



Artículo original. Adaptación y validación del cuestionario CONACT-SVB de conocimientos y actitudes sobre soporte vital básico en Educación Secundaria.

Vol. 12, n.º 5; p. 1-35, agosto 2026. <https://doi.org/10.55040/v8xgx089>

Adaptación y validación del cuestionario CONACT-SVB de conocimientos y actitudes sobre soporte vital básico en Educación Secundaria

Adaptation and validation of the CONACT-SVB questionnaire of knowledge and attitudes on basic life support in Secondary Education

Marcos Mecías-Calvo^{1,*}; María Sobrido-Prieto²; Rubén Navarro-Patón¹

¹ Departamento de Didácticas Aplicadas, Facultad de Formación del Profesorado, Universidade de Santiago de Compostela (USC), Lugo, España;

² Departamento de Ciencias de la Salud, Facultad de Enfermería y Podología de Ferrol, Universidad de A Coruña (UDC), A Coruña, España

****Autor de correspondencia:** Marcos Mecías Calvo marcos.mecias@usc.es

Calendario editorial: Article received: 13/05/2026 Accepted: 15/07/2026 Published: 01/09/2026
<https://doi.org/10.55040/v8xgx089>

Para citar este artículo use la siguiente referencia:

Mecías-Calvo, M.; Sobrido-Prieto, M.; Navarro-Patón, R. (2026). Adaptación y validación del cuestionario CONACT-SVB de conocimientos y actitudes sobre soporte vital básico en Educación Secundaria. *Sportis Sci J*, 12(5), 1-35. <https://doi.org/10.55040/v8xgx089>

Contribución del autor: Todos los autores contribuyeron de forma equitativa al trabajo.

Financiamiento: Subvención PID2022-143065OA-I00 financiada por MICIU / AEI / 10.13039 / 501100011033 y por el FEDER / UE.

Conflicto de intereses: Los/as autores/as no señalan ningún conflicto de interés

Aspectos éticos: Aprobación para la realización de la investigación por parte del Comité de Ética en la Investigación de la Universidade de Santiago de Compostela



Artículo original. Adaptación y validación del cuestionario CONACT-SVB de conocimientos y actitudes sobre soporte vital básico en Educación Secundaria.

Vol. 12, n.º 5; p. 1-35, agosto 2026. <https://doi.org/10.55040/v8xgx089>

Resumen

La formación en soporte vital básico (SVB) en centros educativos es clave para mejorar la respuesta de los testigos ante un paro cardíaco extrahospitalario. Este estudio adaptó culturalmente, amplió y validó psicométricamente un cuestionario para evaluar el conocimiento, actitudes, autoconfianza, motivación e intención de realizar SVB y utilizar un desfibrilador externo automatizado (DEA) entre estudiantes españoles de secundaria. Participaron 317 estudiantes de secundaria. El cuestionario incluyó 15 ítems de opción múltiple sobre conocimiento y 16 sobre actitud. Se calcularon índices de dificultad y discriminación para los conocimientos, y la escala de actitud se analizó mediante análisis factorial exploratorio (AFE) y confirmatorio (AFC). Se evaluó la consistencia interna (alfa de Cronbach y omega de McDonald) y la invarianza de medición según sexo, nivel educativo y formación previa en SVB/DEA. El conocimiento mejoró significativamente tras la intervención (de $7,83 \pm 2,84$ a $9,61 \pm 2,57$ respuestas correctas; $p < 0.05$). El AFE identificó una estructura de cuatro factores (intención de realizar RCP, autoconfianza, motivación positiva y amotivación) que explicó el 76,15 % de la varianza, con una consistencia interna satisfactoria (α y ω entre 0,746 y 0,902). El AFC respaldó el modelo con excelentes índices de ajuste ($\chi^2/g.l = 1,26$, RMSEA = 0,035, CFI = 0,967, TLI = 0,970, IFI = 0,975). El cuestionario final (CONACT-SVB) demostró una validez, fiabilidad y sensibilidad adecuadas al cambio. Representa un instrumento robusto para evaluar conocimientos y factores psicosociales sobre SVB y DEA en adolescentes, facilitando la evaluación de los programas de reanimación en el ámbito escolar.

Palabras clave: reanimación cardiopulmonar; desfibrilador externo automatizado; cuestionario; actitudes; autoconfianza.

Abstract

Basic Life Support (BLS) training in schools is crucial for improving bystander response to out-of-hospital cardiac arrest. This study culturally adapted, expanded, and psychometrically validated a questionnaire to assess knowledge, attitudes, self-confidence, motivation, and intention regarding BLS performance and the use of an automated external defibrillator (AED) among secondary school students in Spain. A total of 317 secondary school students participated. The questionnaire included 15 multiple-choice items on knowledge and 16 on attitudes. Difficulty and discrimination indices were calculated for the knowledge items, while the attitude scale was analyzed using exploratory (EFA) and confirmatory (CFA) factor analysis. Internal consistency (Cronbach's alpha and McDonald's omega) and measurement invariance based on sex, educational level, and prior BLS/AED training were evaluated. Knowledge improved significantly following the intervention (from 7.83 ± 2.84 to 9.61 ± 2.57 correct answers; $p < 0.05$). EFA identified a four-factor structure (intention to perform CPR, self-confidence, positive motivation, and amotivation) explaining 76.15% of the variance, with satisfactory internal consistency (α and ω between 0.746 and 0.902). CFA confirmed the model with excellent fit indices ($\chi^2/df = 1.26$; RMSEA = 0.035; CFI = 0.967; TLI = 0.970; IFI = 0.975). The final questionnaire (CONACT-BLS) demonstrated adequate validity, reliability, and sensitivity to change. It represents a robust instrument for assessing knowledge and



Artículo original. Adaptación y validación del cuestionario CONACT-SVB de conocimientos y actitudes sobre soporte vital básico en Educación Secundaria.

Vol. 12, n.º 5; p. 1-35, agosto 2026. <https://doi.org/10.55040/v8xgx089>

psychosocial factors related to BLS and AEDs among adolescents, thereby facilitating the evaluation of resuscitation programs in the school setting.

Key words: cardiopulmonary resuscitation; automated external defibrillator; questionnaire; attitudes; self-confidence.



Artículo original. Adaptación y validación del cuestionario CONACT-SVB de conocimientos y actitudes sobre soporte vital básico en Educación Secundaria.

Vol. 12, n.º 5; p. 1-35, agosto 2026. <https://doi.org/10.55040/v8xgx089>

Introducción

La parada cardiorrespiratoria extrahospitalaria representa un desafío para los sistemas de salud a nivel mundial, no solo por su elevada incidencia, sino también por sus reducidas tasas de supervivencia en ausencia de una intervención inmediata y eficaz (Dainty et al., 2022; Greif et al., 2025). En este contexto, la evidencia científica indica que la actuación precoz de los testigos mediante maniobras de SVB se asocia a un incremento de la supervivencia y el pronóstico neurológico tras una parada cardíaca extrahospitalaria, lo que sitúa a la población general como primeros intervinientes dentro de la cadena de supervivencia (Dainty et al., 2022; Greif et al., 2025). De hecho, los programas de formación en SVB dirigidos a la ciudadanía han mostrado efectos positivos, no solo en el incremento de conocimientos, sino también en la confianza, la autoeficacia y la disposición a actuar ante una emergencia (Chang et al., 2023; Nabecker et al., 2025).

En los últimos años, el consenso internacional ha puesto de manifiesto la importancia de ampliar la formación en SVB a todos los estratos poblacionales, particularmente mediante intervenciones educativas organizadas en contextos no sanitarios (Nabecker et al., 2025; Schroeder et al., 2023). El entorno escolar se considera uno de los espacios más apropiados y con mayor potencial, ya que permite la formación sistemática de amplias cohortes poblacionales (Nabecker et al., 2025; Schroeder et al., 2023). De hecho, proyectos de alcance internacional como *Kids Save Lives* han promovido que la reanimación cardiopulmonar (RCP) y el DEA sean incluidos en los currículos educativos, lo cual evidencia el rol estratégico que tiene la escuela para aumentar los índices de intervención por testigos y, en consecuencia, la supervivencia tras la parada cardíaca extrahospitalaria (Schroeder et al., 2023; Semeraro et al., 2025). De hecho, hay evidencia de que el profesorado demanda mayor estructuración, materiales y formación continua debido a las dificultades metodológicas percibidas para impartir estos contenidos (Navarro Patón et al., 2015).

A nivel nacional, los decretos que rigen la educación obligatoria incluyen como saberes esenciales el reconocimiento de emergencias, la RCP y el uso simulado del DEA (Rodríguez Lorenzo et al., 2020).



Artículo original. Adaptación y validación del cuestionario CONACT-SVB de conocimientos y actitudes sobre soporte vital básico en Educación Secundaria.

Vol. 12, n.º 5; p. 1-35, agosto 2026. <https://doi.org/10.55040/v8xgx089>

Si bien la capacitación en SVB en el ámbito escolar ha demostrado efectos positivos en la adquisición de conocimientos y habilidades prácticas (Baert et al., 2025; Borovnik Lesjak et al., 2022; Martínez-León et al., 2026; Schroeder et al., 2023), pocos estudios han evaluado simultáneamente variables psicosociales como la autoconfianza, la motivación y la disposición a intervenir eficaz (Borovnik Lesjak et al., 2021; Chang et al., 2023) que hagan posible la evaluación del conocimiento adquirido y de la intención de actuar tras una capacitación en SVB (Borovnik Lesjak et al., 2021; Nabecker et al., 2025). Además, la falta de instrumentos estandarizados y validados limita las comparaciones entre estudios y contextos educativos e impide una valoración integral del impacto real de los programas de formación (Borovnik Lesjak et al., 2021; Dainty et al., 2022), debido a que los elementos evaluados, muy a menudo, solo se centran en la evaluación de las técnicas de RCP, sin considerar otros elementos de la cadena de supervivencia, como la detección de la parada cardíaca, la alerta de los servicios de emergencia o el conocimiento o utilización de un DEA (Nabecker et al., 2025; Schroeder et al., 2023).

