







# Enseñando valores inclusivos a través de la disyunción lógica incluyente

# Pablo Herranz Hernández<sup>1</sup>, María de Riánsares Sánchez-Beato Garrido<sup>2</sup>

# España

Correspondencia: Pablo Herranz Hernández. Calle Pablo Neruda 80, N3, 2ºA, 28922, Alcorcón, Madrid. España. E-mail: pablo.herranz@uam.es

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Departamento Interfacultativo de Psicología Evolutiva y de la Educación, Facultad de Formación de Profesorado y Educación, Universidad Autónoma de Madrid

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Facultad de Formación de Profesorado y Educación, Universidad Autónoma de Madrid

<sup>©</sup> Universidad de Almería and Ilustre Colegio Oficial de la Psicología de Andalucía Oriental (Spain))

Enseñando valores inclusivos a través de la disyunción lógica incluyente

Resumen

Introducción. El operador lógico de la disyunción admite dos posibilidades, la incluyente y

la excluyente, siendo esta última la más arraigada en el pensamiento. El presente estudio trata

de analizar si la enseñanza en los dos tipos de disyunción lógica favorece actitudes más inclu-

yentes o inclusivas ante situaciones sociales hipotéticas que se presentan como disyunciones.

**Método.** El estudio se ha realizado con niños y niñas de entre 10 y 13 años y se compara una

condición en la que se realiza una instrucción en la disyunción lógica incluyente y excluyente

con otra condición de control en la que no hay instrucción alguna. Se aplica un cuestionario

tipo test en el que aparecen situaciones sociales y académicas sobre cinco aspectos relaciona-

dos con la diversidad: orientación sexual; educación en valores éticos/religiosos; apertura re-

ligiosa; identidad de género y migración.

Resultados. Los resultados indican que, salvo en la orientación sexual, los participantes de la

condición de instrucción en disyunción lógica eligen en mayor medida la respuesta incluyente

que integra ambas alternativas de la disyunción en las respuestas al cuestionario.

Discusión y conclusiones. Los resultados apuntan hacia la utilidad pedagógica de la ense-

ñanza de la disyunción incluyente a la hora de favorecer en el alumnado actitudes más inclu-

sivas.

Palabras Clave: Inclusión, exclusión, disyunción incluyente, disyunción excluyente, diversi-

dad.

Pablo Herranz Hernández y María de Riánsares Sánchez-Beato Garrido

**Abstract** 

**Introduction**: The logical disjunction operator supports two possibilities, the inclusive dis-

junction one and the exclusive one. The last one is the most deeply rooted in our thinking.

The present study tries to analyze if disjunction teaching promotes more inclusive attitudes in

hypothetical social situations presented as disjunctions.

**Method**: In the study participated boys and girls between 10 and 13 years old and compares a

condition in which an instruction is carried out in the inclusive and exclusive logical disjunc-

tion with another control condition in which there is no instruction. We applied a question-

naire with social and academic situations related to aspects of diversity: sexual orientation;

education in ethical/religious values; religious flexibility; gender identity and migration.

**Results**: The results indicate that, except in sexual orientation, participants of the logical dis-

junction instructional condition choose, to a greater extent, the inclusive responses which in-

tegrates both disjunction alternatives in the questionnaire.

**Discussion** or Conclusion: The results show the pedagogical utility of the use of inclusive

disjunction to promote more inclusive attitudes in students.

Keywords: Inclusion, exclusion, inclusive disjunction, exclusive disjunction, diversity.

#### Introducción

La exclusión alude a la negación o pérdida de derechos fundamentales de las personas (Jiménez et al., 2009). Por su parte, la inclusión se relaciona con la inclusión social y es contraria a la opresión, a cualquier tipo de desventaja o forma de discriminación (Avramidis y Norwich, 2004). Según Parrilla (2002) la inclusión se fundamenta en el derecho a la igualdad de todas las personas y no solo se refiere o aplica al ámbito educativo, sino también a otros ámbitos de la vida como el social, el familiar o el laboral.

