



International
Journal of
Sociology of
Education



International Journal of Sociology of Education
Volume 12, Issue 3, 25th October, 2023, Pages 293 – 316
© The Author(s) 2023
<http://dx.doi.org/10.17583/rise.12351>

Measurement and Analysis of Education for Sustainable Development in Vulnerable Environments within the Framework of the 2030 Agenda

Daniel de la Rosa-Ruiz ¹

1) University of Francisco de Vitoria, Spain

Abstract

The 2030 agenda invites all people to contribute to the improvement of the world from the reality of each one, this new international agenda seeks to reinforce the work of small entities that can help the proposed goals to be met. The objective of this study is to analyze the contribution of social entities to goal 4.7 of the Sustainable Development Goals and to find out if the learning of education for sustainable development is greater than in other forms of teaching. The construct is measured in a sample of 220 children who participate in socio-educational intervention associations in the neighborhood of Entrevías. The results show statistically significant differences between the groups ($Z = -11.549$; $p < .001$) being the experimental group ($M = 128.63$; $DT = 13.11$) who obtained a mean significantly higher than the control group ($M = 84.85$; $DT = 18.50$). These results seem to point out that the methodologies used by social entities favor a greater learning of education for sustainable development with respect to formal education centers.

Keywords

Education for sustainable development, non-formal education, quantitative analysis, social transformation, inequality

To cite this article: De la Rosa Ruiz, D. (2023). Measurement and analysis of Education for Sustainable Development in vulnerable environments within the framework of the 2030 Agenda. *International Journal of Sociology of Education*, 12(3), pp. 293-316
<http://dx.doi.org/10.17583/rise.12351>

Corresponding author(s): Daniel de la Rosa Ruiz

Contact address: daniel.delarosa@ufv.es

International Journal of Sociology of Education
Volumen 12, Número 3, 25 de octubre, 2023, Páginas 293 – 316
© Autor(s) 2023
<http://dx.doi.org/10.17583/rise.12351>

Medición y Análisis de la Educación para el Desarrollo Sostenible en Entornos Vulnerables dentro del Marco de la Agenda 2030

Daniel de la Rosa-Ruiz ¹

1) *Universidad Francisco de Vitoria, España*

Resumen

La agenda 2030 invita a todas las personas a contribuir a la mejora del mundo desde la realidad de cada uno/a, esta nueva agenda internacional buscar reforzar el trabajo de pequeñas entidades que pueden ayudar a que las metas propuestas se cumplan. El objetivo de este estudio es analizar la contribución de las entidades sociales a la meta 4.7 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y conocer si el aprendizaje de la educación para el desarrollo sostenible es mayor que en otras formas de enseñanza. Se mide el constructo en una muestra de 220 menores que participan en asociaciones de intervención socio educativa en el barrio de Entrevías. Los resultados muestran diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ($Z = -11.549$; $p < .001$) siendo el grupo experimental ($M = 128.63$; $DT = 13.11$) quien obtuvo una media significativamente mayor al grupo control ($M = 84.85$; $DT = 18.50$). Estos resultados parecen apuntar que las metodologías usadas por las entidades sociales favorecen un mayor aprendizaje de la educación para el desarrollo sostenible con respecto a los centros de educación formal.

Palabras clave

Educación para el desarrollo sostenible, educación no formal, análisis cuantitativo, transformación social, desigualdad.

Cómo citar este artículo: De la Rosa Ruiz, D. (2023). Medición y análisis de la Educación para el desarrollo Sostenible en entornos vulnerables dentro del marco de la Agenda 2030. *International Journal of Sociology of Education*, 12(3), pp. 293-316
<http://dx.doi.org/10.17583/rise.12351>

Correspondencia Autores(s): Daniel de la Rosa Ruiz

Dirección de contacto: daniel.delarosa@ufv.es

Esta investigación se profundiza en el análisis del objetivo 4 “Ensure inclusive and equitable quality education and promote lifelong learning opportunities for all” y más concretamente en la medición de una de sus metas 4.7 “By 2030, ensure that all learners acquire the knowledge and skills needed to promote sustainable development, including, among others, through education for sustainable development and sustainable lifestyles, human rights, gender equality, promotion of a culture of peace and non-violence, global citizenship and appreciation of cultural diversity and of culture’s contribution to sustainable development” meta que se le encomendó a la UNESCO (Murillo y Duch, 2017). El concepto y análisis del término educación para el desarrollo sostenible se puede estudiar en diferentes obras que permiten conocer de manera completa a que nos referimos cuando lo citamos (Alonso-Sainz, 2020 y De la Rosa et al., 2019). Es relevante recalcar que la educación es clave para el cumplimiento de la agenda y es necesario que la comunidad educativa esté formada en este ámbito (Zwart et al., 2020).

La meta de la que se ocupa este proyecto de investigación es la 4.7, citada anteriormente, y busca fomentar la Educación para el Desarrollo Sostenible, una metodología que despierta mucho interés y no está exenta de debate, como se puede estudiar en la obra de (Fischer y Scherer, 2021; Lozano et al., 2019 y Van Poeck, 2019). Para conocer en profundidad todo lo que abarca este modelo de educación se puede consultar la obra de De la Rosa (2019), donde se especifica la evolución del término y las diferentes metodologías educativas que integra.

El presente estudio busca profundizar en la medición de los resultados de aprendizaje de la educación para el desarrollo sostenible dentro de la educación no formal, además de conocer si las entidades sociales aportan a la contribución de la nueva agenda. Esta preocupación la abordó la UNESCO (2012) y concluyó que era necesario profundizar en el reconocimiento, validación y acreditación de lo que se enseñaba en los centros de enseñanza no reglada. La creatividad y nuevas metodologías, parece ofrecer buenos resultados para la mejora educativa y justicia social (Cabrera, 2018) objetivos planteados por las entidades participantes.

El rol de las entidades sociales y su importancia en elaborar y cumplir la agenda revela la necesidad de conocer el trabajo realizado y como defender los derechos de la infancia vulnerable (Cardozo, 2020). Los menores que viven en contextos desfavorecidos, como los de la presente investigación tienen consecuencias en el desarrollo cognitivo infantil, lo que es un lastre para el cumplimiento de los ODS (Company, 2022). La equidad educativa y su importancia en la infancia es un análisis necesario para conocer los avances de la agenda (Ancheta-Arrabal, 2019), por ello esta investigación quiere contribuir a ello ofreciendo resultados y herramientas.

La zona geográfica donde se ha realizado el estudio es en el distrito 13 de Madrid, Puente de Vallecas, en el barrio 131, Entrevías. Esta ubicación tiene características idóneas para usar la herramienta de medición creada para el estudio, algunos de estos aspectos son: más de la mitad de la población es extranjera, un alto porcentaje de la población está en el rango de los 0 a los 19 años, la tasa de paro es la más alta del distrito, 13,37 % (Ayuntamiento de Madrid, 2022). Otras características clave para seleccionar este entorno ha sido el espíritu luchador y solidario, por ser la cuna del movimiento vecinal (Arribas y Ochoa, 2020; Montero et al, 2018; Lorenzi, 2007; Aranda 2017; López de Lucio 2003). Estos datos ofrecen un marco importante

para la investigación, ya que el contexto socioeconómico determina el recorrido educativo, en las minorías con las que vamos a trabajar (Cárdenas et al., 2018).

Método de investigación

Se realiza un estudio cuasiexperimental y se sigue un diseño de la investigación *ex post facto*, se analiza el aprendizaje de los menores en un tiempo concreto y no se manipulan las variables (Aramendi et al., 2023). Con este enfoque se quiere analizar el aprendizaje de los/as menores sobre el constructo analizado y conocer los resultados con una metodología cuantitativa. Los datos fueron recogidos en un mismo curso académico.

El instrumento de medida ha sido un cuestionario creado en base al análisis teórico propuesto. Se usa una herramienta creada propiamente para este estudio, ha seguido un proceso de validez y fiabilidad con altos resultados según los criterios científicos. El comité de expertos estaba formado por once profesionales del sector social y universitario que valoraron el cuestionario atendiendo a la relevancia y claridad.

Para que la recolección de datos fuese lo más amplia y correcta posible se decidió imprimir en papel la herramienta y llevarla en persona a las entidades colaboradoras, ya que los menores están más habituados a este tipo de formato. El equipo de investigación formó a los equipos educativos de los menores participantes para que el uso del cuestionario fuese correcto. Se concluyó que fuesen los propios educadores y profesores de referencia los que usasen el instrumento en los espacios de confianza de los menores para tener unos resultados veraces y sin distractores.

