

Instrumento para la medición del impacto de un proyecto de educación religiosa escolar sobre estrategias didácticas para la formación en conciencia crítica

Instrument for the measurement of the impact of a religious school education project on didactic strategies for training in critical consciousness

PEÑA, JAVIER¹

¹Colegio La Salle. Mérida, Venezuela.

RESUMEN

La Educación Religiosa Escolar pertenece al pensum de estudio de las escuelas cristianas. Por ello, el Colegio La Salle, Mérida, Venezuela, en el 2019, diseñó un proyecto con la finalidad de desarrollar la conciencia crítica desde esta disciplina. Sin embargo, no contaba con una herramienta, para medir su eficacia. En respuesta a tal requerimiento, la investigación planteó evaluar las propiedades psicométricas (validez y confiabilidad) del instrumento para la medición del impacto de un proyecto de educación religiosa en la formación de la conciencia crítica, en cuarto y quinto año de bachillerato del Colegio La Salle, Mérida, 2021. La metodología está enmarcada en una investigación cuantitativa, con un diseño psicométrico. Se evaluó a) validez de contenido mediante el método de juicio de expertos, que arrojó un porcentaje de acuerdo superior al 50% y la prueba W de Kendall un valor de 0,70 con un coeficiente de concordancia de 0,00. Estos resultados evidencian claridad e idoneidad entre los elementos que conforman la matriz de especificaciones; b) la fiabilidad, con un Coeficiente Alfa de Cronbach de 0,90 demostró una alta consistencia interna, con correlaciones ítem-total de 0,28 hasta 0,76; c) la validez de constructo, a través del Análisis Factorial Exploratorio, confirmó el modelo teórico del instrumento; d) la Correlación de Pearson reveló correlaciones significativas y directas entre las subdimensiones y la variable principal; e) el análisis de los ítems, evidenció una satisfactoria capacidad discriminante. Se concluye que el instrumento diseñado en esta investigación es válido y fiable.

Palabras clave: educación; evaluación; validez del instrumento; confiabilidad del instrumento.

Autor de correspondencia

jp147456@gmail.com

Citación:

Peña, J. (2022). Instrumento para la medición del impacto de un proyecto de educación religiosa escolar sobre estrategias didácticas para la formación en conciencia crítica. GICOS, 7(1), 124-139

DOI: <https://doi.org/10.53766/GICOS/2022.07.01.09>

Fecha de envío

10/12/2021

Fecha de aceptación

01/02/2022

Fecha de publicación

07/03/2022



ABSTRACT

School Religious Education belongs to the study curriculum of Christian schools. For this reason, Colegio La Salle, Mérida, Venezuela, in 2019, designed a project with the purpose of developing critical awareness from this discipline. However, it did not have a valid and reliable tool to measure its effectiveness. In response to such a requirement, the research was proposed to design an instrument to measure the impact of this project, in the development of critical awareness of students in the fourth and fifth year of Secondary Education. The methodology is framed in a quantitative research, with a psychometric design. It was evaluated a) content validity using the expert judgment method, which yielded a percentage of agreement greater than 50% and Kendall's W test a value of 0.70 with a concordance coefficient of 0.00. These results show clarity and suitability between the elements that make up the specification matrix; b) reliability, with a Cronbach's Alpha Coefficient of 0.90, showed high internal consistency, with item-total correlations of 0.28 to 0.76; c) the construct validity, through the Exploratory Factorial Analysis, confirmed the theoretical model of the instrument; d) Pearson's Correlation revealed significant and direct correlations between the subdimensions and the main variable; e) the analysis of the items showed a satisfactory discriminating capacity. It is concluded that the instrument designed in this research is valid and reliable.

Keywords: education, evaluation, validity of the instrument, reliability of the instrument.

INTRODUCCIÓN

Los proyectos de formación académica, se construyen con base en las necesidades e intereses de los estudiantes y la escuela, además, requieren del establecimiento de relaciones pertinentes entre estos dos elementos y su entorno (Calvo, 1996; Félix et al., 2017; Valverde, 2010). En este sentido, el componente religioso, forma parte de estos diseños curriculares, específicamente, de los centros con orientación cristiana y humana. Esta disciplina está orientada a que los estudiantes, indistintamente de la cultura en la que se desenvuelvan, puedan fomentar una conciencia moral, así como diversos valores necesarios para una vida solidaria, servicial y respetuosa (Amozurrutia, 2006).

En virtud de esto, la Educación Religiosa Escolar (ERE) tiene como objetivo contribuir a la humanización de los estudiantes para que puedan desarrollar un enfoque crítico y abierto sobre la vida, la sociedad, la cultura y, sobre todo, la religión (Freixa et al., 2019). Esta pretensión de la ERE, como saber interdisciplinar, a su vez, se enriquece de otros campos del conocimiento como la lingüística, la sociología, la antropología, la arqueología, la metafísica, entre otras ciencias, que le permiten justificar su posición académica en la escuela.

En este orden de ideas, el Colegio La Salle Mérida, Venezuela, institución que sirvió de marco de la investigación, es una unidad educativa privada, de corte cristiano, que fundamenta sus principios en los valores de la fe, fraternidad, justicia, compromiso y servicio. Su visión está orientada en la formación de líderes sensibles a la realidad, capaces de comprometerse en la transformación de contextos sociales, que atenten contra la dignidad de la persona, la evangelización, el conocimiento, la defensa de los derechos humanos y la paz.