Cuando tomamos como horizonte una escuela inclusiva hemos de ser conscientes de que dicha escuela, por un lado, ha pasado de la homogeneidad a la diversidad (Cerrato, 2012), pues cualquiera que se dedique a la educación, al entrar en un aula observará que hay alumnos diversos (Gómez, 2005) y esa nueva diversidad sociocultural de las aulas exige nuevos planteamientos pedagógicos (Essomba et al., 2019). Por otro lado, esa misma escuela ha de adoptar una actitud de rechazo ante cualquier modalidad de exclusión educativa (Ainscow y Miles, 2009; Durán et al., 2005; Farrel et al., 2009). Hace falta una educación que sea más inclusiva, que no deje fuera a nadie y que fomente en los alumnos la capacidad para ser agentes de su propia vida y para autodeterminarla (Echeita, 2019).

Al fin y al cabo, la inclusión supone identificar barreras (UNESCO, 2005) y las barreras no solo son físicas, sino también relacionadas con el aprendizaje y la participación en educación inclusiva (Booth y Ainscow, 2000), así como referidas a valores, creencias compartidas y cultura escolar y hacia la diversidad (Echeita, 2004; López Melero, 2001; UNESCO, 2010). Aunque la inclusión se aplica a la cultura escolar, también es cierto que según la propia UNESCO (2004) hay diversos grupos sociales o étnicos, cuyos valores, actitudes, conductas o creencias propios no forman parte de dicha cultura escolar y se ven limitados en cuanto a sus posibilidades de aprendizaje o de participación se refiere. Aunque dichos grupos puedan en ocasiones constituir minoría, la Declaración de Salamanca y marco de acción sobre necesidades educativas especiales (1994) ya estableció que las escuelas deben, entre otros tipos, acoger a niños de poblaciones nómadas o de minorías.

Es cierto que el concepto de cultura resulta muy heterogéneo y no goza de consenso antropológico en su definición, pero dada la actual diversidad cultural –entendiendo esto úl-

timo y el concepto de cultura en un sentido amplio- parece conveniente situar la inclusión educativa en un contexto intercultural. En ese sentido Leiva (2008, 2010, 2015) considera preciso que la interculturalidad contenga un discurso inclusivo en aras de favorecer un espíritu crítico acerca de los valores que supone en la escuela. Además, para llevar a cabo esta educación intercultural hay que atender a todas las posibles manifestaciones culturales presentes en el aula (García y Sánchez, 2012).

Por ello, además de construir ambientes culturalmente heterogéneos en la escuela (Arroyo y Berzosa, 2018), es importante fomentar actitudes inclusivas y de flexibilidad cognitiva, al ser la escuela escenario de gran diversidad cultural. Precisamente, una de las cinco concepciones de inclusión según Ainscow y Miles (2008) es la inclusión como la promoción de una escuela para todos. De ahí que resulte conveniente promover actitudes inclusivas y mejorar el pensamiento crítico, en el sentido de romper con actitudes y creencias etnocéntricas que no permiten ver que hay otras opciones culturales, identitarias, sexuales, etc. y que dichas opciones son válidas y legítimas. Tal y como dice Duschatzky (1996), cuando reconocemos la diversidad consideramos a un otro que nos ayuda a completar nuestra humanidad. Así entramos en un estado de hibridación en el que ninguna persona o representación se arroga la verdad y en el que las categorías binarias y excluyentes tienen poca cabida. En su lugar, estaríamos apostando por formas de representar la diversidad más mezcladas. Quizá romper con dichas dicotomías excluyentes pueda suponer uno de los muchos modos posibles de romper con las barreras hacia la inclusión.

Posiblemente una de esas barreras venga del arraigo de nociones como la de la disyunción excluyente, categoría binaria donde las haya. En lógica hay operadores como la conjunción (que se suele entender o traducir como "y") o la disyunción (que se traduce como "o"), etc. que permiten unir enunciados, proporcionando un significado propio a los enunciados compuestos. Así, por ejemplo, para que sea verdadero el enunciado compuesto "Luis es moreno o Andrea es pelirroja" basta con que se cumpla o sea verdadero uno de ellos, bien "Luis es moreno" (enunciado p), o bien "Andrea es pelirroja" (enunciado q). Es decir, vale que sea verdadero cualquiera de los dos. También será verdadero el enunciado compuesto cuando lo sean los dos que lo componen. Siguiendo a Garrido (1983) y a Deaño (1994) la disyunción lógica tiene una tabla de verdad como la que aparece en la figura 1.