Las entidades que han colaborado con las investigaciones son todas las entidades sociales que intervienen con menores en el barrio de Entrevías. Estas asociaciones tienen características similares de intervención socioeducativa y practican metodologías demostradas en otras investigaciones, como puede ser la educación para la paz desde el deporte (Lamoneda et al., 2017), trabajar las habilidades sociales desde la lectura (Gutiérrez Fresneda, 2016), derecho a jugar (Payà Rico y Bantul, 2021), educación intercultural (Bekerman, 2020), el entorno como herramienta educativa (García y Carrascal, 2014) y educar desde el apego (Pitilas et al., 2016). En esta investigación se quiere conocer si las metodologías usadas en estos centros favorecen un mayor aprendizaje de la educación para el desarrollo sostenible.

La eficacia de estos programas y la necesidad de integrar a las minorías se ha demostrado en diversos estudios (Caballer-Tarazona, 2022; García Martínez et al., 2021). En esta investigación se parte de la premisa de lo efectivo de estas metodologías y se quiere llegar más lejos haciendo un análisis cuantitativo para conocer los resultados de la metodología para concienciar sobre la educación para el desarrollo sostenible.

Descripción de la Muestra

La muestra la componían 220 participantes, de entre 10 y 19 años ($M = 13.25$; $DT=2.12$). Para un análisis más exhaustivo de sus características sociodemográficas, véase Tabla 1, donde se presentan el porcentaje y la frecuencia de las categorías de cada variable.

Tabla 1*Porcentaje y frecuencia de las categorías de las variables sociodemográficas*

Variable sociodemográfica	Porcentaje (frecuencia)
Grupo	
Control	35.5 (78)
Experimental	64.5 (142)
Procedencia	
Entidad 1	24.5 (54)
Entidad 2	10.9 (24)
Entidad 3	23.6 (52)
Entidad 4	6.8 (15)
Entidad 5	14.1 (31)
Entidad 6	6.4 (14)
Entidad 7	10 (22)
Entidad 8	3.6 (8)
Género	
Mujer	45 (99)
Hombre	55 (121)
Religión	
Cristiana	49.1 (108)
Musulmana	17.3 (38)
Evangélica	17.3 (38)
Ateo	16.4 (36)
Nacionalidad	
Española	73.2 (161)
Marroquí	10.9 (24)
Otras	5.9 (13)
Evangélica	10 (22)
Curso	
5° Primaria	15.9 (35)
6° Primaria	14.5 (32)
1° ESO	36.4 (80)
2° ESO	14.1 (31)
3° ESO	19.1 (42)

Fuente. Elaboración Propia

Los/as menores del grupo experimental viven en una zona geográfica determinada y todos participan en asociaciones de intervención socioeducativa con programas de educación para el desarrollo sostenible de similares características. La muestra escogida concuerda con la población total, ya que se contactó con todas las entidades de intervención socio educativa del distrito de puente de Vallecas.

Algunas de las características comunes que tienen los/las menores participantes en el grupo experimental son: altos niveles de absentismo, falta de referentes adultos positivos, ausencia

de normas, carencias afectivas, estos ítems han sido presentados por los educadores de referencias de los menores.

Los/as participantes del grupo de control son niños y niñas de un colegio público de la misma zona geográfica que los menores del grupo experimental y otro grupo de un colegio concertado, ambos centros de enseñanza reglada.

Análisis Estadísticos

En este estudio se utilizarán como factores las variables sociodemográficas citadas en la Tabla 1 (grupo, entidad, género, edad, religión, nacionalidad y curso), mientras que las variables dependientes serán las puntuaciones obtenidas mediante el instrumento, tanto por dimensión como totales. Previamente a la realización de las pruebas implementadas para comprobar los objetivos del estudio, se comprobarán los supuestos asociados a dichas pruebas: para las pruebas de comparación de medias se comprobará el supuesto de homogeneidad de varianzas mediante la prueba de Levene, mientras que para las pruebas de relación se comprobará el supuesto de normalidad mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Si la significación de los estadísticos asociados a dichas pruebas es superior al alfa fijado a priori ($\alpha = .05$) se concluirá el cumplimiento de los supuestos.

En el caso del cumplimiento de los supuestos se implementarán pruebas de tipo paramétrico. Cuando la variable independiente sea categórica dicotómica, se utilizará la prueba t de Student de diferencia de medias para muestras independientes, mientras que, si dicha variable tiene una naturaleza categórica politómica, se implementará la prueba F de ANOVA de un factor para muestras independientes junto con las pruebas a posteriori según el método de Scheffé. Para analizar la relación entre las variables cuantitativas, se llevará a cabo la prueba de correlación producto-momento de Pearson. Por el contrario, en el caso del incumplimiento de los supuestos, cuando la variable independiente sea categórica dicotómica se utilizará la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney, en el caso de que variable tenga una naturaleza categórica politómica se implementará la prueba H de Kruskal-Wallis junto con la prueba U de Mann-Whitney con la corrección de Bonferroni para las comparaciones por pares, y para analizar la relación entre las variables cuantitativas se llevará a cabo la prueba no paramétrica de Spearman.

Resultados

Resultados Descriptivos

Se presenta en la Tabla 3, los estadísticos descriptivos para las variables de medida objeto de interés, incluyendo como estadístico de tendencia central la media y como estadístico de dispersión la desviación típica. Unido a ello, se incluye el rango teórico de puntuaciones (incluyendo el mínimo y el máximo).

Tabla 2*Nombre de las variables*

Variable	Nombre
Variable 1	Implicación del entorno educativo
Variable 2	Diversidad social y cultural
Variable 3	Sostenibilidad
Variable 4	Derechos humanos y educación para la paz

Fuente. Elaboración Propia**Tabla 3***Media, desviación típica y rango teórico para las dimensiones y puntuación total del cuestionario.*

Variable	1	2	3	4	Puntuación total
M	49.43	25.31	24.33	14.03	113.11
D. T	14.73	5.85	5.12	5.16	25.92
Rango teórico	11 -66	5 - 30	5 - 30	4 - 24	25 - 150

Fuente. Elaboración Propia**Resultados Inferenciales*****Comparación Según el Grupo (Experimental vs. Control)***

Se quiere medir el aprendizaje de la educación para el desarrollo sostenible dentro de la educación no formal, además de conocer si las entidades sociales aportan a la contribución de la nueva agenda. Para ello, se comparará la puntuación total del cuestionario, así como las puntuaciones por dimensiones, entre ambos grupos (experimental y control). Previamente, se comprobará el cumplimiento del supuesto de homogeneidad de varianzas, mediante la prueba de Levene (véase Tabla 4), para cada una de las variables.

Tabla 4*Prueba de Levene para la homogeneidad de varianzas entre grupos*

Variable	Estadístico	gl1	gl2
1	4.535	1	218
2	99.820	1	218
3	50.050	1	218
4	27.485	1	218
Puntuación total	15.074	1	218

Fuente. Elaboración Propia

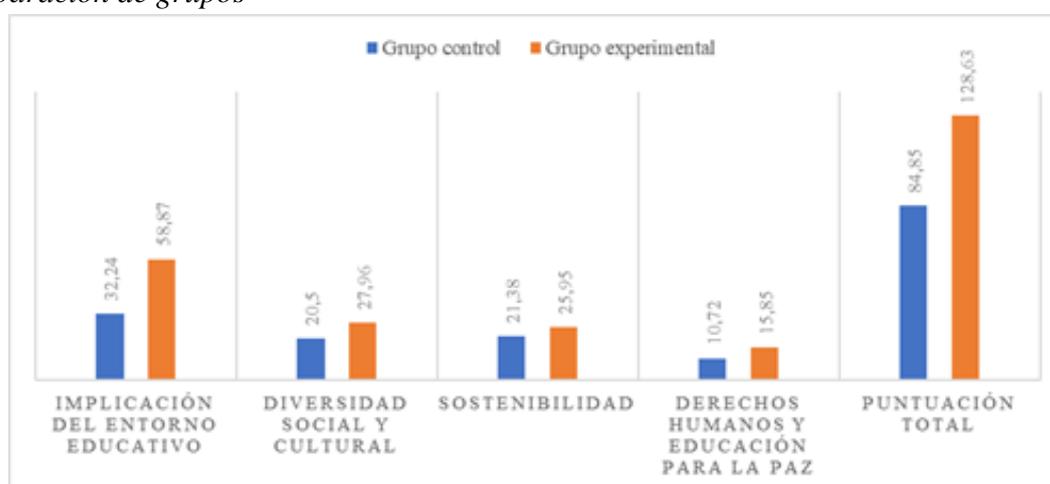
Dado que la significación asociada a los estadísticos de homocedasticidad (véase Tabla 4) se encuentran por debajo del alfa fijado a priori, se concluye el incumplimiento del supuesto. Por ello, para realizar la comparación entre grupos se implementará la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney. En los resultados de las pruebas realizadas se agregado * al coeficiente según el valor de p, siguiendo este criterio Las significaciones de $p < .001$ (***) , las de $p < .01$ (**) y las de $p < .05$ (*)

