocimiento (%)
Segundo	6.7	8.9	6.7	26.7	26.7	24.4
Tercero	5.7	28.6	17.1	28.6	2.9	17.1
Cuarto	10.8	13.5	18.9	27.0	13.5	16.2
Quinto	10.3	6.9	6.9	37.9	20.7	17.2
Sexto	2.9	14.7	5.9	41.2	14.7	20.6
Séptimo	19.2	3.8	15.4	34.6	26.9	0.0
Octavo	5.4	16.2	21.6	32.4	18.9	5.4
Noveno	14.3	17.1	22.9	25.7	11.4	8.6
Décimo	13.2	15.8	23.7	34.2	10.5	2.6

La tabla 4 indica que, en la distribución del nivel de conocimiento sobre soporte vital básico, se observó que los estudiantes de séptimo ciclo presentaron la mayor proporción de alto conocimiento con un 19.2%. Por otra parte, el nivel de insuficiente conocimiento fue más frecuente en el segundo ciclo presentando un 24.4%.

Tabla 5. Nivel de conocimiento por malla curricular

Malla curricular	Alto conocimiento (%)	Buen conocimiento (%)	Moderado conocimiento (%)	Conocimiento aceptable (%)	Conocimiento básico (%)	Insuficiente conocimiento (%)
Malla 2017	12.3	16.0	21.0	30.9	12.3	7.4
Malla 2021	8.5	13.6	13.6	31.9	17.4	14.9

La tabla 5 indica que los estudiantes de ambas mallas obtuvieron un mayor porcentaje de conocimiento aceptable con un 30.9% para la malla 2017 y 31.9% para la malla 2021. En contraste la malla 2017 obtuvo un 12.3% de alto conocimiento y buen conocimiento con un 16% en comparación con los estudiantes de la malla 2021, quienes alcanzaron 8.5% y 13.6% respectivamente en estas categorías.

DISCUSIÓN

Este estudio evidenció que el nivel de conocimiento sobre soporte vital básico (SVB) en los estudiantes de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca presenta áreas de mejora significativas. Aunque el 31,6% de los participantes alcanzó un conocimiento aceptable, solamente el 9,5% demostró un alto nivel. Predominó la participación femenina (57,6%), con una edad media de 21,61 años, y el mayor porcentaje de estudiantes perteneció a la malla curricular de 2021 (74,4%). Se observó una tendencia a mejores resultados en los ciclos académicos superiores, confirmando una progresión del conocimiento a medida que avanza la formación académica.

Comparando nuestros hallazgos con el estado del arte, Peña (13) en Chile reportó una deficiencia global en conocimientos de RCP en estudiantes de Medicina, congruente con el 13% de insuficiente conocimiento encontrado en nuestra población. De forma similar, Mohammed et al. (14) en Egipto reportaron que solo el 6,2% de los estudiantes poseían un conocimiento adecuado, una proporción incluso menor que la observada en nuestra muestra.

Srivilaithon et al. (15) en Tailandia mostraron que un 45% de estudiantes de segundo año no aprobaron el pretest de SVB, reflejando también limitaciones en los ciclos iniciales como encontramos nosotros (26,7% de conocimientos básicos en segundo ciclo). Sturny et al. (14) en Ginebra hallaron que los estudiantes obtuvieron puntuaciones medias bajas comparados con la población general, resultado paralelo a nuestro hallazgo de bajos niveles en ciclos medios e inferiores.

Otros estudios como el de Lino (17) en Lima mostraron un 52% de alto conocimiento, superior al 9,5% de alto conocimiento en nuestra población, sugiriendo que la formación académica local podría beneficiarse de intervenciones más intensivas en SVB. Por su parte, Chuquihuanca y Candy (18) en Perú hallaron un 70% de conocimiento intermedio, mientras que en nuestro estudio la categoría de conocimiento moderado solo fue del 15,5%.

Horacio (2018) en Buenos Aires y Ango en Ecuador (19, 20) también encontraron niveles bajos de conocimiento, confirmando la tendencia global. Finalmente, Tadesse et al. (21) y Willmore et al. (22) en Reino Unido subrayaron déficits importantes en el conocimiento práctico de SVB, coincidiendo con la necesidad de reforzar este aspecto en nuestro contexto.

Respecto a las características sociodemográficas, la población estudiada presentó una edad promedio de 21,61 años (DE: 2,04), con una distribución predominante del sexo femenino (57,6%) frente al masculino (42,4%). Este hallazgo es congruente con tendencias nacionales y latinoamericanas donde se observa una feminización progresiva de la carrera de medicina. La mayor concentración de participantes provino de ciclos intermedios y superiores, con una representación relevante en los ciclos segundo (14,2%), octavo (11,7%) y cuarto (11,7%). En cuanto a la malla curricular, predominó la malla 2021 (74,4%), lo cual refleja una actualización en los planes de estudios en la institución.