Por consiguiente, atendiendo a la importancia de la ERE como campo disciplinar y a los principios formativos del Colegio La Salle, desde el año 2019, en este centro, la disciplina de Educación Religiosa Escolar ha sido un eje prioritario, pues representa el escenario idóneo para fortalecer los principios institucionales esbozados en los párrafos anteriores. En este sentido, ha pretendido implementar la educación religiosa desde tres ángulos:

contextualización de la misión y visión de la institución en función de la educación religiosa, planificación y evaluación de los proyectos de ERE en base a pruebas diagnósticas realizadas a los estudiantes, y diferenciación entre la ERE y la catequesis católica y doctrinal.

Como resultado, la institución ha realizado cambios importantes en la enseñanza y el contenido de esta disciplina a partir de la implementación de un proyecto de Educación Religiosa Escolar denominado Formación de la Conciencia Crítica desde la ERE (Bolaños, 2019). A partir de esta propuesta pedagógica, se buscaron nuevos métodos de enseñanza para fortalecer la formación de la conciencia crítica en los estudiantes de cuarto y quinto año de bachillerato.

No obstante, la eficacia del proyecto de ERE del Colegio La Salle -Mérida, no se alcanza solo con su implementación, sino que el logro de este objetivo requiere de un proceso de análisis profundo, que permita reconocer y cuantificar su impacto en la formación de la conciencia crítica de los estudiantes de estos cursos. Tales resultados, marcarían la pauta para ratificar si las estrategias teóricas-metodológicas que se estaban implementando, verdaderamente, eran significativas en el propósito de enseñanza-aprendizaje. Sin embargo, aun y cuando este proceso tiene dos años académicos de desarrollo, hasta la fecha no se ha realizado una evaluación de su pertinencia pedagógica. Esta pretensión no se ha podido llevar a cabo debido a la ausencia de procedimientos e instrumentos estadísticos, que logren medir su impacto real en la formación de los estudiantes.

En este sentido, resulta importante resaltar que, en la literatura especializada para educación, existen diversidad de instrumentos y procedimientos, ya validados y aprobados por la comunidad académica, que pueden ser aplicados en ámbitos socioemocionales, familiares, social, entre otros (Ramírez, 2019). Sin embargo, estos modelos no se perfilan como los más idóneos para medir el impacto de un componente desde el punto de vista religioso, porque el supuesto teórico de las variables a medir es diferente, al igual que el contexto de aplicación. Esta situación, originó la necesidad de diseñar un instrumento válido y fiable, que permitiera la medición del impacto generado por el proyecto de Educación Religiosa, en la formación de la conciencia crítica, de los estudiantes de cuarto y quinto año de bachillerato del colegio La Salle - Mérida. En consecuencia, se planteó evaluar las propiedades psicométricas (validez y confiabilidad) del instrumento para la medición del impacto de un proyecto de educación religiosa en la formación de la conciencia crítica, en cuarto y quinto año de bachillerato del Colegio La Salle, Mérida, 2021.

METODOLOGÍA

La investigación está enmarcada en el enfoque cuantitativo, diseño psicométrico, por medio de la evaluación de la fiabilidad y validez de un instrumento para la medición del impacto de un proyecto de educación religiosa en la formación de la conciencia crítica.

Los sujetos para la prueba piloto fueron tomados de manera intencional y estuvo conformada por 100 estudiantes de cuarto y quinto año de bachillerato del colegio La Salle – Mérida, 2021. Se distribuyeron en 46% estudiantes masculinos, 50% femeninos y 4% que no especificaron su género. En relación a su año de

estudio, 47% pertenecen a cuarto y 53% al quinto año de bachillerato. El criterio de exclusión estuvo dirigido a aquellos estudiantes que solo contaban con un año de ingreso en la institución. Así como también aquellos que registraron más de 3 inasistencias al proyecto de ERE. Como criterios de inclusión, estudiantes que participaban en el proyecto de ERE diseñado por la institución desde el año 2019 y debían poseer disponibilidad para la investigación.

El instrumento tipo cuestionario para medir el impacto del proyecto de educación religiosa: formación en conciencia crítica (Anexo A), el cual está formado por 20 ítems, cuyas respuestas se emiten según una escala Likert del 1 al 5, siendo 1 (Totalmente en desacuerdo), 2 (En desacuerdo), 3 (Ni de acuerdo ni en desacuerdo), 4 (De acuerdo), y 5 (Totalmente de acuerdo).

La dimensión de conciencia crítica, a su vez, se divide en cuatro subdimensiones: conciencia histórica, conciencia social, formación religiosa y formación integral.

Para el análisis de expertos, se creó un formato de evaluación con una matriz de especificaciones para estudiar la validez del contenido del test, diseñado para medir el impacto del proyecto ERE en la dimensión conciencia crítica y sus respectivas subdimensiones. El método de validación por juicio de expertos, contó con la participación de seis jueces, cada uno especializado en una disciplina distinta: educación religiosa escolar, humanidades, metodología de investigación, filosofía, lasallismo y el propio autor del proyecto de ERE del Colegio La Salle, Mérida.

Este formato empleado por los expertos para evaluar el instrumento diseñado, estuvo orientado según tres aspectos: claridad, validez de contenido e idoneidad. El primero de ellos, claridad, estaba referido a la fácil y precisa comprensión del ítem. En el segundo aspecto, validez de contenido, los jueces debían valorar que el enunciado del ítem, expresaba la posibilidad idónea para medir el rasgo investigado. El tercer aspecto, idoneidad, referida a la relación de sentido y coherencia que debía existir entre el planteamiento del ítem y los indicadores que se emplearían para medir su pertinencia. Para la medición de su valoración, se elaboró una escala numérica del 1 a 3, siendo 1 la mínima calificación y 3 la máxima. De igual forma, contó con un espacio para que los jueces registraran las observaciones y consideraciones necesarias.