Tabla 5*Comparación de grupos (control vs. experimental)*

Variable	1	2	3	4	Puntuación total
Control	32.24 (8.35)	20.50 (6.61)	21.38 (6.24)	10.72 (3.37)	84.85 (18.50)
Experimental	58.87 (6.77)	27.96 (3.08)	25.95 (3.46)	15.85 (5.08)	128.63 (13.11)
Estadístico Z	-11.932	-8.845	-5.634	-6.951	-11.549
Sig.	< .001***	< .001***	< .001***	< .001***	< .001***

Fuente. Elaboración Propia

Tal y como puede comprobarse en la Tabla 5 (y en la Figura 1), con respecto a la puntuación total, se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ($Z = -11.549$; $p < .001$) siendo el grupo experimental ($M = 128.63$; $DT = 13.11$) quien obtuvo una media significativamente mayor al grupo control ($M = 84.85$; $DT = 18.50$). En un análisis pormenorizado de las variables, se observa esta misma tendencia: existen diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos, siendo el grupo experimental quien obtiene mayores puntuaciones medias al compararlo con el grupo control.

Figura 1.*Comparación de grupos*

Cuando se reconocen diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos, se hace un análisis para conocer que variable aporta más diferencias, para ello se comparó las entidades en las que participaban los/as menores, la religión, la nacionalidad y el curso.

Comparación según la Procedencia (Entidades)

En segundo lugar, se hará un análisis atendiendo a la asociación de los participantes para conocer las diferencias en el cumplimiento según la entidad social. Para ello, se comparará la

puntuación total del cuestionario, así como las puntuaciones por dimensiones, entre las ocho entidades. Al igual que en el caso anterior, se comprobará el cumplimiento del supuesto de homogeneidad de varianzas (véase Tabla 6) para cada variable.

Tabla 6

Prueba de Levene para la homogeneidad de varianzas entre entidades

Variable	Estadístico	gl1	gl2
1	2.481	7	212
2	13.833	7	212
3	4.961	7	212
4	6.060	7	212
Puntuación total	3.361	7	212

Fuente. Elaboración Propia

Dado que la significación asociada a los estadísticos de homocedasticidad (véase Tabla 6) se encuentra por debajo del alfa fijado a priori, se concluye el incumplimiento del supuesto. Por ello, para realizar la comparación entre entidades se implementará la prueba no paramétrica Kruskal-Wallis.

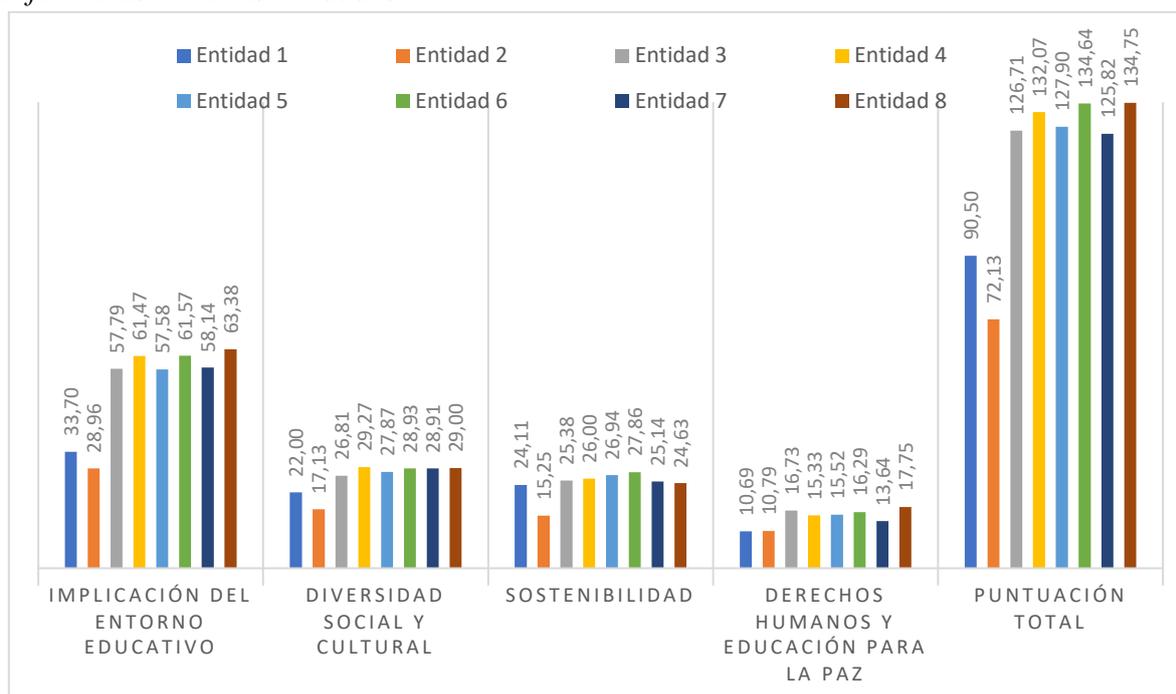
Tabla 7

Comparación según entidades

Variable	1	2	3	4	Puntuación total
Entidad 1	33.70 (7.56)	22.00 (5.94)	24.11 (3.94)	10.69 (3.37)	90.50 (13.98)
Entidad 2	28.96 (9.25)	17.13 (6.90)	15.25 (6.15)	10.79 (3.44)	72.13 (21.25)
Entidad 3	57.79 (8.15)	26.81 (4.17)	25.38 (4.00)	16.73 (5.53)	126.71 (16.36)
Entidad 4	61.47 (4.53)	29.27 (1.03)	26.00 (2.62)	15.33 (4.51)	132.07 (9.65)
Entidad 5	57.58 (6.14)	27.87 (2.33)	26.94 (2.79)	15.52 (4.91)	127.90 (11.05)
Entidad 6	61.57 (3.41)	28.93 (1.59)	27.86 (1.83)	16.29 (4.21)	134.64 (7.64)
Entidad 7	58.14 (6.64)	28.91 (1.97)	25.14 (2.90)	13.64 (5.26)	125.82 (12.18)
Entidad 8	63.38 (3.58)	29.00 (1.85)	24.63 (5.34)	17.7 (3.15)	134.75 (7.27)
Estadístico H	148.401	90.951	59.369	55.492	139.322
Sig.	<.001***	<.001***	<.001***	<.001***	<.001***

Fuente. Elaboración Propia

Tal y como puede comprobarse en la Tabla 7 (y en la Figura 2), se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre las entidades tanto en la puntuación total como en las variables.

Figura 2*Diferencias entre las entidades*

Para comprobar entre qué grupos de forma específica se encontraron dichas diferencias se implementó la comparación por pares no paramétrica U de Mann-Whitney con la corrección de Bonferroni (véase Tabla 8).

Tabla 8

Significación para las comparaciones por pares según la prueba U de Mann-Whitney con la corrección de Bonferroni para las entidades.