р	q	pvq
v	V	V
v	f	V
f	V	V
f	f	f

Figura 1. Tabla de verdad de la disyunción incluyente

En dicha tabla se aprecia que en el primer caso, cuando tanto p como q son verdaderas, la disyunción (p o q) sería verdadera. Esa sería la disyunción incluyente, que se entendería en el sentido de que al menos una de las dos, p o q, es verdadera. Pudiendo ser verdadera la disyunción en tres casos: cuando solo es verdadera p, cuando solo es verdadera q y cuando son verdaderas ambas (tres primeros casos de la tabla de verdad). Sin embargo, en el lenguaje ordinario según Deaño (1994) la disyunción por excelencia es la excluyente, que es verdadera cuando solo p es verdadera o cuando solo q es verdadera, pero no cuando ambas lo son. En este último caso la disyunción sería falsa. Es decir, la disyunción excluyente o exclusiva se entendería como p o q, pero no ambas. En ese caso, cuando p es verdadera y q es verdadera – primer caso de la figura 1- la disyunción sería falsa.

Quizá por esa razón que apunta Deaño (1994) de que la disyunción por excelencia sea la excluyente, o sea, la más neta, resulte difícil o contraintuitivo aceptar como verdadero o posible que se den ambos casos, p y q. Trasladado esto al ámbito social o educativo, cuando una persona o un colectivo ante una situación disyuntiva quiere optar por ambas alternativas a las que tiene derecho y se le limita a escoger forzadamente una de ellas se la está excluyendo. La diversidad quizá no deba ser solo interindividual, sino también intraindividual. Si, pongamos por caso, consideramos la bisexualidad como la orientación sexual de aquellas personas que sienten afectividad hacia personas de ambos sexos (Frías, 2005; Platero y Gómez, 2007; Sánchez Sáinz, 2009; 2010) y la persona en cuestión se siente atraída sexualmente hacia personas de su mismo sexo y del otro sexo, o sea, es bisexual, entonces el hecho de obligarle a

decantarse por una de las dos opciones es otra forma de exclusión. Además, sería reflejo de las consecuentes limitaciones a nivel de flexibilidad o apertura mental que implican dichas actitudes, al no estar aceptando la posibilidad de decantarse por ambas, opción esta última lógicamente válida además de preferible desde un punto de vista ético. Máxime habida cuenta de que entre el 1-2% de los hombres y el 3-4% de las mujeres se consideran bisexuales (Estupinyá, 2013) y las personas bisexuales son rechazadas, tanto por parte de personas heterosexuales, como de gais y lesbianas, por romper con el binarismo heterosexual/homosexual (Borrillo, 2001; Butler, 2001).

Quizá muchas veces esas exclusiones sean implícitas y se tienda a pensar que hay una disyunción excluyente y que no cabe la disyunción incluyente. Presuponer implícitamente que solo hay una forma de disyunción y que está es excluyente da pie a muchas exclusiones socialmente injustas. De ahí que si se pretende avanzar hacia una escuela inclusiva se deba tratar de romper con esas disyunciones excluyentes tácitas a la hora de atender a la diversidad.

## Objetivos e hipótesis

Por ende, el objetivo principal del presente trabajo es tratar de analizar si una breve instrucción sobre las diferencias entre la lógica de la disyunción incluyente y excluyente puede promover creencias más inclusivas o incluyentes ante opciones disyuntivas que se presentan en el ámbito escolar de forma hipotética a alumnos de quinto y sexto de primaria. Al ser alumnos de entre 10 y 13 años, muchos estarían en período de transición entre el período piagetiano de las operaciones concretas y el de las operaciones formales. Antes de esas edades el pensamiento no es formal según Piaget y, aunque quizá la disyunción sea uno de los operadores lógicos más sencillos (a diferencia, por ejemplo, del condicional), les podría costar entender la tarea. También, el utilizar ambos cursos académicos y compararlos nos permitiría ver si las posibles diferencias entre instrucción y no instrucción sobre disyunción lógica pudieran deberse a la edad o curso académico. Por eso es importante poder descartar esa posible variable extraña. También se compararán niños con niñas con el objetivo de ver si hay posibles diferencias de género también con el objetivo subsidiario de descartar posibles diferencias entre los que reciben instrucción o no debidas al género. El poder descartar la posible influencia de dichas variables relativas al género o a la edad contribuiría a mejorar la validez interna del estudio y sus resultados, puesto que según León y Montero (2020), el poder rechazar explicaciones alternativas plausibles contribuye a la validez interna.