El procedimiento para recoger los datos se llevó a cabo en los siguientes momentos o fases:

1) Se inició con la revisión documental del proyecto ERE del Colegio La Salle – Mérida (marco teórico, líneas estratégicas y supuestos), que tienen como finalidad la formación en la conciencia crítica de sus estudiantes. Al mismo tiempo, se examinó la teoría clásica de los test (Navarro-Asencio et al., 2017). De esta, se fijó especial atención en los términos de confiabilidad, validez y medición, los cuales son fundamentales en el proceso investigativo.

2) Posteriormente se establecieron las cuatro subdimensiones que constituían la conciencia crítica. Como ya se ha recogido anteriormente, estas fueron: conciencia histórica, conciencia social, formación religiosa y formación integral. A su vez, estas permitieron la construcción de la matriz de especificaciones, con sus

respectivos indicadores e ítems, y derivaron en la construcción de la primera versión del Instrumento para medir el impacto del proyecto de educación religiosa: formación en conciencia crítica.

3) A continuación, se realizó la validación de contenido mediante el método conocido como juicio de expertos, el cual contó con la participación de seis especialistas en distintas disciplinas. Esta diversidad se consideró con el fin de evitar apreciaciones sesgadas y opiniones subjetivas acerca del tema en evaluación. Cada uno de ellos realizó sus observaciones, enmarcadas en la calificación de 1 a 3, utilizando el formato de evaluación preparado para tal fin. Posteriormente, mediante la técnica estadística del porcentaje de acuerdo, se analizó el parámetro de validez de contenido, con el propósito de establecer cuáles de las subdimensiones, indicadores e ítems representaban el rasgo a medir y cuáles debían ser mejorados. Se revisaron aquellos con un porcentaje de acuerdo bajo y tras su modificación, se generó una segunda evaluación, entregando a los jueces un nuevo formato que incluía, sus recomendaciones realizadas en la primera revisión. Nuevamente, se calculó el porcentaje de acuerdo con las valoraciones realizadas en esta segunda revisión, con la finalidad de determinar si el contenido había alcanzado índices altos de validez, superiores al 41%. Unido a ello, para darle mayor rigurosidad a la validez de contenido, se calculó el coeficiente de concordancia entre jueces con la prueba W de Kendall.

4) Una vez revisado el contenido y definida la versión final del test (Anexo A), se prosiguió a su aplicación a la muestra de 100 estudiantes de cuarto y quinto año de bachillerato del Colegio La Salle-Mérida. Específicamente, se les proporcionó el instrumento diseñado y, durante su aplicación, el investigador estuvo presente para resolver las dudas que tenían los participantes.

5) La quinta fase atañe a los análisis realizados para conocer las propiedades del instrumento. Se llevaron a cabo los siguientes análisis:

a) Fiabilidad, referida al análisis de la consistencia interna. Este consistió en explorar si el conjunto de ítems que componen el instrumento diseñado presentaba una buena consistencia y medía lo que se pretendía.

b) Validez del constructo mediante el análisis factorial. Está referido al análisis factorial exploratorio y comprendió: el test de esfericidad de Bartlett y la medida de adecuación muestral, para ratificar si se procedía a la factorización. Dicha validez se confirmó, al igual que la estructura inicial propuesta en la teoría, constituida por las cuatro subdimensiones.

c) Con el análisis de la Correlación de Pearson se estudiaron las correlaciones entre las subdimensiones y la variable principal para determinar si eran directas y significativas.

d) El análisis de los ítems, que se realizó a través del índice de discriminación, basado en los grupos extremos. Este análisis, se comprobó mediante la prueba U de Mann-Whitney, la cual permitió evaluar qué ítems eran capaces de diferenciar entre los grupos que presentaron puntuaciones bajas y altas.

El tratamiento de los datos, se realizó a través del paquete estadístico SPSS v.20. Su análisis, como se señaló anteriormente, estuvo estructurado en cinco fases, que se describen a continuación: 1) Se realizó la validación

de contenido, con la finalidad de corroborar su parámetro de validez e idoneidad. Este se logró por medio del porcentaje de acuerdo entre expertos, en los que se consideró que los valores superiores al 60% eran elevados. Además, se evaluó la prueba W de Kendall, la cual establece como valor apropiado, una cifra superior a 41 y un índice de concordancia menor de 0,05 para rechazar la hipótesis nula. 2) A través de frecuencias relativas y absolutas, se realizó un análisis descriptivo de la muestra. Igualmente, las medidas de tendencia central, dispersión y distribución, obtenidas en cada una de las cuatro subdimensiones. Las puntuaciones globales, se presentaron de forma agrupada. 3) Se buscó corroborar la fiabilidad del test. Esto requirió determinar la consistencia interna, la cual fue medida con el método Alfa de Cronbach. Dicho análisis se realizó garantizando que los índices fuesen superiores al mínimo recomendado por la literatura, en la cual se establece el valor de 0,70 para determinar que un instrumento es confiable. 4) Antes de realizar el análisis factorial, para determinar la validez del constructo, se aplicó la prueba de Esfericidad de Bartlett y el test de Keiser-Meyer-Olkin (KMO), con la finalidad de corroborar si existían relaciones significativas entre las variables. Teniendo en cuenta un correcto ajuste de la muestra promedio y por ítems con valores superiores a 0,70. 5) Se establecieron las correlaciones entre la variable conciencia crítica y sus cuatro subdimensiones. Para ello, se estimó un intervalo de confianza al 95%, y todo valor de $p < 0,05$ como estadísticamente significativo. 6) Se analizaron los ítems mediante la discriminación de grupos extremos, con la prueba U de Mann Whitney, considerando con buena calidad aquellos que obtuvieron un nivel de significancia $< 0,05$.