Variable	1	2	3	4	Puntuación total
Entidad 1 - 2	1.00	1.00	<.001	1.00	1.00
Entidad 1 - 3	<.001***	<.001***	1.00	<.001***	<.001***
Entidad 1 - 4	<.001***	<.001***	1.00	.058	<.001***
Entidad 1 - 5	<.001***	<.001***	.038	.001	<.001***
Entidad 1 - 6	<.001***	<.001***	.029	.006	<.001***
Entidad 1 - 7	<.001***	<.001***	1.00	.860	<.001***
Entidad 1 - 8	<.001***	.003	1.00	.005	<.001***
Entidad 2 - 3	<.001***	<.001***	<.001	<.001***	<.001***
Entidad 2 - 4	<.001***	<.001***	<.001	.231	<.001***
Entidad 2 - 5	<.001***	<.001***	<.001	.021	<.001***
Entidad 2 - 6	<.001***	<.001***	<.001	.037	<.001***
Entidad 2 - 7	<.001***	<.001***	.001	1.00	<.001***
Entidad 2 - 8	<.001***	<.001***	.029	.019	<.001***
Entidad 3 - 4	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entidad 3 - 5	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entidad 3 - 6	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entidad 3 - 7	1.00	.623	1.00	.620	1.00
Entidad 3 - 8	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entidad 4 - 5	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entidad 4 - 6	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Entidad 4 - 7	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entidad 4 - 8	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entidad 5 - 6	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entidad 5 - 7	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entidad 5 - 8	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entidad 6 - 7	1.00	1.00	.445	1.00	1.00
Entidad 6 - 8	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Entidad 7 - 8	1.00	1.00	1.00	.983	1.00

Fuente. Elaboración Propia

Tal y como puede observarse en la Tabla 8, la dimensión implicación del entorno educativo, la dimensión diversidad social y cultural y la puntuación total, presentan la misma tendencia: se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre la entidad 1 y la entidad 2 y el resto de las instituciones (todas las significaciones $<.001$), pero no se hallaron diferencias significativas entre la entidad 1 y la entidad 2 ($p = 1.00$). En la Tabla 6 puede observarse que la media tanto de la entidad 1 como de la entidad 2 en la dimensión implicación del entorno educativo, en la dimensión diversidad social y cultural y en la puntuación total son significativamente inferiores a las medias del resto de entidades

En la dimensión de sostenibilidad, se hallaron diferencias estadísticamente significativas, por una parte, entre la entidad 1 y la entidad 2 ($p < .001$), la entidad 5 ($p = .038$) y la entidad 6 ($p = .029$), y entre la entidad 2 y el resto de las entidades. Nuevamente, se repite la tendencia anterior, la media tanto de la entidad 1 como de la entidad 2 en la dimensión de sostenibilidad es significativamente inferior a la media del resto de entidades. No obstante, al comparar ambas dimensiones, los participantes pertenecientes a la entidad 1 presentaron una media estadísticamente superior a los participantes pertenecientes a la entidad 2.

Por último, en la dimensión derechos humanos y educación para la paz, por una parte, se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre la entidad 1 y la entidad 3 ($p < .001$), la entidad 5 ($p = .001$), la entidad 6 ($p = .006$) y la entidad 8 ($p = .005$). Por otra parte, se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre la entidad 2 y la entidad 3 ($p < .001$), la entidad 5 ($p = .021$), la entidad 6 ($p = .037$) y la entidad 8 ($p = .019$). De nuevo, las puntuaciones medias de la entidad 1 y de la entidad 2 en derechos humanos y educación para la paz fueron significativamente inferiores a la media del resto de entidades.

Por lo tanto, a modo de resumen, podríamos afirmar que la tendencia que presentan los datos es que las entidades 1 y 2 presentan puntuaciones significativamente inferiores cuando se comparan con el resto de las entidades.

Comparación según la Religión

En quinto lugar, se hará un análisis atendiendo a la creencia religiosa de los participantes para conocer las diferencias en el cumplimiento según la religión profesada por los encuestados. Para ello, se comparará la puntuación total del cuestionario, así como las puntuaciones por dimensiones, entre los cuatro grupos religiosos observados en el estudio. Se comprobará el cumplimiento del supuesto de homogeneidad de varianzas (véase Tabla 9) para cada variable.

Tabla 9*Prueba de Levene para la homogeneidad de varianzas entre creencia religiosa*

Variable	Estadístico	gl1	gl2
1	21.742	3	216
2	6.420	3	216
3	12.915	3	216
4	0.254	3	216
Puntuación total	13.826	3	216

Fuente. Elaboración Propia

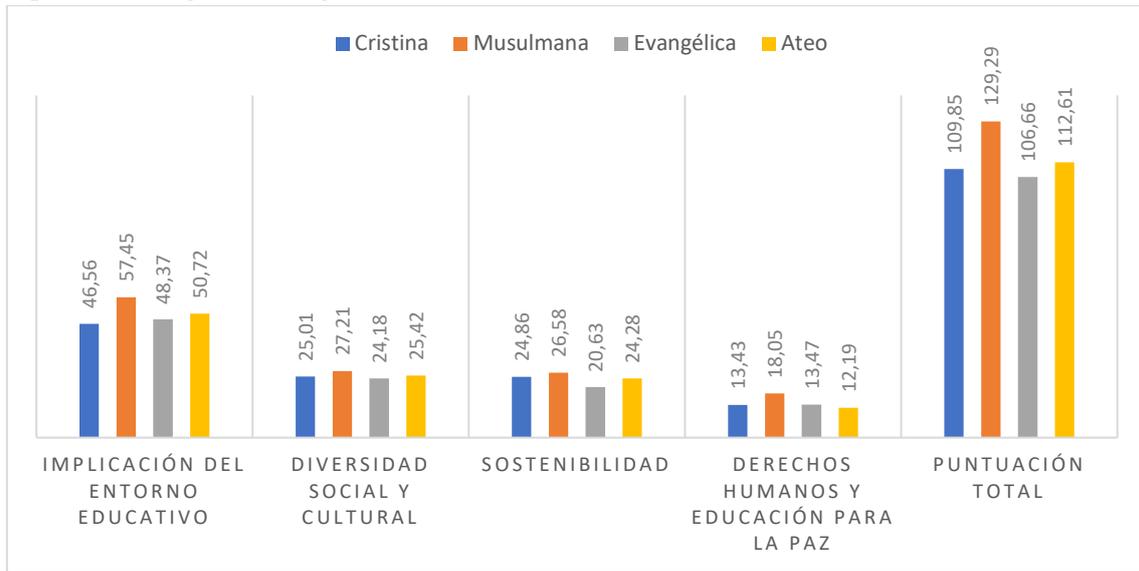
Tal y como puede observarse en la Tabla 9, la significación asociada al estadístico de contraste fue inferior a .05, en todas las variables salvo en la dimensión de derechos humanos y educación para la paz. Por ello, se implementará una prueba F de ANOVA de un factor para muestras independientes para comparar a los grupos religiosos en las puntuaciones obtenidas en la dimensión de derechos humanos y educación para la paz, mientras que se utilizará la prueba no paramétrica H de Kruskal-Wallis para realizar la misma comparación en el resto de las variables.

Tabla 10*Comparación según grupo religioso*

Variable	1	2	3	4	Puntuación total
Cristiana	46.56 (15.66)	25.01 (6.12)	24.86 (4.50)	13.43 (4.80)	109.85 (26.42)
Musulmana	57.45 (7.58)	27.21 (3.31)	26.58 (2.63)	18.05 (5.09)	129.29 (14.44)
Evangélica	48.37 (16.55)	24.18 (6.90)	20.63 (6.78)	13.47 (4.79)	106.66 (30.84)
Ateo	50.72 (12.66)	25.42 (5.70)	24.28 (4.99)	12.19 (4.73)	112.61 (21.94)
Estadístico	H = 9.857	H = 1.463	H = 19.753	F = 11.223	H = 18.702
Sig.	.020	.691	<.001***	<.001***	<.001***

Fuente. Elaboración Propia

Tal y como puede comprobarse en la Tabla 10 (y en la Figura 4), se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre la religión profesada por los participantes en todas las variables, salvo en la dimensión de diversidad social y cultural [HK-W (3) = 1.463; p = .691], así como en la puntuación total.

Figura 4*Comparación según la religión*

Para comprobar entre qué grupos de forma específica se encontraron dichas diferencias se implementó la comparación por pares según el método de Scheffé para la dimensión de derechos humanos y educación para la paz, y la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney con la corrección de Bonferroni para el resto de las dimensiones (véase Tabla 11). No se realizarán dichas comparaciones para la dimensión de sostenibilidad, dado que la prueba ómnibus no fue estadísticamente significativa.