De ahí, que la principal hipótesis sería que los alumnos que reciben una breve instrucción escrita sobre la disyunción incluyente, la excluyente y las diferencias entre ambas responderán de forma más incluyente o inclusiva en un breve cuestionario en el que se pregunta acerca de opciones incluyentes y excluyentes de carácter social y escolar (orientación sexual, educación en valores éticos/religiosos, apertura religiosa, identidad de género y migración).

Una segunda hipótesis sería que la edad o el hecho de que los alumnos pudieran estar en el período concreto aún o ya en el formal no debería influir en el número de respuestas incluyentes proporcionadas en el cuestionario.

Una tercera hipótesis establecería que no habría diferencias entre niñas y niños a la hora de elegir respuestas más incluyentes en el cuestionario.

#### Método

## **Participantes**

En el estudio participaron 98 estudiantes, 47 niños y 51 niñas, de edades comprendidas entre 10 y 13 años (M = 11; DT = 0.77). Todos ellos pertenecientes a un colegio público de la localidad de Aranjuez (Comunidad de Madrid). Las respuestas de uno de los participantes se excluyeron del análisis al no superar las preguntas de control sobre la comprensión de los tipos de disyunción. De los 97 restantes, 46 eran niños y 51 eran niñas, de entre los cuales 49 cursaban quinto de Primaria y 48 sexto de Primaria. La participación fue voluntaria. Antes de su participación se envió una circular a la dirección y esta se puso en contacto con los padres o tutores legales de los alumnos para informarles del estudio y obtener su consentimiento a través de una autorización firmada.

#### Instrumentos

Se diseñó un cuestionario con formato tipo test en el que había 10 preguntas. En cada pregunta se describía brevemente la situación de un personaje y tras la descripción se formulaba una pregunta de opinión acerca de la situación del personaje con tres alternativas de respuesta. Una de las tres alternativas correspondía a la opción incluyente, la que incluía ambas opciones. Cada una de las otras dos alternativas correspondía a una de las opciones de la disyunción. De este modo, en cada pregunta cabía la primera de las opciones, la segunda, o ambas. Esta última constituía la disyunción incluyente, es decir, la más inclusiva de las tres al-

ternativas de respuesta. El orden en que aparecía la alternativa de la primera opción, de la segunda, o de ambas era distinto para cada pregunta.

De las 10 preguntas planteadas en el cuestionario, dos de ellas (la 1 y la 8) iban enfocadas a la orientación sexual de un protagonista. La orientación sexual concebida como atracción hacia otra persona, sea del mismo sexo o del contrario, en lo tocante a lo emotivo, sexual, afectivo o romántico (Platero y Gómez, 2007). En una de las preguntas la protagonista era una chica y en la otra un chico. En ambas situaciones se planteaba que la persona protagonista se ve atraída por personas de su mismo sexo y del otro sexo y se preguntaba si la persona protagonista debería a partir de ahora mantener relaciones con personas del mismo sexo, de diferente sexo, o si podría mantener relaciones con personas de ambos sexos.

Otras dos preguntas del cuestionario (la 2 y la 7) versaban sobre la educación en valores éticos/religiosos. En concreto, si alumnos de un colegio religioso deberían poder tener una asignatura optativa de Religión, o Educación en Valores, o ambas. Asimismo, se planteaba también esa cuestión para el caso de un colegio laico. Lo que subyace a esta cuestión es que la Etica y la Religión, como dice Fraijó (1994) comparten un pasado de relaciones entre ellas y puede haber alianzas entre ambas.

Otras dos de las preguntas (5 y 6) trataban sobre apertura religiosa. Se planteaba si un niño marroquí que ha emigrado a España debería estudiar en su colegio religión católica, religión musulmana o ambas. En la otra pregunta se planteaba la misma cuestión, pero aplicada a niños nacidos en España y que siempre han vivido en España. Preguntar esto último es importante con el objetivo de romper con el modelo asimilacionista que considera que es la minoría la que ha de adaptarse a la mayoría, pero que la mayoría no tiene porqué esforzarse en adaptarse a la minoría. Dicho modelo no es inclusivo, sino que se queda en una mera integración (Echeita, 2007). En un entorno como el español en el que hay mayoría de cristianos frente al número más reducido de musulmanes es importante formular ambas preguntas, la que se refiere a una mayoría y la que alude a una minoría.