RESULTADOS

Revisión documental

Se realizó una revisión de los aspectos teóricos de interés del Proyecto de Educación Religiosa Escolar, diseñado por el Colegio La Salle – Mérida, denominado Formación para la Conciencia Crítica desde la ERE (Bolaños, 2019), se evidenció que su objetivo teórico- pedagógico está direccionado a que el estudiante pueda acercarse al mundo, a sus semejantes, y a su realidad desde una mirada más autónoma y sensible. Asimismo, se pudo extraer que esta pretensión gira en torno a una dimensión, en este caso la conciencia crítica, la cual, a su vez, se constituye de cuatro subdimensiones: conciencia histórico - cultural, conciencia social, formación religiosa y formación integral. A continuación, se presentan los aspectos encontrados para cada una de ellas:

1) Conciencia Histórico-Cultural

Propósitos: descubrir el significado de la tradición misma, el acaecer de los sucesos, el surgimiento de la cultura, creencias y cosmovisiones, representa un lazo entre el pasado y el ahora, la tradición y el simbolismo que forman un círculo de interpretaciones básicas que no se pueden ignorar. En ese sentido, la ERE le ayuda al estudiante a identificarse con su historia, lo cual le compromete a reconocer la tradición cultural, intercultural y religiosa desde un sentido crítico, que le permite descubrir las prácticas de deshumanización o marginación.

Una conciencia histórico-cultural ayuda a comprender la diversidad de carácter religioso o pseudo-religioso en pro de coexistir en paz en medio de las diferencias. Se propone el diálogo interreligioso como estrategia

formativa. La ERE invita a que los estudiantes comprendan que la doctrina propia no es la fuerte de la verdad absoluta ni motivo para generar guerras. (Tamayo, 2005). En otras palabras, lo capacita en valores como el respeto, la tolerancia y el diálogo con otras creencias, presentes en la sociedad pluralista.

2) Conciencia Social

Propósitos: En el proyecto de ERE, la conciencia social representa el medio para construir el Reino de Dios (Espitia, 2009) el cual se logra mediante la lucha por la dignificación de la persona, la construcción de una sociedad más justa, el autoconocimiento, la búsqueda del sentido de la vida y el pensamiento analítico, reflexivo y crítico.

Esta dimensión persigue formar la dimensión profética, que permite comprender que las acciones, colectivas o individuales, tienen una repercusión positiva o negativa en la vida de los demás. Desde esta perspectiva, se invita a denunciar aquellas acciones que atenten contra el bienestar colectivo, la dignidad y los derechos humanos. Por ende, el estudiante desarrolla su capacidad de discernir, críticamente, entorno a situaciones complejas como la marginación y desigualdad social. Esta actitud puede consolidarla mediante el método de formación latinoamericano llamado ver-juzgar-actuar, el cual está orientado a realizar acciones humanitarias en lugares afectados por la pobreza y la marginalidad (Bolaños, 2019).

Lo contrario a esta subdimensión es la conciencia ingenua, que se caracteriza por la pasividad frente a los problemas, es decir, es incapaz de profundizar la causalidad de un hecho o acontecimiento, omitiendo el origen o los efectos del mismo teniendo conclusiones apresuradas y superficiales, sin tener una iniciativa a la investigación o la indagación.

3) Formación Religiosa.

Propósito: Se fundamenta en una concepción humanística de la ERE, centrada en una formación atenta a las realidades que viven las sociedades; tiene su centralidad en la persona, fundamentando su formación integral en la lucha por la justicia, la paz y el bien común, es decir, enseña que la vida es sagrada y que la dignidad es el sustento de una visión moral para la sociedad (Concilio Vaticano II, 1965).

Esta conciencia ayuda al estudiante a comprender el sentido de las imágenes y los símbolos que se utilizan para expresar y comunicar su relación con lo trascendente, su creencia, miedo, asombro, adhesión a algo que lo dote de sentido y significado. Además, va ligada a la metafísica por lo que representa desde el sentido ininteligible que le da el sujeto al símbolo, ya sea religioso o ideológico. El papel la ERE con conciencia crítica, es analizar los símbolos e imágenes que se imponen y esclavizan la vida humana (Suárez et al., 2020).

La formación religiosa también está relacionada con la capacidad de aprender mediante la pregunta, la cual lo lleva a indagar más allá del orden material de las cosas y la realidad que captan los sentidos. Para ello, el estudiante se plantea preguntas por el sentido de la vida, el origen del mal, la muerte y la existencia.

4) Formación Integral

Propósito: La ERE reconoce la Formación como una dimensión constitutiva del ser humano, como parte íntegra de la cultura y como una enseñanza fundamental (Nacional). En otras palabras, hace parte del currículo que instituye, potencia, desarrolla y completa la acción educativa.

Esta conciencia no tiene como finalidad la formación en un credo, religión o dogma específico, por el contrario, busca que el estudiante se reconozca en su propia espiritualidad, ayudándole a situarse frente a la tradición cultural desde una mirada crítica y autónoma.

Diseño del instrumento

El diseño del instrumento se realizó construyendo la matriz de especificaciones con las variables definidas a partir de la revisión del proyecto de ERE y la fundamentación del marco teórico. Desde este análisis se constituyó la dimensión de la variable conciencia crítica, de la cual se extrajeron cuatro subdimensiones: conciencia histórica, conciencia social, formación religiosa y formación integral. Asimismo, cada una de estas subdimensiones estuvo conformada por 5 indicadores (sumando un total de 20). Seguidamente, se procedió a la redacción de 20 ítems, valorados según una escala Likert con valores del 1 al 5, siendo 1 Totalmente en desacuerdo, 2 En desacuerdo, 3 Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4 De acuerdo y 5 Totalmente de acuerdo.

Validez del contenido

El instrumento representa una herramienta de medición investigativa, cuya aplicación debe ser válida y fiable. Por ello, el test diseñado desde esta investigación, requirió del análisis de validez de contenido bajo la mirada de expertos. Esta evaluación se produjo en dos oportunidades y representó la tercera fase de esta investigación (Tabla 2).