En relación al “nivel global de conocimiento sobre soporte vital básico”, se encontró que el 31,6% de los estudiantes posee un conocimiento aceptable, mientras que únicamente el 9,5% alcanzó un nivel de conocimiento alto. Un 13,0% presentó un conocimiento insuficiente, lo que resulta preocupante considerando que el SVB constituye una competencia fundamental para la atención de emergencias médicas. Estos resultados sugieren que, si bien existe una base conceptual en la mayoría de los estudiantes, se requiere fortalecer la formación práctica y teórica para alcanzar niveles óptimos de preparación.

Al analizar el nivel de conocimiento según el “ciclo académico”, se observó una variabilidad significativa. Los estudiantes de los ciclos superiores (noveno y décimo) presentaron mayores porcentajes de conocimiento alto y bueno (14,3%-17,1% y 13,2%-15,8% respectivamente), en comparación con los de ciclos inferiores. No obstante, llama la atención que el séptimo ciclo evidenció el mayor porcentaje de conocimiento alto (19,2%), superando incluso a los ciclos más avanzados, lo que podría estar relacionado con la carga académica específica de ese ciclo o con experiencias prácticas recientes. Por el contrario, los estudiantes de segundo ciclo presentaron mayores niveles de conocimiento insuficiente (24,4%) y básico (26,7%), lo cual era esperado dada su menor exposición curricular a contenidos de SVB.

En cuanto a la “malla curricular”, los estudiantes de la malla 2017 presentaron porcentajes ligeramente superiores de conocimiento alto (12,3% frente a 8,5%) y bueno (16,0% frente a 13,6%) en comparación con los de la malla 2021. A pesar de que la malla más reciente busca una actualización de contenidos y competencias, estos resultados podrían indicar una necesidad de revisar la profundidad y el enfoque de la enseñanza de SVB en los nuevos programas. Por otra parte, se encontró que los

estudiantes de la malla 2021 presentaron un nivel de conocimiento insuficiente (14,9% contra 7,4%). Esto podría haberse dado por los cambios en la metodología de la enseñanza, o también, con la menor cantidad de prácticas académicas principalmente pos-pandemia.

Es por esta razón, que resulta fundamental el entendimiento de que la verdadera efectividad durante la ejecución de las maniobras del SVB se encuentra en la mezcla de conocimientos tanto técnicos como actitudes adecuadas. Es así, que la formación en soporte vital básico debe ser integral, incluyendo prácticas simuladas, entrenamientos regulares y evaluaciones más rigurosas. De esta manera, se asegura que los futuros médicos cuenten con competencias sólidas para el manejo adecuado de las emergencias.

Una de las fortalezas más importantes de este estudio es el contar con una muestra representativa de la mayoría de ciclos académicos, y todas las mallas curriculares, lo que ha permitido el realizar un análisis muy sólido. Además, al hacer uso de un cuestionario validado permite asegurar la confiabilidad de los datos. Sin embargo, se encontraron ciertas limitaciones, como el riesgo de sesgo en la autoevaluación, lo que podría haber afectado la veracidad de algunas preguntas. Por otra parte, al ser el estudio de tipo transversal, no permite inferir cambios en el conocimiento a largo plazo.

Los hallazgos obtenidos en el estudio pueden deberse a varios factores. En primer lugar, la falta de entrenamiento práctico durante los primeros ciclos podría haber influido en la consolidación de los conocimientos, como menciona Srivilaithon (15). Así mismo, las diferencias entre los estudiantes de la malla 2017 frente a los de la malla 2021 propone que los cambios realizados en la malla más reciente todavía no han generado un impacto en la formación en SVB. De igual manera, es importante señalar que el conocimiento de las maniobras de emergencia suele deteriorarse si no se practica de forma regular, como indicó Peña (13).

Los resultados del presente estudio cuentan con implicaciones prácticas muy relevantes. Es así que se subraya la importancia de incluir capacitaciones periódicas en SVB dentro del currículo, no solo en los primeros ciclos, sino además durante el transcurso de toda la carrera. Esto lograría mejorar la competencia de los próximos médicos en situaciones de PCR, consiguiendo aumentar la tasa de supervivencia en este tipo de emergencias. De igual forma, los resultados apoyan la implementación de simuladores de alta fidelidad como una estrategia didáctica recomendada por organizaciones como la AHA (Cheng et al., 23).