Las recomendaciones internacionales más recientes subrayan la necesidad de desarrollar marcos de evaluación estandarizados que permitan medir de manera rigurosa, válida y confiable los resultados de los programas educativos en SVB (Nabecker et al., 2025). En particular, las guías del Consejo Europeo de Resucitación destacan la importancia de contar con instrumentos que integran la evaluación de conocimientos, habilidades y actitudes e intención, alineados con los contenidos esenciales de la cadena de supervivencia (Greif et al., 2025; Nabecker et al., 2025).

Por lo anteriormente expuesto, el objetivo de este estudio fue adaptar transculturalmente al contexto educativo español, ampliar y validar psicométricamente los instrumentos previamente desarrollados por Borovnik Lesjak et al. (2021, 2022) generando una versión integrada denominada CONACT-SVB para adolescentes.

Material y método

Para dar respuesta al objetivo de esta investigación de carácter instrumental (Ato et al., 2013), se ha adaptado y ampliado el instrumento de evaluación de los conocimientos (Borovnik Lesjak



Artículo original. Adaptación y validación del cuestionario CONACT-SVB de conocimientos y actitudes sobre soporte vital básico en Educación Secundaria.

Vol. 12, n.º 5; p. 1-35, agosto 2026. <https://doi.org/10.55040/v8xgx089>

et al., 2022) e intención de realizar SVB (Borovnik Lesjak et al., 2021) para alumnado de Secundaria al contexto español.

Participantes y muestreo

Participaron en esta investigación estudiantes de educación secundaria obligatoria de la comunidad Autónoma de Galicia (España). La recogida de datos se realizó entre febrero y marzo de 2026. Solo se incluyeron en los análisis los participantes que completaron los cuestionarios previos y posteriores a la intervención empleada.

El tamaño de muestra requerido se estableció antes de la recogida de datos de acuerdo con las directrices establecidas para el Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) (Brown, 2015; Cheung & Rensvold, 2002). Para lograr una estimación confiable de los parámetros del modelo y estadísticas de bondad de ajuste, se consideró necesario un mínimo de 300 participantes. El conjunto de datos final comprendió 317 encuestados, superando el umbral recomendado y proporcionando una relación satisfactoria entre participantes y parámetros para respaldar un análisis robusto y estable tanto a nivel de ítems como de dimensiones.

Procedimiento

Fase 1. Revisión bibliográfica

En primer lugar, se realizó una revisión de la literatura para detectar investigaciones que utilizaran cuestionarios que evaluaran de forma conjunta los conocimientos y la intención de realizar RCP y el uso del DEA en alumnado de educación secundaria para seleccionar los elementos potenciales que integrarán el cuestionario y si hubiese escalas parecidas que se pudiesen usar como referencia para su construcción.

Fase 2. Definición de dimensiones y panel de expertos

En segundo lugar, se hizo un primer panel de expertos para identificar los dominios y criterios relevantes para la elaboración de un instrumento de evaluación del conocimiento e intención de realizar SVB en el ámbito educativo. Este panel estuvo compuesto por 6 docentes universitarios (educación, enfermería y medicina) expertos en formación en SVB. La selección



Artículo original. Adaptación y validación del cuestionario CONACT-SVB de conocimientos y actitudes sobre soporte vital básico en Educación Secundaria.

Vol. 12, n.º 5; p. 1-35, agosto 2026. <https://doi.org/10.55040/v8xgx089>

de expertos se basó en los siguientes criterios: (a) poseer un doctorado, (b) contar con un mínimo de cinco años de experiencia docente o investigadora universitaria, (c) demostrar experiencia en soporte vital básico, educación para la salud, evaluación educativa o psicometría, y (d) haber publicado previamente artículos científicos relacionados con estos campos.

Los expertos acordaron que un cuestionario destinado a medir el conocimiento en SVB en estudiantes de secundaria debería incluir, por lo menos, cuatro áreas clave: (1) identificación de la parada cardiorrespiratoria, (2) activación del sistema de emergencias, (3) pasos a seguir en el SVB y (4) procedimientos de RCP y utilización del DEA. Para la elaboración de la parte de las actitudes hacia el SVB y uso del DEA se decidió emplear y adaptar directamente al contexto español del Attitude Towards Basic Life Support and Automated External Defibrillator Use de Borovnik Lesjak et al. (2021).

Fase 3: Definición de dominios y desarrollo del bloque de conocimientos

En tercer lugar, se determinó que el cuestionario fuese en formato autoadministrado y que constase de tres secciones. Bloque 1: datos demográficos (género, nivel escolar, exposición previa a la capacitación en SVB/DEA); Bloque 2: conocimientos en SVB con preguntas de respuesta cerrada con 5 opciones donde solo una era correcta y donde se incluye la opción “no lo sé” para la disminución de las respuestas al azar y prevenir que los estudiantes acertasen sin saber verdaderamente la respuesta. Además, al diferenciar entre el error y la falta de conocimiento verdadero, se aumenta la validez de la evaluación. Finalmente, para el bloque 3: Actitudes hacia el SVB (RCP y uso del DEA), que consta de 3 afirmaciones sobre la intención de actuar, 3 afirmaciones sobre motivación positiva, 3 afirmaciones sobre amotivación y 7 afirmaciones sobre la intención de realizar RCP y uso del DEA, utilizando la escala de valoración de 7 niveles (i.e. 1 = totalmente en desacuerdo; 7 = totalmente de acuerdo).

Fase 4. Traducción, adaptación transcultural y validación de contenido

En cuarto lugar, se realizó el proceso de traducción y adaptación cultural de los dos cuestionarios siguiendo las recomendaciones transculturales establecidas para garantizar la equivalencia semántica, conceptual y contextual (Sousa & Rojjanasrirat, 2011). Seguidamente,



Artículo original. Adaptación y validación del cuestionario CONACT-SVB de conocimientos y actitudes sobre soporte vital básico en Educación Secundaria.

Vol. 12, n.º 5; p. 1-35, agosto 2026. <https://doi.org/10.55040/v8xgx089>

un grupo de expertos diferente al primero, seleccionados bajo los mismos criterios que el primer panel, compuesto por otros 6 docentes universitarios de diversas especialidades (educación, enfermería, psicología), realizó una evaluación más exhaustiva del contenido. El objetivo de esta etapa fue garantizar que los ítems fuesen pertinentes y entendibles para determinar la claridad, la pertinencia y la representatividad una vez traducidos al español los cuestionarios originales. El consenso entre los expertos se alcanzó mediante dos rondas de revisión independiente, seguidas de una reunión de debate estructurada. Se consideró que existía acuerdo cuando al menos el 80 % de los expertos respaldaba la relevancia y claridad de cada punto.

Fase 5. Estudio piloto

En el estudio piloto realizado con 50 estudiantes de secundaria, los participantes no reportaron dificultades de comprensión, ambigüedades semánticas ni problemas prácticos con la administración del cuestionario. Por consiguiente, no se introdujeron modificaciones tras la fase piloto.

Fase 6. Validación psicométrica

Posteriormente, se llevó a cabo un refinamiento de los ítems durante la etapa de validación psicométrica utilizando datos obtenidos de la muestra completa del estudio (N = 317). Los análisis de dificultad y discriminación de los ítems identificaron varios ítems que requerían revisión debido a su limitado rendimiento psicométrico. Por lo tanto, las modificaciones se introdujeron exclusivamente después de los análisis psicométricos y no fueron resultado del estudio piloto. Estas modificaciones consistieron fundamentalmente en la reorganización de los ítems en las sub-dimensiones del bloque de conocimientos. La muestra piloto no se incluyó en los análisis de validación finales.

Instrumentos

Descripción del programa formativo

La formación en SVB y DEA implementada en este estudio se desarrolló en colaboración con los centros educativos que decidieron participar en el estudio y se dirigió a



Artículo original. Adaptación y validación del cuestionario CONACT-SVB de conocimientos y actitudes sobre soporte vital básico en Educación Secundaria.

Vol. 12, n.º 5; p. 1-35, agosto 2026. <https://doi.org/10.55040/v8xgx089>

alumnado de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) con edades comprendidas entre los 12 y los 16 años. El programa se estandarizó según Guías del Consejo Europeo de Resucitación ([ERC]; Greif et al., 2025; Nabecker et al., 2025) y se impartió de forma uniforme durante todo el periodo de estudio.

La intervención constó de dos módulos distintos de 50 minutos en total. El primero consistió en una clase interactiva de 25 minutos impartida por un experto en SVB, centrada en los conceptos fundamentales de la RCP y el uso del DEA, así como la cadena de supervivencia. El segundo módulo consistió en una sesión práctica de 25 minutos impartida en clase por instructores expertos en SVB, con grupos de hasta 25 estudiantes con una ratio de 5:1 (cinco alumnos, un instructor). Todos los grupos fueron formados por los mismos expertos para evitar sesgos en la formación.

Durante la sesión práctica, cada participante practicó individualmente con un maniquí Laerdal Resusci Anne, con software Skill Reporter versión 2.4 (Laerdal Medical AS, Stavanger, Noruega) y un DEA de simulación. Los instructores utilizaron un DEA de entrenamiento funcional (Laerdal AED training, a simulation of Heartstart FR2+ Phillips Defibrillator) para guiar a los estudiantes a través de simulaciones de paro cardíaco. Los participantes completaron los cuestionarios inmediatamente antes de la clase teórica (pre-test) y justo después de la sesión práctica (post-test).

Cuestionario CONACT-SVB para adolescentes

La herramienta de recogida de datos constaba de tres secciones: (1) Información demográfica (género, nivel escolar, exposición previa a la capacitación en SVB/DEA). (2) Una evaluación de conocimientos compuesta por 15 preguntas de opción múltiple diseñadas para evaluar la comprensión teórica de los estudiantes sobre los procedimientos de SVB y DEA. La redacción de las preguntas se adaptó deliberadamente a las capacidades cognitivas e interpretativas de la población objetivo. Cada pregunta incluía cinco posibles respuestas, de las cuales solo una era correcta, lo que permitía una puntuación máxima de quince puntos. En todas las preguntas, la quinta opción era “no lo sé”, permitiendo reducir parcialmente la probabilidad de respuestas al azar y aportando información adicional sobre el grado de incertidumbre del



Artículo original. Adaptación y validación del cuestionario CONACT-SVB de conocimientos y actitudes sobre soporte vital básico en Educación Secundaria.