De esta manera, la primera revisión pasó por la evaluación y validación de seis expertos. Los resultados arrojaron que 5 de los 20 ítems presentaban un porcentaje por debajo del 50% (concretamente los ítems 2,4,5,6 y 12). Es importante señalar que un ítem requiere de un 80% para que pueda ser incorporado al instrumento (Celina y Campos, 2016).

Estos resultados por debajo del 80%, como medida de validación de los expertos, generaron que el instrumento fuera sometido a una segunda revisión. En esta última, los ítems de la escala de validez de contenido, reflejaron un porcentaje de acuerdo por encima del 80%.

Asimismo, el primer cálculo porcentual, también permitió analizar el índice de concordancia entre rangos con la prueba W de Kendall (WKD). En la primera revisión arrojó un 0,40 débil, con un índice de concordancia 0,34. Tales resultados indicaban aceptar la hipótesis nula (los rangos son independientes y los 6 jueces no concuerdan). En la segunda revisión, nuevamente, se calculó el WDK. En esta se obtuvo un valor de 0,70, (indicando un nivel de acuerdo bueno entre los jueces). Además, permitió aceptar la hipótesis alternativa con un nivel de significancia de 0,00 (hay concordancia significativa entre los jueces). Estos resultados, posteriormente, permitieron la aplicación del test a la muestra.

Aplicación del instrumento a la muestra: se realizó con el objetivo de recopilar los datos para la evaluación de sus propiedades métricas. La muestra estuvo integrada por 100 estudiantes del colegio La Salle – Mérida. 50 de estos pertenecían al género femenino (17 cursantes de cuarto año y 33 de quinto). 40 de los estudiantes de la muestra, pertenecen al género masculino (27 de cuarto año y 19 de quinto). Se encontró que 4 estudiantes no especificaron su género. Respecto a la edad, se pudo observar que el 36% corresponde al grupo de alumnado de 14 años; 18% con 15 años; 24% con 16 y un 21% está en un rango de 17 a 18 años.

Resultados de la aplicación: fue organizada en dos apartados. En el primero, se expone las medidas de tendencia central, dispersión y distribución, correspondientes a las medias agrupadas de las puntuaciones de la variable conciencia crítica y sus respectivas subdimensiones: conciencia histórica, conciencia social, formación religiosa y formación integral. Así como también, se presenta el porcentaje relativo de las mismas (Tabla 1). El segundo momento, está orientado a ofrecer los resultados de la evaluación de las propiedades métricas del instrumento.

Tabla 1. Medidas de tendencia central, dispersión y distribución, obtenidas del análisis de agrupación de las medias de la dimensión y subdimensiones estudiadas.

Medida	DCC	SUDH	SUDCS	SUDFR	SUDFI
Media	4,7	4,5	4,7	4,6	4,6
Mediana	5,0	5,0	5,0	5,0	5
Desviación Típica	,57	,87	,67	,71	,76
Varianza	,33	,75	,45	,50	,58
Asimetría	-2,1	-1,5	-2,7	-9,5	-2,3
Error típico de asimetría	,24	,24	,24	0,24	,24
Curtosis	3,3	1,1	6,4	5,0	4,7
Error típico de curtosis	0,47	,47	0,47	0,47	,47
Rango	2	2	3	3	3
Mínimo	3	3	2	2	2
Máximo	5	5	5	5	5

Notas: Dimensión conciencia crítica (DCC); subdimensión conciencia histórica (SUDH); subdimensión conciencia social (SUDCS); subdimensión formación religiosa (SUFR); subdimensión formación integral (SUDFI).

Fuente: Peña (2021).

Se analizó el total de las puntuaciones obtenidas mediante la muestra. En ellas, la puntuación mínima fue de 50 y la máxima de 100. A partir de estos resultados, se procedió a calcular los intervalos. Para ello, se dividió la puntuación (100), por los niveles de la escala del instrumento. Esto generó como resultado un valor de 20, el cual permitió determinar los cinco puntos de corte: de 0 a 20 refleja un nivel de impacto muy bajo, de 21 a 40 nivel bajo, de 41 a 60 nivel medio, de 61 a 80 nivel alto y de 81 a 100 un nivel de impacto muy alto.

Análisis de fiabilidad del instrumento: se realizó a través de la obtención del valor del Alfa de Cronbach. De esta forma, la consistencia interna global arrojó un resultado alto (0,90). Por su parte, el análisis de la fiabilidad

de las cuatro subdimensiones evidenció los siguientes resultados: conciencia histórica (0,81); conciencia social (0,80); formación religiosa (0,75) y formación integral (0,81). El método de la varianza de los ítems se observó en los 20 ítems, puntajes entre 0,892 y 0,904, también, la correlación elemento-total corregida fue superior a 0,20. Estos valores indican que el instrumento es fiable, ya que permitirá mediciones estables y consistentes en relación al impacto del proyecto de educación religiosa escolar, y en la formación de la conciencia crítica de los estudiantes de cuarto y quinto año del Colegio La Salle Mérida.

Validez de constructo: se realizó el análisis factorial exploratorio a los datos obtenidos en la muestra. En este, la prueba de esfericidad de Bartlett dio como resultado un estadístico de 1170,2 puntos, con un nivel de significancia de 0,000. La medida de adecuación muestral KMO fue de 0,829. Estos resultados indican que se puede continuar con la factorización, ya que existen correlaciones significativas entre las variables. Por su parte, el análisis factorial exploratorio mostró una estructura de cuatro factores que explicaron el 65,30% de la varianza total. Dicho porcentaje total se distribuye en el 37,29% que explica el factor 1, el 12,03% el factor 2, el 9,20% el factor 3 y el 6,76% el factor 4.