Tabla 11

Significación para las comparaciones por pares según la prueba U de Mann-Whitney con la corrección de Bonferroni y la prueba de Scheffé para los grupos religiosos

Variable	1	2	3	Puntuación total
Cristiana	-	.010	.383	<.001***
Musulmana				
Cristiana	-	1.00	.004	1.00
Evangélica				
Cristiana - Ateo	1.00	1.00	.626	1.00
Musulmana	-	.274	<.001***	.001
Evangélica				
Musulmana - Ateo	.490	.524	<.001***	.007
Evangélica - Ateo	1.00	.062	.731	1.00

Fuente. Elaboración Propia

En primer lugar, en la dimensión de implicación del entorno educativo, se hallaron diferencias estadísticamente significativas ($p = .010$) únicamente entre la religión cristiana ($M = 46.56$; $DT = 15.66$) y musulmana ($M = 57.45$; $DT = 7.58$), siendo los participantes adscritos a la religión musulmana los que obtuvieron puntuaciones medias significativamente más elevadas. En la dimensión de sostenibilidad las diferencias fueron halladas entre el grupo evangélico y cristiano ($p = .004$) y este primer grupo y los participantes de creencias

musulmanas ($p < .001$). En ambas comparaciones, el grupo evangélico ($M = 20.63$; $DT = 6.78$) obtuvo puntuaciones medias significativamente inferiores a las puntuaciones medias obtenidas por los participantes de creencias cristianas ($M = 24.86$; $DT = 4.50$) y musulmanas ($M = 26.58$; $DT = 2.63$).

Por último, tanto en la dimensión de derechos humanos y educación para la paz y las puntuaciones totales se observa la misma tendencia: se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre los participantes adscritos a la religión musulmana y el resto de las participantes (véase Tabla 11). Tanto en las puntuaciones obtenidas en la citada dimensión como en las puntuaciones totales, se observa que los participantes de creencias musulmanas obtuvieron medias significativamente superiores al resto de participantes (véase Tabla 10). A modo de resumen, podría concluirse que los participantes adscritos a la religión musulmana obtuvieron puntuaciones significativamente superiores en la dimensión implicación del entorno educativo, al compararlo con los profesantes de la religión cristiana, y puntuaciones significativamente superiores en la dimensión de derechos humanos y educación para la paz y las puntuaciones totales al ser comparados con el resto de los grupos. Por otra parte, los participantes que profesan la religión evangélica obtuvieron puntuaciones significativamente inferiores en la dimensión de sostenibilidad al ser comparados con los participantes cristianos y musulmanes.

Comparación Según la Nacionalidad

En sexto lugar, se hará un análisis atendiendo a la nacionalidad de los participantes para conocer las diferencias en el cumplimiento según la procedencia de los encuestados. Para ello, se comparará la puntuación total del cuestionario, así como las puntuaciones por dimensiones, entre las cuatro nacionalidades recogidas en el estudio. Se comprobará el cumplimiento del supuesto de homogeneidad de varianzas (véase Tabla 12) para cada variable.

Tabla 12

Prueba de Levene para la homogeneidad de varianzas entre nacionalidades

Variable	Estadístico	gl1	gl2
1	6.600	3	216
2	1.721	3	216
3	2.371	3	216
4	1.646	3	216
Puntuación total	3.349	3	216

Fuente. Elaboración Propia

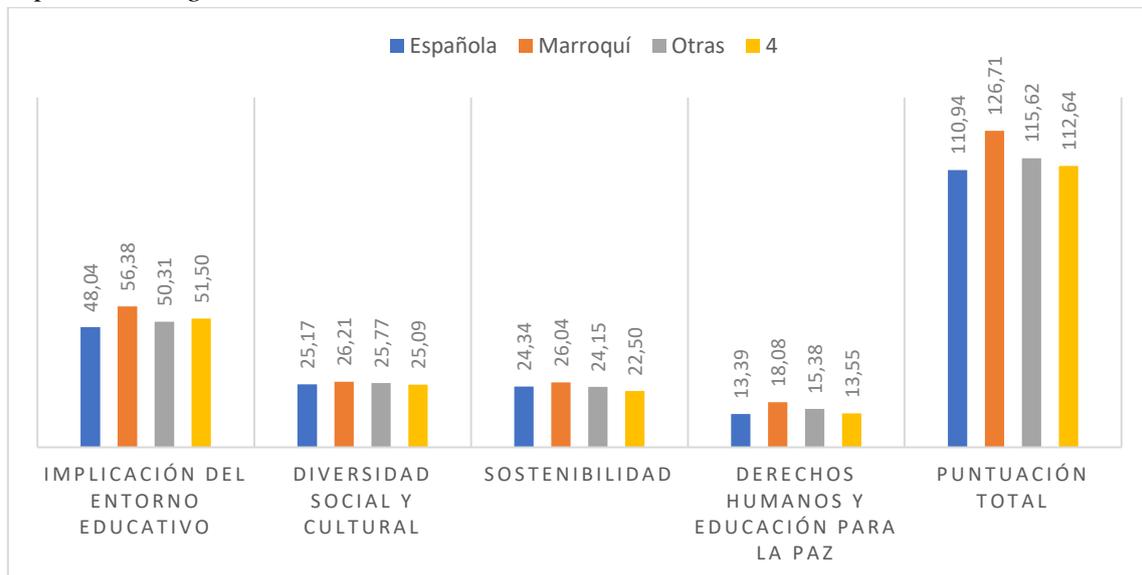
Tal y como puede observarse en la Tabla 12, la significación asociada al estadístico de contraste fue inferior al alfa fijado a priori en la dimensión de implicación en el entorno educativo y en la puntuación total. Se implementará una prueba F de ANOVA de un factor para muestras independientes para comparar a los grupos de procedencia en las puntuaciones obtenidas en la dimensión de diversidad social y cultural, sostenibilidad y derechos humanos y educación para la paz, y se utilizará la prueba no paramétrica H de Kruskal-Wallis para comparar la dimensión de implicación en el entorno educativo y en la puntuación total.

Tabla 13*Comparación según la nacionalidad*

Variable	1	2	3	4	Puntuación total
Española	48.04 (14.82)	25.17 (5.76)	24.34 (5.11)	13.39 (4.95)	110.94 (25.16)
Marroquí	56.38 (9.66)	26.24 (4.63)	26.04 (3.48)	18.08 (4.88)	126.71 (20.20)
Otras	50.31 (16.57)	25.77 (6.61)	24.15 (4.71)	15.38 (6.42)	115.62 (30.68)
evangélica	51.50 (16.03)	25.09 (7.41)	22.50 (6.44)	13.55 (4.27)	112.64 (30.74)
Estadístico	H = 6.285	F = .252	F = 1.859	F = 6.600	H = 10.630
Sig.	.099	.860	.137	< .001***	.014

Fuente. Elaboración Propia

Tal y como puede comprobarse en la Tabla 13 (y en la Figura 5), se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre las distintas nacionalidades tanto en la variable de derechos humanos y educación para la paz [$F(3, 216) = 6.600$; $p < .001$] como en la puntuación total [$HK-W(3) = 10.630$; $p = .014$]. El número 4 que se puede observar en la figura 5, representa la religión evangélica.

Figura 5.*Comparación según la nacionalidad*

Para comprobar entre qué grupos de forma específica se encontraron dichas diferencias se implementó la comparación por pares según el método de Scheffé para la dimensión de derechos humanos y educación para la paz, y la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney con la corrección de Bonferroni para la puntuación total (véase Tabla 14). No se realizarán dichas comparaciones para el resto de las dimensiones donde la prueba ómnibus no fue estadísticamente significativa.

Tabla 14

Significación para las comparaciones por pares según la prueba U de Mann-Whitney con la corrección de Bonferroni y la prueba de Scheffé para nacionalidades

	Derechos humanos y educación para la paz	Puntuación total
Española – Marroquí	<.001***	.010
Española – Otras	.585	1.00
Española – evangélica	.999	1.00
Marroquí – Otras	.480	1.00
Marroquí – evangélica	.025	.438
Otras – evangélica	.773	1.00

Fuente. Elaboración Propia

Tal y como puede comprobarse en la Tabla 14, se observaron diferencias estadísticamente significativas en la dimensión de derechos humanos y educación para la paz ($p < .001$) y la puntuación total ($p = .010$) entre las personas de nacionalidad española y marroquí, y entre este segundo grupo y la cuarta nacionalidad únicamente en la dimensión de derechos humanos ($p = .025$). En las tres comparaciones, las personas de nacionalidad marroquí obtuvieron puntuaciones medias significativamente más altas.