Vol. 12, n.º 5; p. 1-35, agosto 2026. <https://doi.org/10.55040/v8xgx089>

participante, aunque no elimina completamente la posibilidad de que una respuesta incorrecta refleje una falta de conocimiento real; sin embargo, esta respuesta se consideró incorrecta en el análisis estadístico posterior. (3) Una evaluación de actitud e intención, que incluía el instrumento validado al contexto esloveno (Borovnik Lesjak et al., 2021) compuesto por los siguientes apartados: (3.1.) 3 ítems que medían la intención de actuar; (3.2) 13 ítems que evaluaban las actitudes hacia el SVB y el DEA (i.e. Autoconfianza, motivación positiva y amotivación). Las respuestas se registraron en una escala de Likert de 7 puntos (con valores de 1 (“totalmente en desacuerdo”) a 7 (“totalmente de acuerdo”), donde 4 representa una postura neutral. El cuestionario se administró inmediatamente antes de la clase teórica y de nuevo justo después del taller práctico. Completar el cuestionario requirió aproximadamente 20 minutos en ambas fases.

Consideraciones éticas

Para mantener el anonimato, no se solicitó a los participantes que proporcionaran sus nombres. En su lugar, se generaron códigos de identificación únicos, que se utilizaron para cotejar las respuestas previas y posteriores a la intervención para el análisis posterior. La participación fue voluntaria y anónima. Los estudiantes dieron su consentimiento, y se obtuvo la autorización mediante la firma del consentimiento informado de los padres, madres o tutores legales de los menores. El Comité de Ética en la Investigación de la Universidade de Santiago de Compostela dio su aprobación para la realización del estudio.

Análisis estadístico

Las características demográficas de los participantes se describieron mediante un análisis estratificado por sexo, curso y formación previa en SVB y uso del DEA. Las variables continuas se resumieron utilizando medias y desviaciones estándar, mientras que las variables categóricas se expresaron como porcentajes. Todos los análisis estadísticos se realizaron con IBM SPSS Statistics para Windows (versión 29.0; IBM Corp., Armonk, NY, EE. UU.) y AMOS 24.0 para el bloque de actitudes. La significación estadística se estableció en $p < .05$.



Artículo original. Adaptación y validación del cuestionario CONACT-SVB de conocimientos y actitudes sobre soporte vital básico en Educación Secundaria.

Vol. 12, n.º 5; p. 1-35, agosto 2026. <https://doi.org/10.55040/v8xgx089>

Análisis del bloque de conocimientos

El conjunto completo de ítems incluidos en la evaluación de conocimientos (bloque 2 del cuestionario) está disponible en el Anexo 1. Las distribuciones detalladas de las respuestas, incluyendo frecuencias, moda, medias y desviaciones estándar, también se presentan en el Anexo 2. En la Tabla 1 se informa sobre el número total de respuestas correctas obtenidas en las pruebas pre y post-intervención, junto con las diferencias correspondientes y los indicadores educo-métricos.

Todas las variables se analizaron para comprobar su normalidad mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov ($p > 0,05$). Dado que no se cumplió el supuesto de distribución normal, se aplicaron métodos estadísticos no paramétricos. Las diferencias en los niveles de conocimiento antes y después de la intervención se analizaron mediante pruebas de chi-cuadrado, y se calcularon los tamaños del efecto correspondientes (r).

La dificultad de los ítems se calculó como la proporción de respuestas correctas para cada pregunta en relación con el número total de respuestas (Furr, 2022; Quaigrain & Arhin, 2017), obteniendo valores entre 0 y 1 (Elgadal & Mariod, 2021; Furr, 2022). Los ítems con índices inferiores a 0,20 se clasificaron como excesivamente difíciles, los que se encontraban entre 0,40 y 0,60 como óptimos, y los que superaban 0,90 como excesivamente fáciles (Elgadal & Mariod, 2021; Konakci, 2024). Se calcularon los índices de discriminación de los ítems para evaluar la eficacia con la que cada pregunta diferenciaba entre los niveles de rendimiento general. Para ello, la muestra se dividió en terciles y el índice de discriminación se obtuvo restando el índice de dificultad del tercio inferior al del tercio superior (Elgadal & Mariod, 2021; Konakci, 2024). Los valores más altos indican un mayor poder discriminatorio: los índices $\geq 0,40$ se consideraron altamente satisfactorios; los valores entre 0,30 y 0,39 requirieron una revisión mínima o nula; los valores entre 0,20 y 0,29 se consideraron marginales y susceptibles de mejora (Elgadal & Mariod, 2021; Quaigrain & Arhin, 2017).

Sensibilidad al cambio tras la formación del bloque de conocimientos

La sensibilidad al cambio de la medición entre subgrupos (género, nivel educativo y experiencia previa en capacitación) se evaluó mediante la prueba de rangos de Kruskal-Wallis



Artículo original. Adaptación y validación del cuestionario CONACT-SVB de conocimientos y actitudes sobre soporte vital básico en Educación Secundaria.

Vol. 12, n.º 5; p. 1-35, agosto 2026. <https://doi.org/10.55040/v8xgx089>

y la prueba U de Mann-Whitney. La significación estadística se definió en un nivel bilateral de $p < .05$. Los tamaños del efecto se derivaron de los valores Z y se expresaron como coeficientes r , interpretados según los criterios de Cohen: pequeño (0,1), mediano (0,3) y grande (0,5) (Cohen, 2013; Furr, 2022). El objetivo del bloque de conocimientos no fue evaluar una estructura latente subyacente, sino analizar la calidad métrica de una prueba de rendimiento educativo mediante indicadores educo-métricos, capacidad discriminativa y sensibilidad al cambio derivado del aprendizaje.

Análisis psicométricos del bloque actitudinal

Para evaluar las propiedades psicométricas del cuestionario, se realizó un análisis factorial exploratorio (AFE) de todos los ítems mediante la extracción de componentes principales. Previamente, se verificó la adecuación de los datos para la realización del análisis factorial. La adecuación muestral fue satisfactoria ($KMO = .872$) y la prueba de esfericidad de Bartlett resultó significativa ($\chi^2 = 1846.37$; $p < .001$), justificando la realización del análisis factorial. Se omitieron las cargas factoriales inferiores a 0,30 para facilitar la interpretación de la estructura factorial. Al obtenerse dos o más factores, se aplicó una rotación ortogonal Varimax para una solución más clara e interpretable en el análisis.

La consistencia interna se evaluó calculando el coeficiente alfa de Cronbach y el coeficiente omega de McDonald para cada factor extraído de los análisis exploratorios. Posteriormente, se examinó la validez factorial del instrumento mediante un análisis factorial confirmatorio (AFC), y se estimaron nuevamente los valores del alfa de Cronbach para cada dimensión latente. El ajuste del modelo se evaluó utilizando varios indicadores complementarios de bondad de ajuste, incluyendo la razón chi-cuadrado/grados de libertad (χ^2/gl), el Índice de Ajuste Comparativo (CFI), el Índice de Ajuste Incremental (IFI), el Índice de Tucker-Lewis (TLI), el Error Cuadrático Medio de Aproximación (RMSEA) con su correspondiente intervalo de confianza del 90%, y el Residuo Cuadrático Medio Estandarizado (SRMR). Dada la sensibilidad bien documentada del estadístico chi-cuadrado al tamaño de la muestra (Jöreskog & Sörbom, 1993), también se consideró la razón χ^2/gl , donde los valores cercanos o inferiores a 2 indican un ajuste aceptable del modelo (Bentler, 1990; Sathyanarayana



Artículo original. Adaptación y validación del cuestionario CONACT-SVB de conocimientos y actitudes sobre soporte vital básico en Educación Secundaria.

Vol. 12, n.º 5; p. 1-35, agosto 2026. <https://doi.org/10.55040/v8xgx089>

& Mohanasundaram, 2024). Los índices de ajuste incremental (CFI, IFI y TLI) se interpretaron como satisfactorios cuando alcanzaron valores de 0,90 o superiores (Sathyanarayana & Mohanasundaram, 2024), mientras que los valores de RMSEA y SRMR de 0,08 o inferiores se consideraron indicativos de un ajuste adecuado del modelo (Browne & Cudeck, 1993; Sathyanarayana & Mohanasundaram, 2024; Vicente, 2023).

Sensibilidad al cambio tras la formación del bloque actitudinal

Se evaluó la invarianza de la medición en función del sexo, el nivel escolar (de primero a cuarto de educación secundaria obligatoria) y la experiencia previa en formación en SVB/DEA. Se utilizaron pruebas t de muestras independientes y análisis de varianza (ANOVA) para comparar las puntuaciones medias entre los grupos. Los cambios en las variables relacionadas con la actitud desde la prueba previa a la posterior se analizaron mediante pruebas t de muestras pareadas. La magnitud de los efectos se cuantificó mediante el coeficiente *d* de Cohen.

Resultados

Participaron en este estudio 317 estudiantes [176 mujeres (55,0%)] de educación secundaria obligatoria (ESO) con una media de edad de 14,48 años (DE = 1,36). 58 (18.3%) estaban matriculados en primero de la ESO, 57 (18.0%) en segundo curso de la ESO, 94 (29.7%) en tercero de la ESO y 108 (34.1%) en cuarto de la ESO.