Los pesos factoriales obtenidos por los 20 ítems que constituyen la versión final del instrumento, diseñado para medir el impacto del proyecto ERE en la formación de la conciencia crítica, arrojó la siguiente distribución en distintas subdimensiones: 5 ítems para cada uno de los cuatro factores, respectivamente. Al analizar la agrupación de los ítems por su carga factorial y examinarlos con el modelo teórico propuesto en la primera fase de esta investigación, se decidió que los ítems agrupados en el factor 1 fueron los números (20,17,18, 9 y 19) y pertenecen a la subdimensión formación integral. Por su parte, el segundo factor agrupó a los ítems (15,13,12,14 y 11), los cuales pertenecen a la subdimensión formación religiosa. Los ítems que agrupó el factor tres fueron (2,1,3,4 y 5) y hacen parte de la subdimensión conciencia histórica. El cuarto factor agrupó los ítems (10,7,16,8 y 6), que corresponden a la subdimensión conciencia social.

Validez concurrente: con la ausencia de un instrumento que midiera el impacto de la educación religiosa, desde un criterio externo, se optó por hacer correlaciones entre la conciencia crítica y sus respectivas subdimensiones, conciencia histórica, conciencia social, formación religiosa y formación integral. Esto arrojó correlaciones significativas y directas entre las subdimensiones y la variable principal (Tabla 2).

Tabla 2. Validez concurrente del instrumento.

		DCC	SUDH	SUDCS	SUDFR	SUDFI
DCC	R de Pearson		,742**	,772**	,820**	,864**
	p-valor(bilateral)		,000	,000	,000	,000
SUDH	R de Pearson			,331**	,532**	,440**
	p-valor(bilateral)			,001	,000	,000
SUDCS	R de Pearson				,478**	,698**
	p-valor(bilateral)				,000	,000
SUDFR	R de Pearson					,641**
	p-valor(bilateral)					,000

Nota: Dimensión Conciencia Crítica (DCC); Subdimensión Conciencia Histórica (SUDH); Subdimensión Conciencia Social

(SUDCS); Subdimensión Formación Religiosa (SUFR); Subdimensión Formación Integral (SUDFI), **La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Peña (2021).

Calidad de los ítems: se calculó utilizando el método de grupos extremos. Este permitió examinar si cada uno de ellos era capaz de discriminar a los estudiantes que arrojaron mayores y menores puntuaciones. A partir de este análisis, se logró identificar dos grupos extremos. El primero, se identificó mediante el percentil 25% y con un punto de corte de 85 para las puntuaciones bajas. El segundo, con el percentil de 75 %, con un punto de corte de 96 para las puntuaciones altas.

Seguidamente, se extrajeron los resultados de la prueba U- de Mann Whittney con la finalidad de evaluar la significatividad estadística de las diferencias observadas entre los dos grupos, los del nivel de impacto alto y bajo, los cuales fueron previamente definidos en los percentiles. De esta forma, a partir de las puntuaciones de la muestra, se obtuvieron las puntuaciones bajas (85) y altas (96) a partir del percentil 75. Esto permitió comprobar que los ítems significativos ($\alpha < 0,05$) fueron todos a excepción del 11. Estos, poseen un valor de significancia menor a 0,05. Son ítems que discriminan entre los estudiantes, que tienen puntuaciones bajas y altas. Por tanto, son fiables porque miden en el mismo sentido que el test. Solo un ítem no discrimina significativamente fue el 11 (con un valor de 0,119) superior al índice significatividad 0,05.

El análisis de los datos obtenidos en las cinco fases de la investigación, (referidas a la revisión documental, el diseño del instrumento, la validación por expertos, el estudio de las propiedades métricas y el análisis descriptivo de las puntuaciones), permite la discusión de estos hallazgos con la finalidad de dar respuestas a los objetivos de esta investigación, enmarcados en el objetivo de diseñar un instrumento para medir el impacto de un proyecto de educación religiosa escolar para formar la conciencia crítica de los estudiantes de cuarto y quinto año del colegio La Salle, Mérida.

DISCUSIÓN

Aunque no era objetivo de este trabajo medir el impacto, se presentan, a grandes rasgos, los resultados del porcentaje válido de la muestra, el cual evidencia que respecto al proyecto de educación religiosa escolar, el 81% de los estudiantes están “Totalmente de acuerdo” con que el proyecto supone un impacto en la formación de la conciencia. De esta forma, se comprobó que en la subdimensión conciencia histórica, el 71% de la muestra está totalmente de acuerdo y un 12% de acuerdo, lo cual también evidenció que el proyecto ha impactado en la misma, y demuestra que ha contribuido a que los estudiantes reconozcan la tradición cultural, intercultural y religiosa desde un sentido crítico. Además, les ha permitido comprender la diversidad de carácter religioso o pseudo-religioso en pro de coexistir en paz, mediante el diálogo interreligioso, el respeto, la tolerancia; valores presentes en la sociedad pluralista. Esta perspectiva ha posibilitado un equilibrio entre el desarrollo espiritual, evolutivo y cultural del estudiante, en su propio contexto social y ambiental, en línea con lo que afirma Arias et al. (2020). Finalmente, solo en un 12% y 4% de las puntuaciones totales de la muestra, se evidencia que el proyecto no les ha impactado.

En la subdimensión conciencia social, los resultados del porcentaje valido arrojaron que un 86% de la muestra está totalmente de acuerdo, lo que representa un nivel de impacto muy alto. El 5% manifestó estar de acuerdo, lo que evidenció que el proyecto de ERE ha ayudado a los estudiantes a comprender que las acciones, colectivas o individuales, tienen una repercusión positiva o negativa en la vida de los demás. De esta forma, el proyecto los ha incentivado a denunciar toda aquella ideología o fundamentalismo que atente contra el bienestar colectivo, la dignidad y los derechos humanos. También, ha impactado en su capacidad de discernir, críticamente, entorno a contextos de marginación y desigualdad social.