Las preguntas 3 y 10 se enfocaban en la identidad de género, entendida como el juicio autoclasificatorio como hombre o mujer basándose en componentes o aspectos que han ido conformando culturalmente a la persona (López Sánchez, 2013). Es decir, no al género impuesto desde el nacimiento, sino a aquel con el que la persona se identifica y puede ser tanto

femenino, como masculino, así como una mezcla de ambos o ninguno de los dos (Platero y Gómez, 2007). En el primer caso, un niño protagonista nace con genitales masculinos pero se siente como una niña y le gusta vestir como niña. Se plantea cómo debe vestir a partir de ahora, si como un niño, como una niña, o como quiera en cada momento. En la otra pregunta se planteaba la misma cuestión, pero aplicada a una niña como protagonista.

Por último, las preguntas 4 y 9 versaban sobre migración. En el caso de la primera un hombre nacido en un país africano vino a España y lleva aquí ocho años. Se preguntaba si debe sentirse de España, de su país de origen o si puede sentirse de ambos países. En la otra pregunta la cuestión es similar, pero aplicada a una mujer nacida en España y emigrada a Alemania.

Con el fin de realizar una validación conceptual o cualitativa del cuestionario, se pasó este a un grupo formado por tres expertos (una maestra de Educación Primaria y un profesor y una profesora de la Facultad de Educación de la Universidad Autónoma de Madrid). En esta prueba piloto se les pidió que evaluaran varios aspectos, siguiendo las recomendaciones de validación de Morales Vallejo (2011): 1) Si las preguntas son relevantes, 2) si hay preguntas innecesarias o repetitivas, 3) si falta alguna pregunta que pueda resultar importante de cara a los fines del cuestionario, 4) si están bien redactadas desde el punto de vista gramatical, 5) si son claras o ambiguas, 6) si alguna de ellas contiene más de una idea y 7) si son de respuesta fácil. Tras valorar el cuestionario se agrupó en una reunión al grupo de expertos, junto con los autores del estudio, para discutir y consensuar las modificaciones sugeridas y elaborar la versión definitiva del cuestionario.

El cuestionario con las 10 preguntas se aplicó a todos los alumnos, pero en cada aula, se entregó a la mitad de los alumnos de forma aleatoria la versión de control y a la otra mitad la versión experimental. En la versión de control aparecían en un cuadernillo las 10 preguntas con una primera página en la que se les pedía que cumplimentaran datos como la edad, el sexo y los estudios que realizan. En la siguiente página y previo al cuestionario se les daban unas breves instrucciones en las que se les decía que había unos textos que tenían que leer y que debajo de cada texto había tres alternativas de respuesta, de las que tenían que elegir una.

En la versión experimental, los alumnos recibían también un cuadernillo. En el mismo aparecía en primer lugar la página con los datos personales, al igual que en la condición de

control. Tras dicha página aparecían tres páginas en las que recibían instrucción sobre la disyunción incluyente y excluyente. Primero se les hablaba de la palabra "o" y su significado. Después, mediante un ejemplo, se les explicaba que a veces la disyunción es excluyente y que solo permite una de las dos opciones, pero que otras veces caben ambas opciones a la vez, por lo que la disyunción es incluyente. Tras ello, se les ponía otro ejemplo de disyunción incluyente y se les explicaba por qué es incluyente. Después se hizo lo propio con un ejemplo de disyunción excluyente. Tras ambos ejemplos, se explicaba la diferencia entre ambos.

En la tercera de las páginas de instrucción se planteaban dos ejemplos para que marcasen si eran incluyentes o excluyentes. Tenían que marcar la opción que considerasen correcta en el primer ejemplo y en el segundo. El primer caso era excluyente y el segundo incluyente. Ambas preguntas se utilizaron como control de la comprensión de la instrucción sobre disyunción incluyente o excluyente. De modo que solamente cuando respondían correctamente a ambas se consideraban válidas las respuestas al cuestionario posterior. Solamente uno de los participantes falló en una de las dos preguntas, por lo que se excluyó del análisis. Tras estas preguntas, en las páginas siguientes aparecía el mismo cuestionario descrito anteriormente sobre la condición de control. Previo al cuestionario, un párrafo les decía que a continuación se encontrarían con unos textos que tenían que leer y luego elegir una de las tres alternativas que se ofrecían como respuesta, al igual que en el grupo de control.