Resultados de las propiedades psicométricas del bloque 2 del instrumento

El análisis descriptivo del bloque dos del cuestionario reveló un aumento en las puntuaciones de conocimiento tras la intervención educativa subiendo de una puntuación media de 7,83 (DE = 2,84) en la prueba previa a 9,61 (DE = 2,57) en la prueba posterior. El número total de respuestas correctas mejoró de 2482 antes de la intervención a 3046 después de la misma. Los indicadores de distribución mostraron una ligera asimetría negativa en ambas evaluaciones, lo que sugiere una tendencia hacia puntuaciones más altas, y la dispersión fue



Artículo original. Adaptación y validación del cuestionario CONACT-SVB de conocimientos y actitudes sobre soporte vital básico en Educación Secundaria.

Vol. 12, n.º 5; p. 1-35, agosto 2026. <https://doi.org/10.55040/v8xgx089>

menor en la prueba posterior, lo que indica un rendimiento más homogéneo entre los participantes tras la formación.

El análisis de los ítems mostró un incremento significativo en el nivel de conocimientos tras la intervención para la mayoría de las preguntas (Tabla 1). Los mayores aumentos se observaron en los ítems 5 ($\Delta = 53$; $\chi^2 = 18.15$; $p < .001$; $r = 0.239$), 7 ($\Delta = 73$; $\chi^2 = 40.19$; $p < .001$; $r = 0.356$), 11 ($\Delta = 55$; $\chi^2 = 17.67$; $p < .001$; $r = 0.236$) y 14 ($\Delta = 58$; $\chi^2 = 18.67$; $p < .001$; $r = 0.243$). Según los criterios de Cohen, los tamaños del efecto fueron predominantemente pequeños a moderados. No se observaron diferencias significativas en los ítems 3, 10 y 13 ($p > .05$).

Respecto al índice de dificultad, los ítems 8 (IDiff = 0.931) y 9 (IDiff = 0.912) fueron clasificados como fáciles, mientras que los ítems 10 (IDiff = 0.328) y 15 (IDiff = 0.293) presentaron una dificultad relativamente elevada. Los valores más adecuados se encontraron en los ítems 5 (IDiff = 0.401), 6 (IDiff = 0.574) y 12 (IDiff = 0.533).

En cuanto al índice de discriminación, los ítems 11 (IDisc = 0.427), 12 (IDisc = 0.503), 13 (IDisc = 0.466) y 14 (IDisc = 0.433) mostraron una capacidad discriminativa satisfactoria (≥ 0.40). Los ítems 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 10 presentaron valores entre 0.30 y 0.39, indicando que requieren escasa o ninguna revisión. Por el contrario, los ítems 3, 9, y 15 mostraron índices inferiores a 0.30, realizando una revisión de estos, reformulando la pregunta y las repuestas que podrían llevar a confusión.

Artículo original. Adaptación y validación del cuestionario CONACT-SVB de conocimientos y actitudes sobre soporte vital básico en Educación Secundaria.
Vol. 12, n.º 5; p. 1-35, agosto 2026. <https://doi.org/10.55040/v8xgx089>

TABLA 1. Resultados educo-métricos del bloque 2 del cuestionario CONACT-SVB para adolescentes ($N = 317$)

SECCIÓN	Pregunta	Sum correct Pre	Sum correct Post	Δ Pre-Post	χ^2	p	r	Correct Pre (%)	IDiff	IDisc
IDENTIFICACIÓN DE LA PARADA CARDIORRESPIRATORIA	1. Una persona pierde repentinamente el conocimiento, se cae al suelo y parece inconsciente. ¿Qué haces/Cómo actúas?	220	250	30	7.25	.007	0.151	69.40	0.789	0.305
	2. ¿Cómo se reconoce a una persona en parada cardíaca?	235	274	39	15.20	< .001	0.219	74.10	0.864	0.329
	3. ¿Qué tienes que realizar para comprobar si una persona accidentada respira normalmente?	113	120	7	0.25	.618	0.028	35.65	0.379	0.286
	4. ¿Qué tipo de respiración NO es señal de vida?	235	260	25	5.19	.023	0.128	74.13	0.820	0.382
	5. ¿Qué haces si no estás segura/o de si una persona está en parada cardíaca o no?	74	127	53	18.15	< .001	0.239	23.30	0.401	0.363
PASOS A SEGUIR EN EL SVB	6. ¿Quién puede ayudar en un caso de que una persona sufra una parada cardíaca?	130	182	52	16.46	< .001	0.228	41.00	0.574	0.385
	7. ¿Cuáles son los eslabones de la cadena de supervivencia?	190	263	73	40.19	< .001	0.356	59.90	0.830	0.327
ACTIVACIÓN DEL SISTEMA DE EMERGENCIAS	8. Si compruebas que la persona está inconsciente y no respira normalmente ¿a qué número de emergencias debes llamar?	277	295	18	5.35	.021	0.130	87.40	0.931	0.394
	9. ¿Qué debes decir al operador telefónico cuando llamas por teléfono al número de Emergencias en caso de una parada cardíaca?	248	289	41	19.28	< .001	0.247	78.20	0.912	0.200

Artículo original. Adaptación y validación del cuestionario CONACT-SVB de conocimientos y actitudes sobre soporte vital básico en Educación Secundaria.
Vol. 12, n.º 5; p. 1-35, agosto 2026. <https://doi.org/10.55040/v8xgx089>

PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR LA RCP Y USO DEL DEA	10. ¿Cómo debes colocarte y colocar las manos para iniciar las compresiones torácicas?	89	104	15	1.47	.225	0.068	28.10	0.328	0.381
	11. ¿Cuál es la profundidad, frecuencia y pausas entre las compresiones y ventilaciones de rescate?	149	204	55	17.67	< .001	0.236	47.00	0.644	0.427
	12. ¿Cuál es la relación de compresiones-ventilaciones que debes aplicarle a la víctima en caso de parada cardíaca?	124	169	45	11.46	< .001	0.190	39.12	0.533	0.503
	13. ¿Cómo se realizan las ventilaciones artificiales en una persona inconsciente que no respira?	208	213	5	0.11	.740	0.019	65.60	0.672	0.466
	14. ¿Qué es un DEA (desfibrilador externo automático)?	145	203	58	18.67	< .001	0.243	45.74	0.640	0.433
	15. ¿Cuál sería la secuencia correcta que debes seguir a la hora de utilizar un DEA en una persona que ha sufrido una parada cardíaca para aplicar una descarga eficaz?	45	93	48	19.04	< .001	0.245	14.20	0.293	0.219

NOTA: Pre: pre-test; Post: post-test; ΔPre-Post: diferencias entre el pre-test y el post-test; χ^2 : Chi cuadrado; r: tamaño del efecto; IDiff: índice de dificultad; IDisc: índice de discriminación.



Artículo original. Adaptación y validación del cuestionario CONACT-SVB de conocimientos y actitudes sobre soporte vital básico en Educación Secundaria.

Vol. 12, n.º 5; p. 1-35, agosto 2026. <https://doi.org/10.55040/v8xgx089>

Resultados de la sensibilidad al cambio del bloque 2 del instrumento tras la intervención educativa

Tras completar la evaluación educo-métrica de cada ítem de la prueba, se analizó invarianza de medición del instrumento que reveló diferencias significativas en las puntuaciones de conocimiento entre niños y niñas en la prueba previa inicial ($U = 9.741,5$, $Z = -3,410$, $p < .001$, $r = 0,192$) pero no en la prueba posterior ($p > .050$). Al igual que se observaron diferencias estadísticamente significativas entre los grados escolares antes ($H = 50.844$, $p < .001$, $r = 0,153$) pero no después de la intervención ($p > 0.05$) lo que indica que los niveles de conocimiento variaron según la etapa educativa de los estudiantes. Además, la asistencia previa a cursos de capacitación en SVB/DEA se asoció con puntuaciones significativamente más altas en las pruebas tanto en la prueba previa ($U = 3610,0$, $Z = 2,883$, $p = .004$, $r = 0,162$) como en la prueba posterior ($U = 3731,0$, $Z = 3,212$, $p = .001$, $r = 0,180$). Los tamaños del efecto observados fueron pequeños según los criterios de Cohen (Tabla 2).

TABLA 2. Resultados del análisis de la invarianza en función del sexo, etapa educativa y formación previa

Variable		Mann-Whitney U/ Kruskal-Wallis H	Z	p	r
Género (Hombre vs. Mujer)	Pre-test	9.659,5	-3.410	< .001	0.192
	Post-test	11.007,5	-1.741	.082	0.098
Curso académico (1º-4º ESO)	Pre-test	50.844	-	< .001	0.153
	Post-test	1.561,0	-	.668	-
Formación previa en SVB/RCP-DEA (Sí vs. No)	Pre-test	3,610.0	2.883	.004	0.162
	Post-test	3,731.0	3.212	.001	0.180

Nota. U = estadístico U de Mann-Whitney; H = estadístico de Kruskal-Wallis; Z = estadístico de prueba estandarizado; r = tamaño del efecto

Resultados de las propiedades psicométricas del bloque 3 del instrumento

El análisis factorial exploratorio proporcionó evidencia que respalda la validez de constructo del cuestionario y su consistencia con el marco dimensional propuesto originalmente por Borovnik Lesjak et al. (2021). Como se muestra en la Tabla 3, el análisis se basó en 317 observaciones válidas en 16 ítems. La solución factorial reveló cuatro dimensiones subyacentes



Artículo original. Adaptación y validación del cuestionario CONACT-SVB de conocimientos y actitudes sobre soporte vital básico en Educación Secundaria.