En la subdimensión educación religiosa, los porcentajes del puntaje valido de esta variable evidenciaron que un 78% de la muestra estuvo totalmente de acuerdo y un 19% de acuerdo. Estos resultados reflejan que el proyecto de Educación Religiosa Escolar ha ayudado al estudiante a comprender el sentido de las imágenes y los símbolos que utiliza el ser humano, para expresar y comunicar su relación con lo trascendente, su creencia, miedo, asombro, adhesión a algo que lo dote de sentido y significado, así como a comprender y valorar la vida propia y la de los demás. Por su parte, en un 8% el proyecto no ha impactado.

Por último, en la subdimensión formación integral, el 81% de los estudiantes está totalmente de acuerdo y el 9% de acuerdo. A partir de este resultado, se infiere que el proyecto de ERE ha contribuido a que los estudiantes se reconozcan en su propia espiritualidad, ayudándoles a situarse frente a la tradición cultural, insertándose, críticamente, en la sociedad. Esta propuesta pedagógica, ha contribuido a formarlos como personas conscientes, comprometidas, críticas y libres; ofreciéndoles elementos para fundamentar su propia concepción del mundo, sistema de creencias y valores, en el marco del desarrollo de su libertad y autonomía. Por otro lado, un 10% no reconoce que el proyecto haya contribuido en su formación integral.

CONCLUSIONES

El instrumento, diseñado desde esta investigación, puede ser empleado para medir el impacto del proyecto ERE en la formación de la conciencia crítica de los estudiantes. Esta afirmación, se realiza por cuanto se encontraron índices de confiabilidad y validez en el marco de lo esperado y se evidencia en la consistencia interna del instrumento final. De igual forma, la validez de contenido fue examinada por jueces expertos y corroborada mediante el análisis de porcentaje de acuerdo y el coeficiente de concordancia W de Kendall. También, la validez de constructo, fue estudiada por medio de un análisis de variabilidad, correlación y exploración de factores. Las propiedades psicométricas de la escala, confirman que el instrumento es apropiado.

RECOMENDACIONES

El instrumento se puede mejorar debido a que presenta problemáticas propias de la teoría clásica de los test (TCT). En primer lugar, evidencia dependencia de las propiedades psicométricas de los ítems y del test, respecto a las muestras utilizadas para desarrollarlos. Es decir, si se pretendiera validar con muestras diferentes se obtendrían resultados distintos en las propiedades psicométricas más relevantes, tales como la fiabilidad, y los índices de dificultad de los ítems, por lo que el instrumento solo es aplicable en un contexto donde la ERE

tenga la finalidad de la formación en la conciencia crítica y no en un centro educativo que imparta una ERE netamente doctrinal.

Se recomienda, para ser más rigurosos con la evaluación de las propiedades métricas del instrumento, implementar un estudio G (de generalización) y un estudio D (de decisión) para planificar de manera más exacta los términos de evaluación que se utilizarán en el instrumento. Dado el caso que no se realicen los estudios G y D, se recomienda aplicar el instrumento diseñado para medir el impacto del proyecto ERE en la formación de la conciencia crítica, a otra muestra de estudiantes. Esto permitirá realizar un proceso de validación cruzada, que incluya un análisis confirmatorio de factores. Tal orientación se sugiere con la finalidad de poder analizar la estructura factorial precisada en esta investigación. Además, sería pertinente realizar una validez de criterio (análisis concurrente) con otros instrumentos, que permitan medir el impacto de proyectos de educación religiosa. Finalmente, es recomendable aplicar el test a una población distintita, por ejemplo, en los colegios La Salle ubicados en países como Colombia o Ecuador, pues esto permitiría contrastar los resultados de la herramienta diseñada.

CONFLICTO DE INTERÉS

El autor declara que no existe ningún conflicto de interés.

REFERENCIAS

- Amozurrutia, J. (2006). Modelos de Reflexión sobre el Método Teológico. *Efemérides Mexicana*, 7(24), 37-76.
- Bolaños, T. (2019). *Proyecto de Educación Religiosa Escolar. Formación en conciencia crítica a los estudiantes de cuarto y quinto año de bachillerato*. Proyecto de Aula Colegio La Salle Mérida, Venezuela.
- Calvo, G. (1996). Los Proyectos Educativos Institucionales y la Formación de Docentes. *Revista Colombiana de Educación*, 2(33), 1-12.
- Celina, H. y Campos, A. (2005). Metodología de Investigación y Lectura Crítica de Estudios. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34(4), 572-580. <https://www.redalyc.org/pdf/806/80634409.pdf>
- Concilio Vaticano II. (1965). Constitución Pastoral Gaudium et spes sobre la Iglesia en el mundo actual.
- Espitia, I. (2009). *Una praxis hermenéutica de teología popular sobre la comprensión del Reino de Dios que tienen los jóvenes del Barrio El Paraíso en relación con la comprensión teológica de Reino de Dios en Jon Sobrino* [Tesis de Maestría, Universidad Javeriana de Bogotá].
- Félix, O., Valdano, G. y Merle, I. (2017). Sistema de Evaluación, Seguimiento y Acreditación de la Calidad Educativa en Venezuela. Mito o Realidad. *Unemin*, 10(22), 119-128.
- Freixa, M., Hurtado, J., Sánchez, A., y Vilà, R. (2019). L'educació del segle xxi davant el diàleg interreligiós. *Educar*, 55(1), 101-117.
- Navarro-Asencio, E., Jiménez, E., Rappoport, S., y Thoilliez, B. (2017). *Fundamentos de la Investigación Educativa*. Universidad Internacional de La Rioja.
- Peña, J. (2021). *Diseño y Validación de un Instrumento para Medir el Impacto del Proyecto de Educación Religiosa Escolar: Formación en la Conciencia Crítica* [Trabajo de Maestría, Universidad Internacional de La Rioja].
- Ramírez, J. (2019). De la conciencia de clase a la conciencia crítica: un paso definitivo en la lucha contra la alienación contemporánea [Tesis de Grado, Universidad Agustiniana]. <https://repositorio.>