Además, se sugiere llevar a cabo estudios longitudinales con la intención de analizar cómo se retiene el conocimiento sobre SVB después de participar en programas de capacitación periódica, siguiendo el enfoque de Srivilaithon (15). También resultaría importante comparar la efectividad de distintos métodos de formación, como la simulación, las clases teóricas y la enseñanza híbrida, para constatar cómo impactan en el conocimiento y las habilidades prácticas relacionadas con SVB. Finalmente, se propone ampliar la investigación a estudiantes de otras disciplinas en ciencias de la salud, con el fin de obtener una perspectiva más completa sobre la preparación universitaria para enfrentar emergencias médicas.

CONCLUSIONES

1. El presente estudio ayudó a identificar que el nivel de conocimiento en soporte vital básico fue mayormente aceptable. Sin embargo, existió un porcentaje considerable de estudiantes cuyo nivel de conocimiento fue considerado como básico o insuficiente. Por lo tanto, se logró cumplir con el objetivo general de la investigación, lo que indica la necesidad de fortalecer la formación de los estudiantes en esta área de conocimiento. Esto resulta crucial, debido a que una capacitación adecuada tendrá repercusiones directas en el actuar de los futuros profesionales de la salud ante este tipo de emergencias médicas. Por otra parte, como limitación, se reconoce que puede existir un sesgo en la autoevaluación por parte de los estudiantes. Es así que se sugiere mejorar la formación práctica y desarrollar estudios longitudinales con el objetivo de evaluar la retención del conocimiento.
2. Por otro lado, la caracterización sociodemográfica evidenció una mayoría de población femenina (57,6%) con una edad promedio de 21,6 años, en su mayoría de ciclos intermedios, principalmente pertenecientes a la malla 2021. Se logró con el cumplimiento de este objetivo, lo que permitió contextualizar los hallazgos en función de las variables individuales. Esto resulta importante, puesto que permite resaltar la necesidad de estrategias de formación diferenciadas a cada nivel académico.
3. De igual forma, el estudio arrojó que el 31% de los estudiantes consiguió un nivel de conocimiento aceptable, con únicamente el 9,5% de los participantes con un nivel de conocimiento alto. Se logró el cumplimiento del objetivo, el cual evidenció que, aunque existe una base conceptual, todavía se pueden identificar deficiencias importantes en los estudiantes. Esto es fundamental para la práctica médica, debido a que un nivel inadecuado de SVB puede poner en riesgo la atención en situaciones de emergencia. La principal limitación fue que el cuestionario valoró únicamente el conocimiento teórico, por lo que se sugiere realizar evaluaciones prácticas en futuras investigaciones.
4. Finalmente, se identificó que los estudiantes de los ciclos superiores mostraron un nivel de conocimiento más alto en comparación de los ciclos inferiores. Además, los estudiantes pertenecientes a la malla 2017 obtuvieron mejores resultados que los de la malla 2021. De esta forma, se logró cumplir con el objetivo, haciendo hincapié en la importancia de fortalecer la enseñanza en esta área desde los primeros ciclos. Como limitación encontramos que el enfoque transversal del estudio no permitió medir la

progresión del conocimiento individual, por lo que se sugiere llevar a cabo estudios comparativos luego de intervenciones educativas específicas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ikhsan AAAS, Zainumi CM. Knowledge level of students about basic life support during the COVID-19 pandemic. Jurnal Prima Medika Sains [Internet]. 2024 [citado 17 de diciembre de 2024];6(1):21-4. Disponible en: <https://doi.org/10.34012/jpms.v6i1.5015>
2. Tsao CW, Aday AW, Almarzooq ZI, Alonso A, Beaton AZ, Bittencourt MS, et al. Heart Disease and Stroke Statistics— 2022 Update: A Report From the American Heart Association. Circulation [Internet]. 2022 [citado 17 de diciembre de 2024];145(8).
3. World Health Organization. Enfermedades cardiovasculares [Internet]. [citado 17 de diciembre de 2024]. Disponible en: https://www.who.int/es/health-topics/cardiovascular-diseases#tab=tab_1
4. European Resuscitation Council (ERC). Resumen de las guías ERC 2021 [Internet]. Traducción oficial del Consejo Español de Resucitación Cardiopulmonar (CERCP). Yucatán: Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias (SEMICYUC) [Internet]. 2021 [citado 2025 dic 14]. Disponible en: <https://semicyuc.org/wp-content/uploads/2021/09/RCP-Guias-ERC-2021-01-Resumen-Traduccion-oficial-CERCP.pdf>
5. Espinosa-Yépez KR, García-Cevallos MP. Infarto agudo de miocardio en Ecuador: carga de la enfermedad y distribución geográfica. Metro Ciencia [Internet]. 2023 [citado 14 de diciembre de 2025];31(3):18-27. Disponible en: <https://revistametrociencia.com.ec/index.php/revista/article/view/569>
6. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Boletín Técnico Registro Estadístico de Defunciones Generales [Internet]. 2022 [citado 18 de diciembre de 2024]. Disponible en: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Defunciones_Generales_2022/Boletin_EDG_2022.pdf
7. Cárdenas-Cruz A, Pérez-Bailón A, Venegas-Robles A, Redruello-Guerrero P, Carrasco-Cáliz A, Parrilla-Ruiz FM. Análisis descriptivo de la curva de olvido en soporte vital básico para estudiantes de medicina. Educación Médica