Vol. 12, n.º 5; p. 1-35, agosto 2026. <https://doi.org/10.55040/v8xgx089>

que, en conjunto, explicaron el 76,15 % de la varianza total. Mediante la extracción de componentes principales y la rotación ortogonal Varimax, se identificó una estructura de cuatro factores bien definida, lo que demuestra una representación satisfactoria de los dominios teóricos evaluados por el instrumento. El primer factor (autoconfianza; 7 ítems) presentó un autovalor de 7,387 y explicó el 46,17% de la varianza. El segundo factor (Intención de realizar RCP; 3 ítems) mostró un autovalor de 2,100 y representó el 13,13% de la varianza, mientras que el tercer factor (motivación positiva; 3 ítems) tuvo un autovalor de 1,409, explicando el 8,87% de la varianza. El cuarto factor (Amotivación; 3 ítems) obtuvo un autovalor de 1,278 y contribuyó con un 7,99% adicional de la varianza explicada. En conjunto, los cuatro factores representaron el 76,15% de la varianza total observada en los datos (Tabla 2). En relación con la consistencia interna, se obtuvieron coeficientes entre 0.746 y 0.902 para los cuatro factores [i.e. autoconfianza (alfa de Cronbach = 0.834; Omega de McDonald = 0.840); Intención (alfa de Cronbach = 0.902; Omega de McDonald = 0.902); motivación positiva (alfa de Cronbach = 0.822; Omega de McDonald = 0.827); Amotivación (alfa de Cronbach = 0.746; Omega de McDonald = 0.753).



Artículo original. Adaptación y validación del cuestionario CONACT-SVB de conocimientos y actitudes sobre soporte vital básico en Educación Secundaria.

Vol. 12, n.º 5; p. 1-35, agosto 2026. <https://doi.org/10.55040/v8xgx089>

TABLA 3. Análisis factorial exploratorio del bloque 3 del cuestionario CONACT-SVB para adolescentes

	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
16. Si fuera el único testigo cuando alguien se desploma, ayudaría		0.86		
17. Si fuera el único testigo de un paro cardíaco en una persona desconocida, comenzaría a reanimarlo		0.81		
18. Si fuera el único testigo de un paro cardíaco en una persona conocida (amigo, familiar), comenzaría a resucitarlo.		0.89		
19. La reanimación de transeúntes es un acto de valentía.	0.51			
20. No haría reanimación porque tendría miedo de las posibles consecuencias (fractura de costilla, denuncia, etc.)			0.82	
21. No haría reanimación porque no sabría qué hacer en ese momento.			0.83	
22. Todo el mundo debería saber cómo reanimar.				0.67
23. Yo empezaría a reanimar porque así podría salvarle la vida a una persona	0.53			
24. Ofrecería ayuda si alguien ya hubiera iniciado la reanimación con antelación.	0.56			
25. Podría aplicar el SVB y utilizar el DEA.	0.72			
26. Un curso de SVB con DEA debería ser un curso obligatorio en la escuela.				0.73
27. Preferiría evitar la reanimación porque es una responsabilidad demasiado grande.			0.76	
28. El conocimiento de SVB con DEA es una habilidad útil para la vida cotidiana.				0.76
29. A pesar de mi edad, puedo hacer mucho para ayudar a una persona en paro cardíaco.	0.71			
30. Sabría qué hacer si fuera testigo de un paro cardíaco.	0.74			
31. Si supiera reanimar (aplicar SVB y DEA), también podría enseñar a otros	0.66			
Autovalor	7.39	2.10	1.41	1.28
Varianza total (%)	46.17	13.3	8.87	7.99

Todas las cargas factoriales estandarizadas fueron superiores a 0.50 y significativas ($p < .001$), apoyando la contribución sustancial de cada ítem a su correspondiente factor latente. Además, las correlaciones inter-factoriales mostraron magnitudes moderadas y coherentes con el marco teórico del instrumento.



Artículo original. Adaptación y validación del cuestionario CONACT-SVB de conocimientos y actitudes sobre soporte vital básico en Educación Secundaria.

Vol. 12, n.º 5; p. 1-35, agosto 2026. <https://doi.org/10.55040/v8xgx089>

Respecto a los ajustes del modelo se han obtenido estos datos en el AFC: $\chi^2 (71, 317) = 101.70$; $p = 0.036$; $\chi^2/\text{gl} = 1.26$; RMSEA = 0.035; PCLOSE = 0.818; IC [0.00-0.059], CFI = 0.967; TLI = 0.970; IFI = 0.975; NFI = 0.902; GFI = 0.938; 0.908. Los resultados del AFC mostraron un excelente ajuste global del modelo. La razón $\chi^2/\text{gl} = 1.26$ indicó un ajuste muy satisfactorio, mientras que los índices absolutos (RMSEA = .035; IC90% [.000-.059]; PCLOSE = .818) evidenciaron una discrepancia mínima entre la matriz observada y la estimada. Asimismo, los índices incrementales (CFI = .967; TLI = .970; IFI = .975) y de ajuste comparativo (NFI = .902; GFI = .938) superaron los criterios de aceptabilidad establecidos ($> .90$), dando sustento empírico a la estructura factorial de cuatro dimensiones identificadas en el análisis factorial exploratorio sugiriendo que el modelo presenta una adecuada estabilidad y validez de constructo para su aplicación en población adolescente española.

Resultados de la sensibilidad al cambio del bloque 3 del instrumento tras la intervención educativa

Para evaluar la invarianza del bloque 3 del cuestionario, se examinó a nivel global en los diferentes subgrupos de estudiantes, incluyendo sexo, nivel educativo y participación previa en programas de capacitación en SVB y DEA. Se observaron diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres en Autoconfianza, intención de realizar RCP y amotivación ($p < .05$); en los diferentes niveles educativos se encontraron diferencias para todos los ítems excepto en la amotivación. En contraste, la exposición previa a la educación en SVB o DEA no influyó significativamente en las puntuaciones excepto en la intención de realizar RCP post ($p < .001$) (Tabla 4).



Artículo original. Adaptación y validación del cuestionario CONACT-SVB de conocimientos y actitudes sobre soporte vital básico en Educación Secundaria.

Vol. 12, n.º 5; p. 1-35, agosto 2026. <https://doi.org/10.55040/v8xgx089>

TABLA 4. Resultados del análisis de la invarianza en función del sexo, etapa educativa y formación previa las dimensiones detectadas en el bloque 3 del cuestionario CONACT-SVB para adolescentes

Variable	Momento	Dimensión	<i>p</i>	<i>d/η²</i>
Género (Hombre vs. Mujer)	Pre-test	Autoconfianza	.007	0.31
	Post-test	Autoconfianza	.572	0.06
	Pre-test	Intención de realizar RCP	< .001	0.38
	Post-test	Intención de realizar RCP	.522	0.07
	Pre-test	Motivación positiva	.053	0.22
	Post-test	Motivación positiva	.636	0.05
	Pre-test	Amotivación	.014	0.28
	Post-test	Amotivación	.085	0.19
Formación previa en SVB/RCP-DEA (Sí vs. No)	Pre-test	Autoconfianza	.789	0.003
	Post-test	Autoconfianza	.429	0.009
	Pre-test	Intención de realizar RCP	.160	0.16
	Post-test	Intención de realizar RCP	< .001	0.38
	Pre-test	Motivación positiva	.365	0.10
	Post-test	Motivación positiva	.635	0.05
	Pre-test	Amotivación	.134	0.17
	Post-test	Amotivación	.127	0.17
Curso académico (1º-4º ESO)	Pre-test	Autoconfianza	.003	0.44
	Post-test	Autoconfianza	< .001	0.56
	Pre-test	Intención de realizar RCP	.010	0.36
	Post-test	Intención de realizar RCP	.041	0.26
	Pre-test	Motivación positiva	.001	0.61
	Post-test	Motivación positiva	.049	0.25
	Pre-test	Amotivación	.098	0.20
	Post-test	Amotivación	.166	0.16

NOTA. *p*: significación estadística; *d*: tamaño del efecto; η^2 : tamaño del efecto

Las comparaciones entre las evaluaciones pre y post-intervención revelaron un aumento significativo en la disposición de los estudiantes a realizar SVB y usar un DEA después del programa de capacitación (Tabla 5). La puntuación de intención alcanzó un valor medio de 5,88 (DE = 1,32). De manera similar, se registraron puntuaciones altas para la motivación positiva (M = 5,83, DE = 1,04), la autoconfianza (M = 5,45, DE = 1,12), y en la amotivación (M = 3,69, DE = 1,67), con tamaños del efecto moderados o medios y bajo en la amotivación.



Artículo original. Adaptación y validación del cuestionario CONACT-SVB de conocimientos y actitudes sobre soporte vital básico en Educación Secundaria.

Vol. 12, n.º 5; p. 1-35, agosto 2026. <https://doi.org/10.55040/v8xgx089>

TABLA 5. Resultados del análisis de la invarianza pre y post test en la amotivación, autoconfianza, la intención de realizar RCP y usar el DEA y la motivación positiva

Dimensión		Media ($\pm$ DE)	<i>p</i>	<i>d</i>
Autoconfianza	Pre-test	4.75 (1.51)	< .001	0.38
	Post-test	5.45 (1.12)		
Intención de realizar RCP y Aplicar DEA	Pre-test	5.37 (1.84)	< .001	0.23
	Post-test	5.88 (1.32)		
Motivación Positiva	Pre-test	5.02 (1.86)	< .001	0.38
	Post-test	5.83 (1.04)		
Amotivación	Pre-test	3.35 (1.32)	.005	0.16
	Post-test	3.69 (1.67)		

NOTA. *p*: *p*-valor: *d* de Cohen: tamaño del efecto: DE: Desviación estándar

Discusión

El presente estudio tuvo como objetivo adaptar culturalmente, ampliar y validar psicométricamente un instrumento capaz de evaluar de forma integrada los conocimientos y las actitudes hacia el SVB y el uso del DEA en estudiantes españoles de educación secundaria. Los resultados obtenidos aportan evidencia sobre la calidad psicométrica del cuestionario que se ha denominado CONACT-SVB para adolescentes, tanto en su dimensión cognitiva como actitudinal, permitiendo disponer de una herramienta que responde a una de las principales necesidades identificadas en la literatura: la evaluación conjunta de conocimientos, actitudes e intención de actuación ante una parada cardíaca.