uniagustiniana.edu.co/handle/123456789/1043

Suárez, G., Meza, J., Garavito, D., Lara, D., Casas, J. y Reyes, J. (2013). Educación Religiosa Escolar en Clave Liberadora: elementos constitutivos. *Theologica Xaveriana*, 63(175), 219-248.

Tamayo, J. (2005). Razones para el Diálogo Interreligioso. *Encuentros Multidisciplinares*, 3(19), 1-14. <http://www.encuentrosmultidisciplinares.org/Revistanº19/Juan%20José%20Tamayo%20Acosta.pdf>

Valverde, A. (2010). La Formación Docente para una Educación Intercultural en la Escuela Secundaria. *Cuicuilco*, 17(48), 1-15.

Autor

Peña, Javier

Licenciado en Educación Religiosa Escolar, Máster en Metodología de la Investigación en Educación. Profesor del Colegio La Salle. Mérida, Venezuela.

Correo-e de correspondencia: jp147456@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7017-5565>

ANEXO A

Dirigido a estudiantes de cuarto y quinto año de bachillerato del colegio La Salle Mérida que estén participando en el proyecto de ERE.

Género: F _____ M _____ Edad: _____ Curso: 4° _____ 5 _____

El presente instrumento tiene la finalidad de cuantificar el impacto del proyecto de educación religiosa escolar en la formación de la conciencia crítica. Las respuestas son anónimas, por lo que se sugiere se responda con total sinceridad.

A continuación, encontrará 20 ítems acerca de los elementos formativos trabajados durante el proyecto. Conste pensando en qué medida impactaron su formación esos componentes. No hay respuestas correctas ni incorrectas. Responda todos y cada uno de los ítems. Tenga en cuenta que cada factor deberá ser marcado con una X.

Cada ítem tiene 5 posibles respuestas valoradas en la siguiente escala:

Totalmente en desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Instrucción: marque el valor según su grado de acuerdo con las afirmaciones recogidas en los ítems siguientes:

Ítems	Nivel de Impacto				
1 Considero que el proyecto de educación religiosa, me ha ayudado a comprender el valor de mi cultura, además, aprendo de las que son diferentes a la de mi grupo social.	1	2	3	4	5
2 El proyecto de educación religiosa, me ha brindado experiencias formativas que me han ayudado a comprender la importancia y el cuidado de la naturaleza.	1	2	3	4	5
3 Aprendo de mi religión y las demás religiones, su valor histórico, sus tragedias y lo que deberían cambiar para que sigan aportando en la construcción de una sociedad más justa, humana e igualitaria.	1	2	3	4	5
4 No considero relevante el diálogo con otras culturas y religiones, porque solo existe una religión verdadera.	1	2	3	4	5
5 Considero que el proyecto de educación religiosa me ha ayudado a entender mi historia de vida, en relación a mis creencias y la religión.	1	2	3	4	5
6 Considero que el proyecto de educación religiosa, ha contribuido a que sea reflexivo, analítico y a plantearme interrogantes relacionadas con la política, cultura, religión y sociedad en general.	1	2	3	4	5
7 Me importan poco las injusticias y las desigualdades porque primero pienso en mí, antes que en los demás.	1	2	3	4	5
8 Considero que una persona que se desarrolla con capacidad crítica, frente a la realidad social, religiosa y política del mundo, es el resultado de una educación religiosa que forma en la conciencia crítica.	1	2	3	4	5
9 Las acciones humanitarias que propone el proyecto de educación religiosa escolar, me han permitido observar las diferentes realidades sociales, analizarlas y poner en marcha soluciones para ayudar a los demás	1	2	3	4	5
10 Soy conformista y me resigno fácilmente, especialmente ante la realidad que vivimos como país.	1	2	3	4	5

Ítems		Nivel de Impacto				
11	Las preguntas por el sentido de las cosas que nos rodean: la vida, el universo, la muerte, Dios y el ser humano, son importantes para el aprendizaje en la educación religiosa.	1	2	3	4	5
12	La formación religiosa que brinda el proyecto, me ha permitido comprender que los símbolos son un lenguaje de sentido y significado.	1	2	3	4	5
13	La formación religiosa me permite tener un acercamiento con contexto para confrontarme y buscar soluciones a problemáticas existentes.	1	2	3	4	5
14	El contenido de la educación religiosa abordado en el proyecto, está relacionado en cómo vivir la fe y la moral católica.	1	2	3	4	5
15	El proyecto de educación religiosa ha contribuido poco en mi formación de conciencia crítica.	1	2	3	4	5
16	La religión es importante para mi formación integral.	1	2	3	4	5
17	Han sido significativos para mi formación, los módulos desarrollados durante el proyecto.	1	2	3	4	5
18	El proyecto de educación religiosa me ofrece espacios para dialogar, intercambiar experiencias y reflexionar con mis compañeros.	1	2	3	4	5
19	Me considero una persona que todavía no tiene claridad en su proyecto de vida.	1	2	3	4	5
20	El proyecto de educación religiosa me permite tomar decisiones y reflexionar sobre las acciones que realizo.	1	2	3	4	5

Gracias por sus respuestas