Comparación según el Curso

Por último, se hará un análisis atendiendo al curso de participantes para conocer las diferencias en el cumplimiento según el año cursado. Para ello, se comparará la puntuación total del cuestionario, así como las puntuaciones por dimensiones, entre los distintos cursos. Nuevamente, se comprobará el cumplimiento del supuesto del supuesto de homogeneidad de varianzas, mediante la prueba de Levene (véase Tabla 15), para cada una de las variables.

Tabla 15

Prueba de Levene para la homogeneidad de varianzas entre cursos

Variable	Estadístico	gl1	gl2
Implicación del entorno educativo	16.490	4	215
Diversidad social y cultural	12.978	4	215
Sostenibilidad	17.092	4	215
Derechos humanos y educación para la paz	15.192	4	215
Puntuación total	14.506	4	215

Fuente. Elaboración Propia

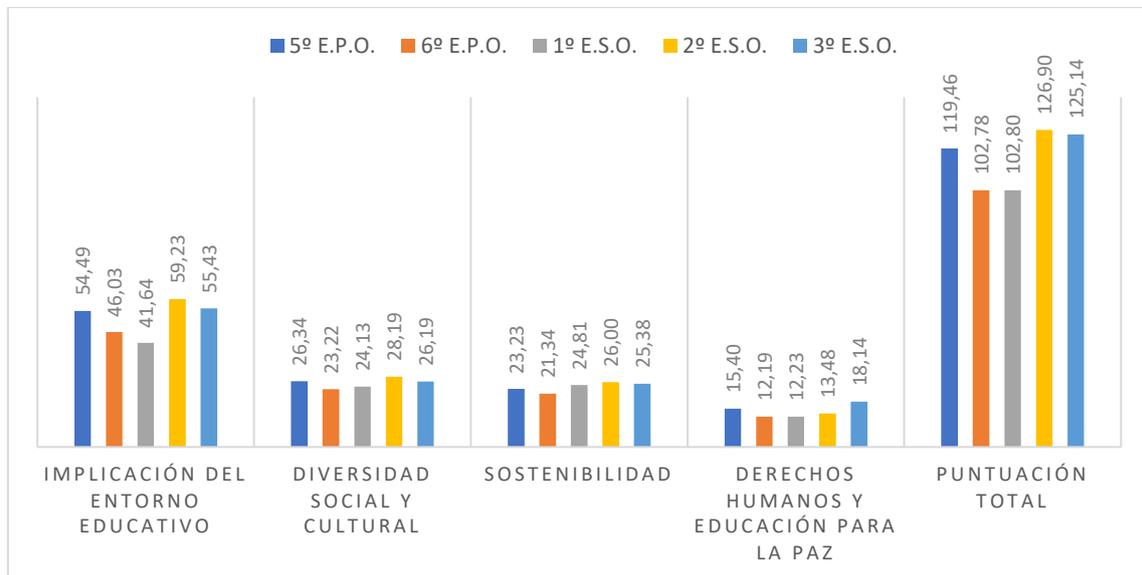
Dado que la significación asociada a los estadísticos de homocedasticidad (véase Tabla 15), se encuentran por debajo del alfa fijado a priori, se concluye el incumplimiento del supuesto. Por ello, para realizar la comparación entre los distintos cursos se implementará la prueba no paramétrica Kruskal-Wallis.

Tabla 16*Comparación según cursos*

Variable	1	2	3	4	Puntuación total
5° E.P.O.	54.49 (15.85)	26.34 (5.8)	23.23 (7.24)	15.40 (4.02)	119.46 (29.46)
6° E.P.O.	46.03 (17.60)	23.22 (8.23)	21.34 (6.82)	12.19 (4.78)	102.78 (34.00)
1° E.S.O.	41.64 (13.79)	21.13 (5.88)	24.81 (3.85)	12.23 (4.61)	102.80 (22.74)
2° E.S.O.	59.23 (5.77)	28.19 (2.04)	26.00 (2.85)	13.48 (4.88)	126.90 (10.05)
3° E.S.O.	55.43 (8.21)	26.19 (4.49)	26.38 (3.88)	18.14 (5.02)	125.14 (17.53)
Estadístico H	43.147	13.690	9.109	42.955	37.032
Sig.	< .001***	.008	.058	< .001***	< .001***

Fuente. Elaboración Propia

Tal y como puede comprobarse en la Tabla 16 (y en la Figura 6), se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre las distintas nacionalidades en todas las variables, así como en la puntuación total, a excepción de la dimensión de sostenibilidad [HK-W (4) = 9.109; $p = .058$].

Figura 6*Comparación de cursos*

Para comprobar entre qué grupos de forma específica se encontraron dichas diferencias se implementó la comparación por pares no paramétrica U de Mann-Whitney con la corrección de Bonferroni (véase Tabla 17). No se realizarán dichas comparaciones para la dimensión de sostenibilidad, dado que la prueba ómnibus no fue estadísticamente significativa.

Tabla 17

Significación para las comparaciones por pares según la prueba U de Mann-Whitney con la corrección de Bonferroni para los cursos

Curso	Diversidad social y cultural	Derechos humanos y educación para la paz	Puntuación total
5° E.P.O. – 6° E.P.O.	1.00	.041	.084
5° E.P.O. – 1° E.S.O.	.098	.009	<.001***
5° E.P.O. – 2° E.S.O.	1.00	.723	1.00
5° E.P.O. – 3° E.S.O.	1.00	.544	1.00
6° E.P.O. – 1° E.S.O.	1.00	1.00	1.00
6° E.P.O. – 2° E.S.O.	.376	1.00	<.001***
6° E.P.O. – 3° E.S.O.	1.00	<.001***	<.001***
1° E.S.O. – 2° E.S.O.	.014	1.00	<.001***
1° E.S.O. – 3° E.S.O.	1.00	<.001***	<.001***
2° E.S.O. – 3° E.S.O.	1.00	.002	1.00

Fuente. Elaboración Propia

Tal y como puede observarse en la Tabla 17, en la dimensión de implicación del entorno educativo se observaron, en primer lugar, diferencias estadísticamente significativas entre quinto y sexto de primaria ($p < .001$), donde los alumnos del curso inferior obtuvieron puntuaciones significativamente mayores. En segundo lugar, se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre los alumnos de segundo de secundaria y sexto de primaria ($p = .013$) y entre los alumnos del primer grupo y los alumnos de primero de secundaria ($p < .001$), siendo los alumnos de segundo los que obtuvieron puntuaciones significativamente superiores. Por último, se observaron diferencias estadísticamente significativas entre los alumnos del primer curso de secundaria y los alumnos del tercer curso del mismo ciclo ($p < .001$), siendo los alumnos del tercer curso los que obtuvieron puntuaciones significativamente superiores.

En cuanto a la diversidad social y cultural, solo hubo diferencias significativas entre los alumnos de primer y segundo curso de secundaria ($p = .014$), siendo el de segundo curso los que obtuvieron puntuaciones medias superiores.

En la dimensión de derechos humanos y educación para la paz se hallaron, por una parte, diferencias estadísticamente significativas entre los dos cursos de primaria ($p = .041$) y entre el quinto curso de primaria y el primer curso de secundaria ($p = .009$), siendo en ambas comparaciones los/as estudiantes del quinto curso quienes obtuvieron puntuaciones superiores. Por otra parte, se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre el tercer curso de secundaria y sexto de primaria ($p < .001$), primero de secundaria ($p < .001$) y el segundo curso de secundaria ($p = .002$), siendo en sendas comparaciones los alumnos del tercer curso de secundaria los que obtuvieron puntuaciones significativamente superiores.

En cuanto a la puntuación total, se hallaron diferencias estadísticamente significativas, por una parte, entre quinto de primaria y primero de secundaria ($p < .001$), obteniendo mayores puntuaciones los alumnos del curso inferior. Por otra parte, se observaron diferencias significativas entre los alumnos de sexto de primaria y segundo de secundaria ($p < .001$) y entre el primer grupo y los alumnos del tercer curso de secundaria, ($p < .001$), siendo los alumnos de secundaria quienes obtuvieron mayores puntuaciones en ambas comparaciones. Por último, se

observaron diferencias significativas entre los alumnos de primero y segundo de secundaria ($p < .001$) y entre el primer grupo y los alumnos del tercer curso de secundaria, ($p < .001$), siendo los alumnos de cursos superiores quienes obtuvieron mayores puntuaciones en ambas comparaciones.