Bloque de conocimientos (bloque 2 del cuestionario)

Los resultados obtenidos en el bloque de conocimientos muestran que el instrumento posee una adecuada capacidad para detectar cambios en el aprendizaje tras una intervención educativa en SVB y DEA. La puntuación media aumentó de forma significativa tras la formación, pasando de 7,83 a 9,61 respuestas correctas, observándose mejoras en la mayoría de los ítems evaluados. Estos hallazgos coinciden con numerosos estudios que han demostrado que incluso programas formativos breves son capaces de mejorar significativamente los conocimientos teóricos relacionados con la RCP y el uso del DEA en población escolar (Baert



Artículo original. Adaptación y validación del cuestionario CONACT-SVB de conocimientos y actitudes sobre soporte vital básico en Educación Secundaria.

Vol. 12, n.º 5; p. 1-35, agosto 2026. <https://doi.org/10.55040/v8xgx089>

et al., 2025; Borovnik Lesjak et al., 2022; Schroeder et al., 2023). Resultados similares se han descrito recientemente en escolares españoles (Martínez-León et al., 2026).

La magnitud de las mejoras observadas resulta especialmente relevante si se considera que el cuestionario no se limita a evaluar aspectos técnicos de las compresiones torácicas, sino que incluye contenidos asociados a toda la cadena de supervivencia, tales como el reconocimiento de la parada cardíaca, la activación del sistema de emergencias, la identificación de la respiración agónica y la utilización del DEA. Esta aproximación más amplia responde a las recomendaciones internacionales actuales, que proponen una formación integral en SVB y no exclusivamente centrada en la técnica de reanimación cardiopulmonar (Greif et al., 2025; Nabecker et al., 2025).

Desde una perspectiva educo-métrica, los resultados obtenidos respaldan la calidad de los ítems que conforman la prueba. La mayoría presentaron niveles adecuados de dificultad y capacidad discriminativa, permitiendo diferenciar entre estudiantes con distintos niveles de conocimiento sobre SVB y DEA (Falcão et al., 2023; Konakçı, 2024). Además, los análisis realizados permitieron identificar algunos ítems susceptibles de mejora, especialmente aquellos que mostraron una dificultad excesivamente baja o una capacidad discriminativa limitada (Falcão et al., 2023; Malkewitz et al., 2023). Este proceso de depuración constituye una fortaleza del instrumento, ya que garantiza que la versión final esté compuesta por preguntas capaces de proporcionar información precisa sobre el nivel real de conocimientos del alumnado, reduciendo el error de medida y mejorando la utilidad educativa de la prueba (Falcão et al., 2023; Kalkbrenner, 2024).

Más allá de la sensibilidad al cambio observada tras la intervención, los resultados obtenidos permiten valorar el bloque de conocimientos desde una perspectiva propiamente educo-métrica. Los índices de dificultad mostraron una distribución equilibrada de los ítems, evitando una concentración excesiva de preguntas extremadamente fáciles o difíciles, aspecto esencial para garantizar una adecuada precisión de la medición. Del mismo modo, la mayoría de los ítems presentaron índices de discriminación aceptables o satisfactorios, indicando su capacidad para diferenciar entre estudiantes con distintos niveles de conocimiento sobre SVB y DEA. Estos hallazgos respaldan la calidad métrica del bloque de conocimientos donde la



Artículo original. Adaptación y validación del cuestionario CONACT-SVB de conocimientos y actitudes sobre soporte vital básico en Educación Secundaria.

Vol. 12, n.º 5; p. 1-35, agosto 2026. <https://doi.org/10.55040/v8xgx089>

combinación adecuada de dificultad y discriminación constituye uno de los principales indicadores de calidad de los ítems (Falcão et al., 2023).

Otro hallazgo de interés fue la existencia de diferencias iniciales asociadas al curso académico y a la formación previa en SVB. Los estudiantes de cursos superiores y aquellos que habían recibido formación previa mostraron mayores niveles de conocimiento antes de la intervención. Sin embargo, estas diferencias desaparecieron prácticamente tras la formación en relación con el curso académico. Este resultado sugiere que programas estandarizados de SVB pueden contribuir a igualar oportunidades de aprendizaje y reducir diferencias iniciales asociadas a la edad o experiencia educativa. No obstante, es necesario tener en cuenta que en España existen diferencias curriculares en cuanto a la implementación de estos saberes, lo que justifica en mayor medida la necesidad de un instrumento de evaluación estandarizado (López-García et al., 2025). Hallazgos similares han sido descritos en investigaciones previas que destacan la elevada capacidad de aprendizaje de los escolares independientemente de su nivel inicial de conocimientos (Borovnik Lesjak et al., 2022; Schroeder et al., 2023).

Bloque de actitudes e intención de actuación (bloque 3 del cuestionario)

Más allá del conocimiento teórico, uno de los principales retos de la educación en SVB consiste en conseguir que los estudiantes estén dispuestos a intervenir cuando se enfrentan a una situación real de parada cardiaca. La literatura ha mostrado reiteradamente que poseer conocimientos y habilidades técnicas no garantiza necesariamente la conducta de ayuda, por lo que la evaluación de variables actitudinales constituye un componente importante de cualquier programa de formación en SVB (Borovnik Lesjak et al., 2021; Dainty et al., 2022).

En este sentido, los resultados del AFE y confirmatorio proporcionan un respaldo a la validez de constructo del cuestionario. Especialmente, el análisis AFC ratificó la idoneidad psicométrica de estructuras multifactoriales previamente traducidas y adaptadas culturalmente al ámbito escolar, validando la sensibilidad transcultural mediante índices rigurosos de bondad de ajuste (Eren et al., 2026). La solución factorial obtenida identificó cuatro dimensiones claramente diferenciadas: intención de actuación, autoconfianza, motivación positiva y amotivación. En conjunto, estas dimensiones explicaron más del 76% de la varianza total y



Artículo original. Adaptación y validación del cuestionario CONACT-SVB de conocimientos y actitudes sobre soporte vital básico en Educación Secundaria.

Vol. 12, n.º 5; p. 1-35, agosto 2026. <https://doi.org/10.55040/v8xgx089>

mostraron niveles satisfactorios de fiabilidad interna. Estos resultados son consistentes con las propuestas teóricas que consideran que la disposición a actuar ante una emergencia depende no solo del conocimiento adquirido, sino también de factores motivacionales y de la percepción de competencia personal con el cuestionario original (Borovnik Lesjak et al., 2021; Dainty et al., 2022).

Desde una perspectiva psicométrica, la estructura factorial obtenida aporta evidencias sólidas de validez de constructo. La identificación de cuatro dimensiones diferenciadas y conceptualmente coherentes respalda la definición multidimensional del instrumento y confirma que los distintos componentes evaluados representan aspectos complementarios, aunque relacionados, de la predisposición a actuar ante una parada cardiorrespiratoria. Asimismo, los elevados coeficientes de consistencia interna obtenidos mediante alfa de Cronbach y omega de McDonald indican una adecuada homogeneidad entre los ítems que integran cada dimensión, reforzando la fiabilidad de las puntuaciones obtenidas en la población estudiada.

La estructura encontrada presenta importantes similitudes con la obtenida por Borovnik Lesjak et al. (2021) durante la validación original del instrumento esloveno. Sin embargo, el presente estudio aporta una contribución novedosa al identificar la intención de actuación como una dimensión específica e independiente dentro del modelo factorial. Mientras que en el estudio original la intención se utilizó principalmente como variable criterio para explicar el comportamiento esperado, en la presente adaptación la intención emerge como un constructo diferenciado que puede ser evaluado directamente mediante el cuestionario. Esta modificación resulta particularmente relevante desde el punto de vista educativo, ya que permite valorar de manera específica uno de los objetivos finales de cualquier programa de SVB: la predisposición real a intervenir cuando una persona sufre una parada cardiorrespiratoria (Borovnik Lesjak et al., 2021; Dainty et al., 2022). Los resultados obtenidos también aportan evidencias favorables de validez transcultural. A pesar de las diferencias lingüísticas, educativas y socioculturales existentes entre el contexto español y el esloveno donde se desarrolló originalmente el instrumento, la estructura factorial mostró una elevada estabilidad conceptual. Esta consistencia entre versiones respalda la robustez del modelo teórico subyacente y coincide



Artículo original. Adaptación y validación del cuestionario CONACT-SVB de conocimientos y actitudes sobre soporte vital básico en Educación Secundaria.

Vol. 12, n.º 5; p. 1-35, agosto 2026. <https://doi.org/10.55040/v8xgx089>

con lo descrito en otros estudios de adaptación transcultural de instrumentos educativos y psicosociales, donde el mantenimiento de la estructura factorial constituye uno de los principales indicadores de equivalencia entre contextos culturales.

Otro aspecto destacable es el papel central de la autoconfianza. Las cargas factoriales observadas indican que los ítems relacionados con la percepción de capacidad para ayudar, aplicar SVB o enseñar a otras personas constituyen un núcleo coherente dentro del instrumento. Este hallazgo coincide plenamente con investigaciones previas que señalan la autoconfianza como uno de los factores más estrechamente relacionados con la intención de realizar maniobras de reanimación por parte de testigos legos (Chang et al., 2023; Dainty et al., 2022). Diversos autores han descrito que el miedo a cometer errores, causar daños o no saber actuar constituye una de las principales barreras para la intervención, incluso entre personas que han recibido formación previa (Dainty et al., 2022; Greif et al., 2025).

Asimismo, la identificación de una dimensión específica de amotivación proporciona información especialmente útil para el diseño de futuras intervenciones educativas. Los ítems agrupados en este factor reflejan preocupaciones habituales descritas en la literatura internacional, tales como el miedo a las consecuencias legales, la percepción de insuficiente competencia personal o la responsabilidad asociada a intervenir en una emergencia. La inclusión explícita de este constructo permite medir barreras psicológicas que, frecuentemente, no son evaluadas en los programas formativos tradicionales (Borovnik Lesjak et al., 2021; Dainty et al., 2022). El incremento observado en la dimensión de amotivación resulta aparentemente contradictorio con la mejora simultánea de la autoconfianza y la intención de actuación. Una posible explicación es que la formación haya favorecido una percepción más realista de las dificultades asociadas a una situación de parada cardíaca, incrementando temporalmente determinadas preocupaciones relacionadas con la responsabilidad o la ejecución correcta de las maniobras.