- [Internet]. 2021 [citado 18 de diciembre de 2024];22(5):278-82. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.edumed.2021.06.004>
8. Panchal AR, Bartos JA, Cabañas JG, Donnino MW, Drennan IR, Hirsch KG, et al. Part 3: Adult Basic and Advanced Life Support: 2020 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation* [Internet]. 2020 [citado 18 de diciembre de 2024];142(16_suppl_2). 18. Disponible en: <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000916>
 9. Harun M., Parami P., Putra I., & Pradhana A.. Level of knowledge of medical school students about basic life support. *Contagion Scientific Periodical Journal of Public Health and Coastal Health* [Internet]. 2023[citado 18 de diciembre de 2024];5(4):1248. Disponible en: <https://doi.org/10.30829/contagion.v5i4.15330>
 10. Chaudhary G., Sah K., Malla J., Das N., Chaudhary S., Chaudhary I. et al.. Knowledge regarding basic life support among health care workers of the hospital of nepal. *Journal of Healthcare Engineering* [Internet]. 2023 [citado 18 de diciembre de 2024];2023(1). Disponible en: <https://doi.org/10.1155/2023/9936114>
 11. Olasveengen T., Semeraro F., Ristagno G., Castrén M., Handley A., Кузовлев A. et al.. European resuscitation council guidelines 2021: basic life support. *Resuscitation* [Internet]. 2021 [citado 18 de diciembre de 2024];161:98-114. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2021.02.009>
 12. Gyaase P., Acheampong E., Adu-Gyamfi I., Armah B., Amewolah G., & Adueming E.. Knowledge and practice of basic life support among health workers in the upper denkyira east municipality of ghana. *Asian Journal of Medicine and Health* 2023;21(11):248-262. <https://doi.org/10.9734/ajmah/2023/v21i11943>
 13. Peña-Pinedo G. Educación médica y RCP: ¿Preparados para salvar vidas? *Rev Chil Anest* [Internet]. 2024 [consultado el 2 de mayo de 2025];53(3):230-5. Disponible en: <https://doi.org/10.25237/revchilanestv53n3-05>
 14. Mohammed Z, Arafa A, Saleh Y, Dardir M, Taha A, Shaban H, AbdelSalam EM, Hirshon JM. Knowledge of and attitudes towards cardiopulmonary

- resuscitation among junior doctors and medical students in Upper Egypt: cross-sectional study. *Int J Emerg Med* [Internet]. 22 de abril de 2020 [consultado el 2 de mayo de 2025];13(1). Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12245-020-00277-x>
15. Srivilaithon W, Amnuaypatanapon K, Limjindapron C, Diskumpon N, Dasanadeba I, Daorattanachai K. Retention of Basic-Life-Support Knowledge and Skills in Second-Year Medical Students. *Open Access Emerg Med* [Internet]. Septiembre de 2020 [consultado el 2 de mayo de 2025];Volume 12:211-7. Disponible en: <https://doi.org/10.2147/oaem.s241598>
 16. Sturny L, Regard S, Larribau R, Niquille M, Savoldelli GL, Sarasin F, Schiffer E, Suppan L. Differences in Basic Life Support Knowledge Between Junior Medical Students and Lay People: Web-Based Questionnaire Study. *J Med Internet Res* [Internet]. 23 de febrero de 2021 [consultado el 2 de mayo de 2025];23(2):e25125. Disponible en: <https://doi.org/10.2196/25125>
 17. Lino Espinar KL. Nivel de conocimiento de soporte vital básico en estudiantes de medicina de la Universidad Privada San Juan Bautista en el año 2023. Universidad Privada San Juan Bautista [Internet]. 2024 [consultado el 2 de mayo de 2025]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.14308/5257>
 18. Chuquihuanca Obeso AM, Liza Guevara CM. Nivel de conocimientos de Soporte Vital Básico en estudiantes de medicina de una universidad pública de Lambayeque, 2021. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo [Internet]. 2021 [consultado el 2 de mayo de 2025]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12893/9220>
 19. Antonetti EH. Conocimientos sobre Soporte Vital Básico en estudiantes del primer a tercer año de la Carrera de Medicina, sede regional Rosario, de la Universidad Abierta Interamericana. Universidad Abierta Interamericana [Internet]. 2018 [consultado el 2 de mayo de 2025]. Disponible en: <https://imgbiblio.vaneduc.edu.ar/fulltext/files/TC132329.pdf>
 20. Ango Ango WS. Nivel de conocimiento en soporte vital básico en estudiantes de medicina de la universidad regional autónoma de los andes. Universidad Regional Autónoma de los Andes [Internet]. 2021 [consultado el 2 de mayo de 2025]. Disponible en: <https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/14117>