Por tanto, a modo de resumen, podríamos concluir que, tras quinto de primaria, se produce un descenso en las puntuaciones de los/as alumnos/as en sexto de primaria y primero de secundaria, creciendo esas puntuaciones en los cursos superiores de secundaria, estos resultados indican que a mayor crecimiento mayor el aprendizaje y más arraigado.

Conclusión

Hay algunas propuestas para formar en competencias para el desarrollo sostenible y ciudadanía global (Rentería-Vera et al., 2022) pero se desconoce hasta la fecha un estudio, que incluya todas las entidades de intervención socio educativa de una zona tan delimitada en España. Hay otras investigaciones que demuestran que las situaciones de adversidad social, al igual que las expuestas en los niños y niñas participantes, pueden desarrollar nuevas habilidades (Medina y Alonso Tapia, 2021), aspecto relevante para educar en el concepto de ciudadanía global que aquí se presenta.

En los centros de educación formal, como los analizados, el tema de la sostenibilidad ha despertado interés como se puede estudiar en la investigación de Risco y Cebrián (2018), donde todos los docentes se muestran interesados/as, pero poco formados, esta hipótesis se ajusta a los resultados de la investigación ya que demuestra por qué las puntuaciones del grupo de control, educación no reglada, son tan altas con respecto a la enseñanza formal, aunque aún falta por recorrer, como apuntan otros estudios (Redon, 2010).

El proceso de la investigación ofrece a la comunidad educativa una posible herramienta para evaluar y conocer la efectividad de sus metodologías en el aprendizaje de la educación para el desarrollo sostenible. La evaluación en los centros educativos está muy presente y genera dentro de la comunidad disparidad de opiniones, más si hay un agente externo que forma parte del proceso, como se puede estudiar en la investigación Ólafsdóttir (2022), pero como demuestran es un sistema que funciona y sirve para hacer cambios reales en las escuelas. En este estudio parece demostrado la importancia de evaluadores externos en los centros de enseñanza, aunque no era el objeto de estudio proponer pautas de mejorar.

En la educación no formal el proceso de evaluación en las actividades extraacadémicas ha despertado mucho interés y es tan necesario como avanzar en esa dirección, ya que son espacios educativos de relevancia para muchos menores vulnerables. Chacón-Ortiz (2015) en su investigación apela la importancia de ampliar este proceso y mejorarlo. La propuesta de Cabrera (2018) va en la misma dirección que los resultados expuestos, ya que la creatividad parece ser buen aliado para facilitar el aprendizaje de la educación para el desarrollo sostenible. Los datos presentados ponen en valor el trabajo de las entidades sociales que trabajan en la enseñanza no reglada y ofrece a las mismas una herramienta de medición para conocer y evaluar el trabajo.

Diferentes líneas de investigación muestran la falta de formación y de tiempo que se disponen en este tipo de programas y la necesidad de facilitar herramientas que midan el aprendizaje de los participantes (Baughman et al, 2012), con similares conclusiones tenemos el estudio de Vengrin (2018) donde se invita a las entidades sociales a profundizar en la cultura de la evaluación y se muestran resultados positivos sobre estos procesos. Relevante para el presente estudio son los resultados presentados por Valls (2021) donde el origen social tiene un papel fundamental el desarrollo educativo del menor.

Hay otros estudios que parecen concluir resultados similares a los presentados, ya que, parece que la educación reglada estaba distanciada de los objetivos educativos propuestos, aspectos que se han querido cambiar en la nueva ley educativa LOMLOE (Montero, 2021). Los datos presentados apuntan al rol clave que tienen las entidades sociales y administraciones autonómicas para la consecución de la Agenda y mejora de la educación (Tomillo, 2018).

Tras las técnicas estadísticas utilizadas se concluye que los resultados apuntan a que el aprendizaje de la educación para el desarrollo sostenible es mayor en los niños que participan en centros de enseñanza no reglada, por lo que las entidades sociales contribuyen a que la meta 4.7 sea mejor. Los análisis descritos parecen demostrar que las metodologías usadas en los centros de educación no formal de intervención socio educativa parecen ser más efectivas que los recursos que se utilizan en la enseñanza reglada.

Esto quiere decir que el objetivo propuesto en esta investigación se cumple, ya que las entidades sociales de educación no formal contribuyen a la consecución de la meta 4.7 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y los menores de dichas entidades muestran un mayor aprendizaje de la educación para el desarrollo sostenible.

Todavía queda mucho trabajo para que la Convención de Derechos del niño (ONU, 1989) sea una realidad Picornell-Lucas (2019), hay que promover un aprendizaje similar en los centros de enseñanza formal y no formal para que todos los menores tengan la misma posibilidad de transformación social gracias a la educación.

Referencias

- Ancheta-Arrabal, A (2019). Equidad y educación de la primera infancia en la agenda educativa mundial. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, vol.17, n.1, pp.47-59. <https://doi.org/10.11600/1692715x.17102>.
- Alonso Sainz, T (2021). Educación para el desarrollo sostenible: una visión crítica desde la Pedagogía. *Revista complutense de educación*, v. 32, n. 2; p. 249-259. <https://doi.org/10.5209/rced.67015>
- Aramendi Jáuregui, P., Cruz Iglesias, E., Altuna Urdin, J., & Luzarraga Martín, J. M. (2023). Sensibilización docente y atención a la diversidad en la Formación Profesional Básica: Cooperar para incluir. *Siglo Cero*, 54(1), 25–42. <https://doi.org/10.14201/scero202354128592>
- Aranda, M. A. M. (2017). *Donde la ciudad cambia de nombre: periferia urbana en vallecas 60 años después*. *Ábaco*, 94, 28–35. <https://www.jstor.org/stable/26562034>
- Arribas, D., & Ochoa, D. (2020). Nuevo contexto, nuevas maneras, mismos principios. Solidaridad vecinal en tiempo de pandemia: dinámicas en Vallecas (Madrid). *Nuevo Contexto*, 10(1), 1-14. <https://doi.org/10.7203/nc.v10i1.21958>
- Ayuntamiento de Madrid (20 mayo 2022). *Fuentes de paro oficiales*. Portal web Ayuntamiento de Madrid. <https://www.madrid.es>
- Baughman, S., Boyd, H. H., & Franz, N. K. (2012). Uso de los resultados de la evaluación por parte de los educadores no formales. *Evaluación y Planificación de Programas*, 35(3), 329-336
- Bekerman, Z. (2020). Reflection on the Dangers of 'Cultural Racism' in Intercultural Education. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 9(1), 1-14. doi: <http://dx.doi.org/10.7821/naer.2020.1.534>
- Caballer-Tarazona, M., Cuadrado-García, M., & Montoro-Pons, J. D. (2022). Enseñanza Artística no Formal como Instrumento de Inclusión Socioeducativa de Jóvenes Gitanos. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 11(1), 275-292. <https://doi.org/10.15366/riejs2022.11.1.015>
- Cabrera, J. (2018). La creatividad y su revolución para la mejora educativa y la justicia social. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 7(2).
- Cardozo Salazar, S. (2020). La infancia más vulnerable, un compromiso impostergable. ICADE. *Revista De La Facultad De Derecho*, (108). <https://doi.org/10.14422/icade.i108.y2019.006>
- Cárdenas-Rodríguez, R., Terrón-Caro, T., & Monreal Gimeno, M. C. (2018). Educación Primaria y alumnas gitanas. Análisis de las barreras sociales en contextos de exclusión. *Revista de Investigación Educativa*, 37(1), 75–91. <https://doi.org/10.6018/rie.37.1.326221>
- Chacón-Ortiz, M. (2015). El proceso de evaluación en educación no formal: Un camino para su construcción. *Revista Electrónica Educare* (Educare Electronic Journal), 19(2), 21-35. <http://dx.doi.org/10.15359/ree.19-2.2>
- Company Córdoba, R. (2022). Estatus socioeconómico y desarrollo cognitivo en la infancia y adolescencia en condiciones de vulnerabilidad (Tesis de doctorado). Universidad Loyola