Artículo original. Adaptación y validación del cuestionario CONACT-SVB de conocimientos y actitudes sobre soporte vital básico en Educación Secundaria.

Vol. 12, n.º 5; p. 1-35, agosto 2026. <https://doi.org/10.55040/v8xgx089>

Integración de conocimientos y actitudes: hacia una evaluación integral del impacto educativo

Probablemente la principal aportación de este estudio sea haber integrado en un único instrumento dos dimensiones habitualmente evaluadas por separado: el conocimiento sobre SVB y DEA y los factores actitudinales relacionados con la conducta de ayuda. Aunque numerosos trabajos han demostrado la eficacia de los programas educativos para incrementar conocimientos, son menos frecuentes aquellos que incorporan simultáneamente variables motivacionales y psicológicas relacionadas con la intención de actuación (Borovnik Lesjak et al., 2021; Nabecker et al., 2025).

Los hallazgos obtenidos apoyan la idea de que la formación en SVB debe ser entendida como un proceso multidimensional. Incrementar el conocimiento es una condición necesaria, pero no suficiente, para aumentar las probabilidades de intervención por parte de los testigos. Para que el aprendizaje se traduzca en una conducta efectiva es necesario que los estudiantes desarrollen simultáneamente confianza en sus capacidades, percepciones positivas sobre la utilidad de la reanimación y una reducción de las barreras psicológicas asociadas a la actuación (Chang et al., 2023; Dainty et al., 2022).

Desde esta perspectiva, el cuestionario final CONACT-SVB permite evaluar de forma más completa el verdadero impacto de los programas educativos de SVB en adolescentes. Su aplicación puede ayudar a identificar no solo si los estudiantes aprenden qué hacer ante una parada cardíaca, sino también si se sienten capaces y motivados para hacerlo. Esta información resulta fundamental para optimizar futuras intervenciones y avanzar hacia el objetivo promovido por iniciativas internacionales como *Kids Save Lives*, que persiguen aumentar la supervivencia ante la parada cardíaca mediante la formación sistemática de la población escolar (Nabecker et al., 2025; Schroeder et al., 2023). Resultados similares se han descrito en evaluaciones piloto recientes de este programa en secundaria (Dodge et al., 2025).

Hasta el conocimiento de los autores, este es el primer instrumento en el contexto español que se ha adaptado, aumentado y validado psicométricamente para evaluar de forma conjunta el conocimiento, la intención de actuar, la motivación y la autoconfianza en relación con el SVB y uso del DEA entre estudiantes de secundaria. Esta contribución es especialmente



Artículo original. Adaptación y validación del cuestionario CONACT-SVB de conocimientos y actitudes sobre soporte vital básico en Educación Secundaria.

Vol. 12, n.º 5; p. 1-35, agosto 2026. <https://doi.org/10.55040/v8xgx089>

relevante dada la progresiva incorporación de contenidos de reanimación al currículo educativo español y la creciente implementación de programas de SVB en los centros escolares.

Limitaciones

Aunque los resultados obtenidos respaldan las propiedades psicométricas del cuestionario CONACT-SVB para adolescentes, estas deben interpretarse considerando una serie de limitaciones metodológicas:

En primer lugar, la muestra estuvo compuesta exclusivamente por estudiantes de ESO procedentes de centros educativos de una única comunidad autónoma española. Aunque el tamaño muestral fue adecuado para la realización de los análisis factoriales y superó las recomendaciones mínimas establecidas para este tipo de estudios, la representatividad geográfica de la muestra es limitada. Por tanto, la generalización de los resultados a otras regiones, contextos socioculturales o sistemas educativos debe realizarse con cautela.

En segundo lugar, el estudio utilizó un diseño transversal para la validación psicométrica de la escala de actitudes, lo que impide evaluar la estabilidad temporal de las puntuaciones obtenidas. En consecuencia, no fue posible analizar la fiabilidad test-retest ni determinar si la estructura factorial identificada se mantiene estable a lo largo del tiempo. Futuras investigaciones deberían incorporar diseños longitudinales que permitan examinar la estabilidad de las medidas y la sensibilidad al cambio tras diferentes periodos de formación, tal como se ha realizado en otros contextos educativos, donde se ha evaluado el mantenimiento de los conocimientos en SVB hasta 180 días después de la intervención (Cunha et al., 2025).

Una tercera limitación se relaciona con el empleo de cuestionarios de autoinforme para la evaluación de las actitudes, la autoconfianza y la intención de actuación. Este tipo de instrumentos puede verse influido por sesgos de deseabilidad social o por la tendencia de los participantes a proporcionar respuestas socialmente aceptables, especialmente en cuestiones vinculadas a conductas prosociales como la disposición a ayudar ante una parada cardiorrespiratoria. Por ello, las puntuaciones obtenidas reflejan percepciones declaradas y no necesariamente comportamientos reales en situaciones de emergencia.



Artículo original. Adaptación y validación del cuestionario CONACT-SVB de conocimientos y actitudes sobre soporte vital básico en Educación Secundaria.

Vol. 12, n.º 5; p. 1-35, agosto 2026. <https://doi.org/10.55040/v8xgx089>

Por otra parte, aunque el AFC mostró índices de ajuste satisfactorios para la estructura de cuatro factores propuesta, la validación se realizó utilizando una única muestra. La replicación de esta estructura factorial en muestras independientes de estudiantes y en otros contextos culturales permitiría aportar evidencias adicionales de validez externa y fortalecer la robustez del modelo propuesto.

Finalmente, el cuestionario evalúa conocimientos y variables psicológicas relacionadas con la actuación ante una parada cardíaca, pero no incorpora una valoración objetiva de las habilidades prácticas de RCP y utilización del DEA. Dado que la competencia en SVB requiere la integración de conocimientos, actitudes y destrezas psicomotoras, futuras investigaciones deberían complementar este instrumento con medidas observacionales o pruebas prácticas que permitan una evaluación más completa de la competencia del alumnado.

Conclusiones

El presente estudio proporciona evidencia sobre la validez y fiabilidad del cuestionario CONACT-SVB para adolescentes, una herramienta diseñada para evaluar de forma conjunta los conocimientos y las actitudes hacia el SVB y el uso del DEA en estudiantes de ESO. Los resultados confirman que la adaptación cultural y ampliación de los instrumentos originalmente desarrollados por Borovnik Lesjak et al. (2021, 2022) constituyen una medida adecuada para su utilización en población escolar española.

En relación con la dimensión de conocimientos, el cuestionario mostró una adecuada calidad educo-métrica, mostrando índices de dificultad y discriminación generalmente satisfactorios y permitiendo identificar aquellos ítems susceptibles de revisión y mejora. Asimismo, el instrumento fue sensible para detectar cambios derivados de la intervención educativa, observándose incrementos significativos en el nivel de conocimientos tras la formación en SVB y DEA, lo que respalda su utilidad para la evaluación de programas educativos y para la medición de resultados de aprendizaje.

Respecto al bloque de actitudes e intención de actuación, los análisis factoriales exploratorios respaldaron una estructura multidimensional compuesta por cuatro factores: intención de realizar RCP, autoconfianza percibida, motivación positiva y amotivación. Esta

Artículo original. Adaptación y validación del cuestionario CONACT-SVB de conocimientos y actitudes sobre soporte vital básico en Educación Secundaria.

Vol. 12, n.º 5; p. 1-35, agosto 2026. <https://doi.org/10.55040/v8xgx089>

estructura explicó el 76,15% de la varianza total y presentó índices de ajuste excelentes, lo que evidencia una adecuada validez de constructo del instrumento. Del mismo modo, los coeficientes alfa de Cronbach y omega de McDonald obtenidos para todas las dimensiones mostraron que el cuestionario mostró una adecuada consistencia interna, aunque no se evaluó la estabilidad temporal mediante procedimientos test-retest.

Por otra parte, los análisis de invarianza sugieren que, tras la formación, las diferencias previamente observadas en función del sexo o del curso académico tienden a disminuir, lo que pone de manifiesto el potencial de los programas educativos de SVB para homogeneizar el aprendizaje entre distintos grupos de estudiantes.

En resumen, el cuestionario CONACT-SVB constituye un instrumento válido, fiable y útil desde el punto de vista educativo para evaluar las dimensiones cognitivas y psicosociales del aprendizaje de SVB en adolescentes. Su principal contribución científica radica en la integración de los determinantes del conocimiento y del comportamiento en una sola herramienta. Esta característica responde a una de las principales limitaciones identificadas en la literatura, donde la evaluación suele centrarse exclusivamente en aspectos cognitivos o técnicos. Desde una perspectiva aplicada, ofrece a educadores e investigadores una medida estandarizada para evaluar los programas de SVB en el ámbito escolar, contribuyendo a mejorar la calidad de la investigación educativa en reanimación cardiopulmonar, facilitar la comparación entre estudios y proporcionar a docentes e investigadores una medida válida para valorar el impacto de los programas formativos orientados a incrementar la preparación y disposición de los escolares para actuar ante una emergencia. Futuros estudios deberían examinar su estabilidad temporal, su aplicabilidad transcultural y su relación con medidas objetivas del desempeño práctico en RCP.

Referencias

Ato, M., López, J. J., & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038-1059. <https://doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>



Artículo original. Adaptación y validación del cuestionario CONACT-SVB de conocimientos y actitudes sobre soporte vital básico en Educación Secundaria.