21. Tadesse M, Assen Seid S, Getachew H, Ali SA. Knowledge, attitude, and practice towards basic life support among graduating class health science and medical students at Dilla University; a cross sectional study. *Ann Med Surg* [Internet]. Septiembre de 2022 [consultado el 2 de mayo de 2025]:104588. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2022.104588>

22. Willmore RD, Veljanoski D, Ozdes F, Stephens B, Mooney J, Crumley SG, et al. Do medical students studying in the United Kingdom have an adequate factual knowledge of basic life support? *J Emerg Med* [Internet]. 2019 [consultado el 2 de mayo de 2025];10(2):75. Disponible en: <https://doi.org/10.5847/wjem.j.1920-8642.2019.02.002>

23. Cheng A, Magid DJ, Auerbach M, Bhanji F, Bigham BL, Blewer AL, et al. Part 6: Resuscitation Education Science: 2020 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation* [Internet]. 20 de octubre de 2020 [consultado el 2 de mayo de 2025];142(16_suppl_2). Disponible en: <https://doi.org/10.1161/cir.0000000000000903>

ANEXOS

Anexo 1. Formulario o encuestas empleadas.

Datos sociodemográficos de los participantes

Edad	# Edad reportada en años
Sexo	Femenino Masculino
Ciclo académico	Segundo ciclo Tercer ciclo Cuarto ciclo Quinto ciclo Sexto ciclo Séptimo ciclo Octavo ciclo Noveno ciclo Décimo ciclo
Malla curricular	Malla 2017 Malla antigua

Preguntas de Soporte Vital Básico

1. ¿Qué significa la abreviatura SVB?

- a) Mejor soporte vital
- b) Soporte vital básico**
- c) Soporte pulmonar básico
- d) Servicios vitales básicos

2. ¿Qué significa la abreviatura DEA?

- a) Desfibrilador externo automático**
- b) Desfibrilador eléctrico automático

- c) Desfibrilador eléctrico avanzado
 - d) Desfibrilador externo avanzado
3. ¿Qué significa la abreviatura SEM?
- a) Servicios médicos efectivos
 - b) Servicios de manejo de emergencias
 - c) Servicios médicos de emergencia
 - d) Apoyo médico externo
4. Cuando encuentra a alguien inconsciente en medio de la carretera, ¿cuál debería ser su primera reacción? (Nota: usted se encuentra solo en la escena)
- a) Abrir la vía aérea
 - b) Iniciar las compresiones torácicas
 - c) Asegurar la zona
 - d) Realizar dos respiraciones
5. Si confirma que alguien no le responde incluso después de sacudirlo y gritarle, ¿cuál debería ser su acción inmediata?
- a) Iniciar RCP
 - b) Activar el SEM
 - c) Colocarlo en posición de recuperación
 - d) Observar
6. ¿Cuál es el lugar para las compresiones torácicas?
- a) Lado izquierdo del pecho
 - b) Lado derecho del pecho
 - c) Mitad del pecho
 - d) Apófisis xifoides
7. Si no desea administrar RCP boca a boca, ¿cuál de las siguientes NO es una línea de acción adecuada?
- a) Ventilación boca-mascarilla y compresión torácica
 - b) Solo compresión torácica
 - c) Ventilación con bolsa-mascarilla con compresión torácica
 - d) No dar RCP
8. ¿Cuál es la profundidad correcta de la compresión torácica para adultos?
- a) 3 cm
 - b) Más de 6 cm
 - c) Al menos 5 cm