- De la Rosa Ruiz, D., Giménez Armentia, P., & de la Calle Maldonado, C. (2019). Educación para el desarrollo sostenible: el papel de la universidad en la Agenda 2030. *Revista Prisma Social*, (25), 179–202. Recuperado a partir de <https://revistaprismasocial.es/article/view/2709>
- De la Rosa, D., & Carrascal, S. (2020). The history and creation of the Agenda 2030: Designing the sustainable development goals. *Analele Universității din Oradea, Seria Geografie*, 30(2), 17-27.
- Lorenzi Fernández, E. (2007). La fiesta y los movimientos sociales en la promoción de una identidad de barrio. La “Batalla Naval” de Vallekas. Disparidades. *Revista De Antropología*, 62(1), 145–165. <https://doi.org/10.3989/rntp.2007.v62.i1.29>
- Fischer, D., & Scherer, R. J. (2021). Sustainability competencies of future educators: A systematic review. *Sustainability*, 13(9), 5024
- García, Y & Carrascal, S. (2014). Educación intercultural y un modelo de competencias docentes basado en la indagación y creatividad. *Revista interuniversitaria de investigación sobre discapacidad e interculturalidad, Educación y Diversidad*, 8 (1), 17-30.
- Gutiérrez Fresneda, R (2016): La lectura dialógica como medio para la mejora de la comprensión lectora, *Investigaciones Sobre Lectura*, 5, 52-58. <http://hdl.handle.net/10481/60467>
- Lamonedá Prieto, J. & Huertas Delgado, F, J. (2017). Análisis de la práctica deportiva-recreativa a través de un programa de promoción en el recreo en función del sexo en adolescentes españoles. *Retos. nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 32, 25-29
- Maíquez, M. C. (2021). Educación intercultural-inclusiva desde el patrimonio cultural: la voz del alumnado. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 24(3). <https://doi.org/10.6018/reifop.456421>
- López de Lucio, R. (2003). Remodelación integral del Pozo del Tío Raimundo. En C. Sambricio y R. Echegaray (Eds.), *Un siglo de vivienda social. 1903-2003: [catálogo de la exposición organizada por el Ministerio de Fomento, el Ayuntamiento de Madrid-EMV y el Consejo Económico y Social (CES)]* (Vol. 2, pp. 174-176). Madrid: Ministerio de Fomento. ISBN 84-89569-93-2
- Lozano, R., Lukman, R., Lozano, F. J., Huisingh, D., & Lambrechts, W. (2019). Declarations for sustainability in higher education: becoming better leaders, through addressing the university system. *Journal of Cleaner Production*, 232, 385-394.
- Medina Manrique, M. y Alonso-Tapia, J.(2021). Measuring Subjective Resilience in Colombian Students in the Horizon of Social Adversity. *International Journal of Sociology of Education*.<http://dx.doi.org/10.17583/rise.8302>
- Montero Caro, M. D. (2021). Educación, Gobierno Abierto y progreso: los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en el ámbito educativo. Una visión crítica de la LOMLOE. *Revista De Educación Y Derecho*, (23). <https://doi.org/10.1344/REYD2021.23.34443>
- Montero, J. R., Font, J., & Torcal, M. (Eds.). (2018). *Ciudadanos, asociaciones y participación en España*. CIS

- Murga-Menoyo, M. (2018). La Formación de la Ciudadanía en el Marco de la Agenda 2030 y la Justicia Ambiental. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social (RIEJS)*, 7(1), 109-126
- Murillo, F. Javier, & Duk, Cynthia. (2017). SDG 4 (and 16) as a goal for the next years. *Revista latinoamericana de educación inclusiva*, 11(2), 11-13. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-73782017000200001>
- Naser, A., Williner, A., & Sandoval, C. (2021). Participación ciudadana en los asuntos públicos: un elemento estratégico para la Agenda 2030 y el gobierno abierto. Documentos de Proyectos (LC/TS.2020/184). Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Ólafsdóttir, B., Jonasson, J. T., & Sigurðardóttir, A. K. (2022). Uso e impacto de la retroalimentación de la evaluación externa en las escuelas. *Estudios en Evaluación Educativa*, 74, 101181. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2022.101181>
- Payà Rico, A., & Bantulà Janot, J. (2021). Children's Right to Play and Its Implementation: A Comparative, International Perspective. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 10(2), 279-294. doi:<http://dx.doi.org/10.7821/naer.2021.7.665>
- Picornell-Lucas, A. (2019). La realidad de los derechos de los niños y de las niñas en un mundo en transformación. A 30 años de la Convención. *Revista Direito e Práxis*, 10, 1176-1191.
- Pitillas Salvá, C., Halty Barrutieta, A., & Berástegui Pedro-Viejo, A. (2016). Mejorar las relaciones de apego tempranas en familias vulnerables: el programa Primera Alianza. *Clínica Contemporánea*, 7(2), 87-95. DOI: <http://dx.doi.org/10.5093/cc2015a3>
- Redon Pantoja, Silvia. (2010). The School as Space of Citizenship. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 36(2), 213-239. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052010000200013>
- Rentería-Vera, Jorge Amado, Hincapi-Montoya, Edwin Mauricio, Rodríguez-Caro, Yesit Jovan, Vélez-Castaneda, Chárol Kátherin, Osorio-Vélez, Beatriz Elena, & Durango-Marín, Jos Alejandro. (2022). Competencia global para el desarrollo sostenible: una oportunidad para la educación superior. *Entramado*, 18(1) .<https://doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.1.7641>
- Risco, M., & Cebrián, G. (2018). Análisis de la percepción de la educación para la sostenibilidad por parte del profesorado de Educación Secundaria y Bachillerato. *Enseñanza de las ciencias*, 36(3), 141-162. <https://doi.org/10.5565/rev/ensciencias.2204>
- Sanahuja, José Antonio (2019) La Agenda 2030 y los ODS: sociedades pacíficas, justas e inclusivas como pilar de la seguridad. In *La Agenda 2030 y los ODS. Nueva arquitectura para la seguridad*. Departamento de Seguridad Nacional, Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes e Igualdad, Madrid, pp. 19-64
- Sanahuja, José Antonio y Tezanos Vázquez, S (2017). Del milenio a la sostenibilidad: retos y perspectivas de la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible. *Política y Sociedad*, 54 (2). pp. 521-543. ISSN 1130-8001
- Tomillo, F.& UNICEF (2018). Los derechos de la infancia y la adolescencia en la Comunidad de Madrid: agenda 2030. <https://tomillo.org/informes/los-derechos-la-infancia-la-adolescencia-la-comunidad-madrid-agenda-2030/>

- UNESCO. (2012b). Directrices de la UNESCO para el reconocimiento, validación y acreditación de los resultados del aprendizaje no formal e informal. Hamburgo, Alemania: Instituto de la UNESCO para el Aprendizaje a lo Largo de Toda la Vida https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000216360_spa
- UNESCO. (2017). Education for Sustainable Development Goals: learning objectives. Paris, France: UNESCO. ISBN: 978-92-3-100209-0. Retrieved from <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247444>.
- United Nations. (1989). Convención de los Derechos del niño. <https://www.un.org/es/events/childrenday/pdf/derechos.pdf>
- United Nations Development Programme. (2013). A Million Voices: The World We Want. <https://www.undp.org/content/dam/undp/library/MDG/english/A-Million-Voices-The-World-We-Want.pdf>
- United Nations Development Programme. (2015). Sustainable Development Goals. <https://www.undp.org/content/undp/en/home/sustainable-development-goals.html>
- Valls, O. (2021). Resistencias y Adhesiones Escolares: La Importancia del Origen Social. *International Journal of Sociology of Education*, 10(2), 143-170. <http://doi.org/10.17583/rise.2021.6660>
- Van Poeck, K., Dewulf, A., & De Vos, P. (2019). Sustainable development goals as a framework for analyzing and teaching environmental change and sustainability in higher education. *Journal of Cleaner Production*, 232, 1036-1047. <https://biblio.ugent.be/publication/8612132>
- Vengrin, C., Westfall-Rudd, D., Archibald, T., Rudd, R., & Singh, K. (2018). Factors affecting evaluation culture within a non-formal educational organization. *Evaluation and Program Planning*, 69, 75-81. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2018.04.012>
- Zwart, J. F., Landsbergen, Q., de Vries, G. J., & van der Wal, R. (2020). The role of outdoor education in fostering sustainability: A review of research. *Sustainability*, 12(14), 5763