Vol. 12, n.º 5; p. 1-35, agosto 2026. <https://doi.org/10.55040/v8xgx089>

- Baert, V., Benkerrou, H., Lockhart, M., Helft, G., Vilhelm, C., Recher, M., & Hubert, H. (2025). How best to train kids in basic life support: a literature review. *BMC Medical Education*, 25(1), 842. <https://doi.org/10.1186/s12909-025-07331-3>
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin*, 107(2), 238-246. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.107.2.238>
- Borovnik Lesjak, V., Šorgo, A., & Strnad, M. (2021). Validated Assessment of Schoolchildren's Attitude Towards Basic Life Support and Automated External Defibrillator Use. *INQUIRY: The Journal of Health Care Organization, Provision, and Financing*, 58, 004695802110562. <https://doi.org/10.1177/00469580211056223>
- Borovnik Lesjak, V., Šorgo, A., & Strnad, M. (2022). Retention of Knowledge and Skills After a Basic Life Support Course for Schoolchildren: A Prospective Study. *INQUIRY: The Journal of Health Care Organization, Provision, and Financing*, 59, 00469580221098755. <https://doi.org/10.1177/00469580221098755>
- Brown, T. A. (2015). Confirmatory Factor Analysis for Applied Research. En *The Guilford Press* (2nd ed.). Guilford Press.
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative Ways of Assessing Model Fit. En K. A. Bollen & J. S. Long (Eds.), *Testing Structural Equation Models* (pp. 136-162). Sage Publications.
- Chang, Y.-T., Wu, K.-C., Yang, H.-W., Lin, C.-Y., Huang, T.-F., Yu, Y.-C., & Hu, Y.-J. (2023). Effects of different cardiopulmonary resuscitation education interventions among university students: A randomized controlled trial. *PLOS ONE*, 18(3), e0283099. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0283099>
- Cheung, G. W., & Rensvold, R. B. (2002). Evaluating Goodness-of-Fit Indexes for Testing Measurement Invariance. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 9(2), 233-255. https://doi.org/10.1207/S15328007SEM0902_5
- Cohen, J. (2013). Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences. En *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203771587>



Artículo original. Adaptación y validación del cuestionario CONACT-SVB de conocimientos y actitudes sobre soporte vital básico en Educación Secundaria.

Vol. 12, n.º 5; p. 1-35, agosto 2026. <https://doi.org/10.55040/v8xgx089>

- Cunha, R., Lopes Guedes, J., & Miguel Santiago, L. (2025). One hundred eighty days maintenance of information in basic life support training in primary education in a rural environment. *Atención Primaria*, 57(3), 103152. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2024.103152>
- Dainty, K. N., Colquitt, B., Bhanji, F., Hunt, E. A., Jenkins, T., Leary, M., Ornato, J. P., Swor, R. A., & Panchal, A. (2022). Understanding the Importance of the Lay Responder Experience in Out-of-Hospital Cardiac Arrest: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation*, 145(17). <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000001054>
- Dodge, N., Marley, J., Page, G., Ray, C., Acworth, J., Morley, P. T., & Bray, J. E. (2025). Aussie KIDS SAVE LIVES Program: A pilot evaluation of basic life support education in Australian secondary schools. *Resuscitation Plus*, 26, 101121. <https://doi.org/10.1016/j.resplu.2025.101121>
- Elgadal, A. H., & Mariod, A. A. (2021). Item Analysis of Multiple-choice Questions (MCQs): Assessment Tool For Quality Assurance Measures. *Sudan Journal of Medical Sciences*, 16(3), 334-346. <https://doi.org/10.18502/sjms.v16i3.9695>
- Eren, G., Yildizer, G., & Fikret Ozer, F. (2026). Translation and validation of the Canadian assessment of physical literacy-2 in A Turkish Sample. *Sportis. Scientific Journal of School Sport, Physical Education and Psychomotricity*, 12(1), 1-22. <https://doi.org/10.17979/sportis.2026.12.1.12512>
- Falcão, F., Pereira, D. M., Gonçalves, N., De Champlain, A., Costa, P., & Pêgo, J. M. (2023). A suggestive approach for assessing item quality, usability and validity of Automatic Item Generation. *Advances in Health Sciences Education*, 28(5), 1441-1465. <https://doi.org/10.1007/s10459-023-10225-y>
- Furr, R. Michael. (2022). *Psychometrics: An introduction* (4th ed.). Sage Publications.



Artículo original. Adaptación y validación del cuestionario CONACT-SVB de conocimientos y actitudes sobre soporte vital básico en Educación Secundaria.

Vol. 12, n.º 5; p. 1-35, agosto 2026. <https://doi.org/10.55040/v8xgx089>

- Greif, R., Lauridsen, K. G., Djärv, T., Ek, J. E., Monnelly, V., Monsieus, K. G., Nikolaou, N., Olasveengen, T. M., Semeraro, F., Spartinou, A., Yeung, J., Baldi, E., Biarent, D., Djakow, J., van Gils, M., van Goor, S., Gräsner, J.-T., Hogeveen, M., Karageorgos, V., ... Kiebooms, E. (2025). European Resuscitation Council Guidelines 2025 Executive Summary. *Resuscitation*, 215, 110770. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2025.110770>
- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1993). LISREL 8: Structural Equation Modeling with the SIMPLIS Command Language. Scientific Software International. En *Scientific Software* (Vol. 1).
- Kalkbrenner, M. T. (2024). Choosing Between Cronbach's Coefficient Alpha, McDonald's Coefficient Omega, and Coefficient H : Confidence Intervals and the Advantages and Drawbacks of Interpretive Guidelines. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 57(2), 93-105. <https://doi.org/10.1080/07481756.2023.2283637>
- Konakcı, S. (2024). Item Analysis in Multiple Choice Questions: A Study on Question Difficulty and Authors' Evaluation. *Journal of Basic and Clinical Health Sciences*, 8(2), 490-497. <https://doi.org/10.30621/jbachs.1427464>
- López-García, S., Díez-Fernández, P., González-Palomares, A., & Ruibal-Lista, B. (2025). Los primeros auxilios en la etapa educativa de bachillerato: análisis curricular autonómico en España. *Sportis. Scientific Journal of School Sport, Physical Education and Psychomotricity*, 11(3). <https://doi.org/10.17979/sportis.2025.11.3.11893>
- Malkewitz, C. P., Schwall, P., Meesters, C., & Hardt, J. (2023). Estimating reliability: A comparison of Cronbach's α , McDonald's ω and the greatest lower bound. *Social Sciences & Humanities Open*, 7(1), 100368. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2022.100368>
- Martínez-León, S., Francisco-Sánchez, A., Rescalvo-Arjona, B., Brito-Brito, P. R., & Rodríguez-Álvaro, M. (2026). Evaluation of Changes Associated with an Educational Intervention on Basic Life Support and Airway Obstruction Among Schoolchildren Aged from 11 to 18 Years Old in the Island of La Palma (Canary Islands). *Nursing Reports*, 16(4), 138. <https://doi.org/10.3390/nursrep16040138>



Artículo original. Adaptación y validación del cuestionario CONACT-SVB de conocimientos y actitudes sobre soporte vital básico en Educación Secundaria.

Vol. 12, n.º 5; p. 1-35, agosto 2026. <https://doi.org/10.55040/v8xgx089>

Nabecker, S., de Raad, T., Abelairas-Gomez, C., Breckwoldt, J., Chakroun-Walha, O., Farquharson, B., Hunyadi-Antičević, S., Lott, C., Schnaubelt, S., Yeung, J., Lockey, A., Greif, R., Conaghan, P., & Mackie, K. (2025). European Resuscitation Council Guidelines 2025 Education for Resuscitation. *Resuscitation*, 215, 110739.

<https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2025.110739>

Navarro Patón, R., Arufe Giráldez, V., & Basanta Camiño, S. (2015). Estudio descriptivo de la enseñanza de los primeros auxilios desde el profesorado de Educación Física en centros de educación primaria. *Sportis. Scientific Journal of School Sport, Physical Education and Psychomotricity*, 1(1). <https://doi.org/10.17979/sportis.2015.1.1.1400>

Quaigrain, K., & Arhin, A. K. (2017). Using reliability and item analysis to evaluate a teacher-developed test in educational measurement and evaluation. *Cogent Education*, 4(1), 1301013. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2017.1301013>

Rodríguez Lorenzo, L., Ruibal Lista, B., & Toro, S. (2020). Los primeros auxilios en el currículo de la educación obligatoria en España. *Sportis. Scientific Journal of School Sport, Physical Education and Psychomotricity*, 6(2). <https://doi.org/10.17979/sportis.2020.6.2.5831>

Sathyanarayana, S., & Mohanasundaram, T. (2024). Fit Indices in Structural Equation Modeling and Confirmatory Factor Analysis: Reporting Guidelines. *Asian Journal of Economics, Business and Accounting*, 24(7), 561-577. <https://doi.org/10.9734/ajeaba/2024/v24i71430>

Schroeder, D. C., Semeraro, F., Greif, R., Bray, J., Morley, P., Parr, M., Kondo Nakagawa, N., Iwami, T., Finke, S.-R., Malta Hansen, C., Lockey, A., Del Rios, M., Bhanji, F., Sasson, C., Schexnayder, S. M., Scquizzato, T., Wetsch, W. A., & Böttiger, B. W. (2023). KIDS SAVE LIVES: Basic Life Support Education for Schoolchildren: A Narrative Review and Scientific Statement From the International Liaison Committee on Resuscitation. *Resuscitation*, 188, 109772. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2023.109772>

Semeraro, F., Thilakasiri, K., Schnaubelt, S., & Böttiger, B. W. (2025). Progress and challenges in implementing “Kids Save Lives” across Europe in 2025. *Resuscitation*, 208, 110541. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2025.110541>



Artículo original. Adaptación y validación del cuestionario CONACT-SVB de conocimientos y actitudes sobre soporte vital básico en Educación Secundaria.

Vol. 12, n.º 5; p. 1-35, agosto 2026. <https://doi.org/10.55040/v8xgx089>

Sousa, V. D., & Rojjanasrirat, W. (2011). Translation, adaptation and validation of instruments or scales for use in cross-cultural health care research: a clear and user-friendly guideline. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 17(2), 268-274.

<https://doi.org/10.1111/j.1365-2753.2010.01434.x>

Vicente, P. C. R. (2023). Evaluating the Effect of Planned Missing Designs in Structural Equation Model Fit Measures. *Psych*, 5(3), 983-995.

<https://doi.org/10.3390/psych5030064>