- d) 2 cm
9. ¿Cuál es la frecuencia correcta de compresión torácica para adultos?
- a) 100 / min
 - b) 120 / min
 - c) 80 / min
 - d) 70 / min
10. ¿Cuál es la proporción correcta de RCP para un adulto cuando hay un solo reanimador?
- a) 15:2
 - b) 5:1
 - c) 30:2
 - d) 15:1
11. Usted es testigo de una víctima adulta que no responde y que acaba de ser sacada de una inmersión en agua dulce. Tiene respiración espontánea, pero no responde. ¿Cuál debería ser su primera respuesta?*
- a) RCP durante 2 minutos e informar al SEM
 - b) RCP durante 1 minuto e informar al SEM
 - c) Comprimir el abdomen para eliminar el agua
 - d) Mantenerlo en posición de recuperación
12. Usted nota que su amigo ha desarrollado repentinamente dificultad para hablar y debilidad en la extremidad superior derecha. ¿Cuál de las siguientes acciones debería realizarse?
- a) Ofrecerle algo de beber, probablemente hipoglucemia
 - b) Posiblemente derrame cerebral, llévelo a la clínica más cercana
 - c) Posible accidente cerebrovascular, podría requerir trombolisis y, por lo tanto, activar servicios médicos de emergencia
 - d) Puede deberse a la falta de sueño, hágalo dormir
13. Un caballero de 50 años presenta malestar torácico retroesternal, sudoración profusa y vómitos. ¿Cuál es la acción más adecuada?
- a) Probablemente infarto de miocardio, por lo que se activa el SEM, se le administra una tableta de aspirina y se le permite recuperarse
 - b) Probablemente enfermedad ácido péptica, administrar antiácido y ranitidina
 - c) Probablemente indigestión, por lo tanto, administrar refresco
 - d) Llévelo a la clínica más cercana.

Para la recolección de los resultados se valorará según los rangos de puntuación:

- 90-99%: Alto conocimiento
- 80-89%: Buen conocimiento
- 70-79%: Moderado conocimiento
- 60-69%: Conocimiento aceptable
- 50-59%: Conocimiento básico
- Menos de 50%: Insuficiente conocimiento

Para demostrar un nivel adecuado de conocimiento en este estudio, se considera que una puntuación superior al 70% reflejan un nivel aceptable de competencia en SVB.

Anexo 2. Operacionalización de variables

Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Escala	Tipo
Edad	Tiempo de vida desde el nacimiento hasta el momento del estudio.	Tiempo transcurrido	Años cumplidos.	< 20 años 20-25 años adultos > 25 años adultos	N Numérica continua.
Sexo	Condición biológica determinada genéticamente.	Sexo reportado por el estudiante	1. Hombre, 2. Mujer.	Hombre, Mujer.	N Nominal.
Ciclo académico	Nivel de avance en el programa de estudios de Medicina.	Ciclo reportado por el estudiante	Ciclo académico	-Segundo -Tercero -Cuarto -Quinto -Sexto -Séptimo -Octavo -Noveno	O Ordinal.

				-Décimo	
Malla curricular	Programa académico al que pertenece el estudiante.	Tipo de malla en la que está matriculado	2017, 2021.	Malla 2017 Malla 2021	Nominal.
Nivel de conocimiento	Grado de dominio sobre SVB evaluado mediante un cuestionario estandarizado.	Reconocimiento de emergencia, maniobras iniciales, uso de dispositivos.	Porcentaje de respuestas correctas.	-90-99%: Alto conocimiento -80-89%: Buen conocimiento -70-79%: Moderado conocimiento -60-69%: Conocimiento aceptable -50-59%: Conocimiento básico -Menos de 50%: Insuficiente conocimiento	Ordinal

Anexo 3. Consentimiento informado empleado

PARTE I: INFORMACIÓN PARA EL PARTICIPANTE/REPRESENTANTE LEGAL

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: “nivel de conocimiento sobre soporte vital básico en estudiantes de la carrera de medicina matriz de la Universidad Católica de Cuenca, 2025”

NOMBRE DE INVESTIGADOR PRINCIPAL: CALLE INGA FABRICIO SEBASTIÁN

NOMBRE DEL CENTRO O ESTABLECIMIENTO EN EL QUE SE REALIZARÁ LA INVESTIGACIÓN: UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

NOMBRE DEL COMITÉ DE ÉTICA DE INVESTIGACIÓN EN SERES HUMANOS QUE EVALUÓ Y APROBÓ EL ESTUDIO: Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos de la Universidad Católica de Cuenca

INTRODUCCIÓN: La salud cardiovascular es una de las principales preocupaciones en todo el mundo, ya que muchas personas pierden la vida por problemas relacionados

con el corazón. Un paro cardiorrespiratorio ocurre cuando el corazón deja de latir repentinamente, y en estos casos, saber cómo actuar rápidamente puede marcar la diferencia entre salvar una vida o no.

El soporte vital básico (SVB) es un conjunto de pasos sencillos que cualquier persona puede aprender para ayudar a alguien en esta situación. Estas acciones incluyen reconocer que alguien está en peligro, pedir ayuda a los servicios de emergencia y aplicar compresiones en el pecho para intentar que el corazón vuelva a funcionar. Los futuros médicos, como los estudiantes de la carrera de medicina, tienen un papel clave, porque ellos estarán al frente de estas emergencias en su práctica profesional.

El objetivo de este estudio es evaluar cuánto saben los estudiantes de medicina sobre estas técnicas básicas y encontrar formas de mejorar su aprendizaje. Queremos asegurarnos de que ellos estén mejor preparados para actuar en situaciones críticas y, al mismo tiempo, que la comunidad pueda beneficiarse de su conocimiento. Este estudio no solo busca medir conocimientos, sino también abrir la puerta a una educación más efectiva que en el futuro podría salvar vidas.

PROPÓSITO DEL ESTUDIO: Este estudio tiene como propósito entender cuánto saben los estudiantes de medicina sobre las acciones básicas que pueden salvar vidas en casos de emergencia, como un paro cardiorrespiratorio. Queremos identificar las áreas en las que podrían mejorar su conocimiento para que, como futuros médicos, estén mejor preparados para actuar rápidamente y ayudar a quienes lo necesiten.

Para lograrlo, se aplicará un cuestionario sencillo que evaluará los conocimientos básicos sobre este tema. Las respuestas ayudarán a proponer nuevas estrategias de enseñanza, garantizando que los estudiantes reciban una formación más completa en este aspecto.

Es importante destacar que la participación es voluntaria, y los datos proporcionados serán tratados de forma confidencial. Este proyecto no implica riesgos físicos ni psicológicos y tiene como objetivo principal contribuir al bienestar de la sociedad, mejorando la preparación de los profesionales de salud del mañana.

PROCEDIMIENTOS A REALIZAR: Se utilizará un enfoque estructurado con cuestionarios estandarizados para la recolección de datos sobre el nivel de conocimiento en soporte vital básico (SVB). Se realizará una prueba piloto en un grupo representativo de 30 estudiantes (no incluidos en la muestra definitiva) para

evaluar la comprensión, consistencia y tiempo de respuesta del cuestionario, con el propósito de detectar problemas en la formulación de las preguntas y ajustar el instrumento. Se aplicará el coeficiente de Alfa de Cronbach para evaluar la consistencia interna del instrumento (valores >0.7 serán aceptables).

Se realizará una entrevista indirecta a partir de cuestionarios autoadministrados mediante una plataforma en línea (como Google Forms) para garantizar mayor accesibilidad y confidencialidad.

Estas actividades serán desarrolladas dentro de las aulas de la Universidad Católica de Cuenca, a cargo de los investigadores principales, en un tiempo aproximado de 40 minutos.

RIESGOS Y BENEFICIOS DE LA PARTICIPACIÓN

Riesgos:

Este estudio no implica procedimientos médicos ni recolección de muestras biológicas, por lo que los riesgos son mínimos. La única actividad será responder a un cuestionario, lo cual no debería generar incomodidad física. Sin embargo, entendemos que algunas preguntas pueden hacer que los participantes reflexionen sobre sus conocimientos, lo que podría causar cierta inquietud. Para prevenir esto, los cuestionarios serán anónimos y se llevarán a cabo en un ambiente seguro y respetuoso.

Beneficios:

Aunque los participantes no recibirán dinero ni beneficios materiales, esta investigación les brinda una oportunidad valiosa para reflexionar sobre su conocimiento en soporte vital básico (SVB). Además, los resultados podrían contribuir a mejorar los programas de estudio de la universidad, beneficiando su formación profesional y la de futuros estudiantes.

COSTOS Y COMPENSACIÓN

No habrá ningún costo para los participantes por ser parte de este estudio, y tampoco se ofrecerán compensaciones económicas. Su participación es completamente voluntaria y contribuirá al crecimiento académico y profesional de la comunidad estudiantil.

MECANISMOS PARA RESGUARDAR LA CONFIDENCIALIDAD DE DATOS

Las medidas que se tomarán para garantizar la confidencialidad de la información recolectada serán:

- No se recolectarán datos personales de los participantes, más allá de los datos de las variables sociodemográficas.
- Solo el equipo de investigación tendrá acceso a la información, que estará resguardada en sistemas seguros.
- Los resultados se presentarán en conjunto, sin identificar a ninguna persona individual.
- La información recolectada será usada únicamente con fines de investigación.

DERECHOS Y OPCIONES DEL PARTICIPANTE

La participación es completamente voluntaria. Los participantes o sus representantes legales tienen derecho a:

Retirar su consentimiento en cualquier momento, sin necesidad de justificar su decisión. En caso de hacerlo, sus datos serán eliminados y no se utilizarán para ningún propósito.

En caso de ser requerido, el participante puede solicitar del documento de consentimiento firmado.

No participar o abandonar el estudio sin que esto afecte la atención médica a la que tienen derecho por ley.

Información de contacto:

Investigador principal: Fabricio Sebastián Calle Inga

Correo: Fabricio.calle.06@est.ucacue.edu.ec

Teléfono: 0986257598

Investigadora principal: Tamara Marcela Palacios Pérez

Correo: tamara.palacios.80@est.ucacue.edu.ec

Teléfono: 0985427127

PARTE II: CONSENTIMIENTO INFORMADO

A. DECLARATORIA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____, declaro que:

He leído y comprendido el contenido del documento de consentimiento informado proporcionado por el equipo de investigación.

Entiendo los riesgos y beneficios de participar en este estudio, y todas mis preguntas han sido respondidas de manera clara y satisfactoria.

Mi participación en este estudio es completamente voluntaria y, en cualquier momento, puedo decidir retirarme del mismo sin que esto afecte las atenciones de salud a las que tengo derecho por ley.

Reconozco que al firmar este documento no estoy renunciando a ninguno de los derechos que me corresponden legalmente.

Se me ha informado que recibiré una copia de este documento una vez firmado, para mi referencia y resguardo.

Por la presente, otorgo mi consentimiento para participar en este estudio.

Nombre completo del participante/representante legal:

Cédula de ciudadanía/pasaporte: _____

Firma/huella digital del participante/representante legal: _____

Fecha y lugar: _____

B. DECLARATORIA DE REVOCATORIA DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____, declaro que:

A pesar de haber otorgado mi consentimiento previamente para participar en este estudio, decido revocar mi autorización.

Entiendo que al revocar este consentimiento, los datos y/o información proporcionados serán eliminados de manera inmediata y no se utilizarán para ningún propósito relacionado con esta investigación.

Confirmo que esta decisión no causará ninguna penalidad ni afectará de manera alguna las atenciones de salud a las que tengo derecho por ley.

Por la presente, solicito la revocación de mi consentimiento informado.

Nombre completo del participante/representante legal:

Cédula de ciudadanía/pasaporte: _____

Firma/huella digital del participante/representante legal: _____

Fecha y lugar: _____

Testigos (si corresponde)

Nombre del testigo 1: _____

Cédula de ciudadanía: _____

Firma del testigo 1: _____

Nombre del testigo 2: _____

Cédula de ciudadanía: _____

Firma del testigo 2: _____

Tomado del Anexo 06 del ACUERDO No 00005 – 2022 REGLAMENTO SUSTITUTIVO DEL REGLAMENTO PARA LA APROBACIÓN Y SEGUIMIENTO DE COMITÉS DE ÉTICA DE INVESTIGACIÓN EN SERES HUMANOS (CEISH) Y COMITÉS DE ÉTICA

ASISTENCIALES PARA LA SALUD (CEAS), publicado en el Quinto Suplemento del Registro Oficial No.118 , 2 de Agosto 2022

Anexo 4. Carta aprobación del CEISH

Anexo. 23 Formato de Aprobación definitiva, evaluación expedita.



**COMITÉ DE ÉTICA DE INVESTIGACIÓN EN SERES HUMANOS DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA (CEISH-UCACUE).
EVALUACIÓN EXPEDITA.**

FECHA: 2/ 04/ 2025

APROBACIÓN DEFINITIVA

El CEISH-UCACUE, NOTIFICA:

Que, hemos conocido, revisado y evaluado el proyecto de investigación titulado: “Nivel de conocimiento sobre soporte vital básico en estudiantes de la carrera de medicina matriz de la Universidad Católica de Cuenca, 2025.” en el que consta como investigador principal Fabricio Sebastián Calle Inga con C.C 0105935506 , estableciendo que cumple con los criterios para ser aprobado sin modificaciones a realizar.

El período de aprobación del estudio es de un año.

Atentamente

Dra. Susana Peña Cordero, PhD
Presidenta del CEISH-UCACUE

**AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO
INSTITUCIONAL**

FABRICIO SEBASTIÁN CALLE INGA portador de la cédula de ciudadanía N° 0105935506 y TAMARA MARCELA PALACIOS PÉREZ portadora de la cédula de ciudadanía N° 0106475080. En calidad de autores y titulares de los derechos patrimoniales del Proyecto de Titulación “Nivel de conocimiento sobre soporte vital básico en estudiantes de la carrera de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca - Matriz, 2025” de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconocemos a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizamos además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de éste trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 5 de 08 de 2025

F:

Fabricio Sebastián Calle Inga

C.I. 0105935506

F:

Tamara Marcela Palacios Pérez

C.I. 0106475080