# Procedimiento

En las aulas de 5° y 6° de Primaria (2 aulas por curso) se aplicó el cuestionario. En cada aula se entregó aleatoriamente, a la mitad de alumnos, el cuestionario con formato de la condición experimental y a la otra mitad el correspondiente a la condición de control. Con dicha aleatorización se trató de atenuar la influencia de posibles variables extrañas, además de las comentadas anteriormente sobre género o edad, en los resultados del cuestionario, favoreciendo así la validez interna. Se les dijo a los participantes que era importante que leyeran y contestaran con sinceridad a las preguntas del cuestionario para colaborar adecuadamente con el estudio.

#### Análisis de datos

Para realizar el análisis de datos se utilizó el paquete estadístico SPSS, version 21. Se efectuó la prueba T de Student para determinar si había diferencias significativas entre los grupos que se comparaban.

#### Resultados

Tras excluir el protocolo correspondiente al único alumno que no respondió adecuadamente a las dos preguntas de control, quedaron 97 protocolos restantes, de los cuales 48 eran de la condición experimental y 49 de la de control.

Del total de las 10 preguntas del cuestionario había cinco bloques o parejas, según las explicaciones proporcionadas anteriormente. Cada uno de los bloques o parejas estaba formado por dos preguntas y que aparecían en el orden antes mencionado. En cada pregunta, los participantes podían elegir la alternativa incluyente o cualquiera de las otras dos. Se puntuó el número de veces que eligieron la alternativa incluyente en cada bloque. Por tanto, dentro de cada bloque podían elegir cero, una o dos respuestas incluyentes. La tabla 1 presenta las puntuaciones medias (entre cero y dos) de respuestas incluyentes por cada bloque en función de la edad o curso académico y las puntuaciones medias para el total (entre cero y diez).

Tabla 1. Puntuaciones medias de respuestas incluyentes por bloque en función del curso académico

Bloque	Curso Académico	Puntuación media	Desviación típica	Diferencia de medias
Orientación	Quinto	1.98	.14	.02
sexual	Sexto	1.96	.20	
Valores	Quinto	1.94	.24	.04
éticos/religiosos	Sexto	1.90	.31	
Apertura	Quinto	1.78	.62	.03
religiosa	Sexto	1.75	.60	
Identidad de	Quinto	1.90	.42	.00
género	Sexto	1.90	.43	
Migración	Quinto	1.92	.28	.02
C	Sexto	1.90	.31	
Total	Quinto	9.51	.74	.11
	Sexto	9.40	1.20	

Para poder determinar si las diferencias eran significativas se aplicó la prueba T de Student en cada bloque y también en la puntuación total del cuestionario. Respecto a la orientación sexual no se encontraron diferencias significativas en el número de respuestas incluyentes en función del curso académico (t = 0.6; p = .55).

En lo tocante a los valores éticos/religiosos no se encontraron diferencias significativas respecto al número de respuestas incluyentes en función del curso académico (t = 0.76; p = .45). Con referencia a la apertura religiosa tampoco se encontraron diferencias significativas en función del curso académico (t = 0.21; p = .84).

En lo que respecta a la identidad de género tampoco se encontraron diferencias significativas en función del curso académico (t = 0.03; p = .98).

En lo que concierne a la migración, no se encontraron diferencias significativas tampoco en función del curso académico (t = 0.38; p = .71).

Respecto a la puntuación total del cuestionario que incluía las 10 preguntas relativas a los 5 bloques tampoco se encontraron diferencias significativas en función del curso académico (t = 0.56; p = .57).

Por otro lado, se consideraron también las medias de respuestas incluyentes proporcionadas por los participantes en función del género de los mismos. La tabla 2 presenta dichos resultados para cada uno de los cinco bloques y respecto a la puntuación total de todos los bloques.

Tabla 2. Puntuaciones medias de respuestas incluyentes por bloque en función del género

Bloque	Género	Puntuación media	Desviación típica	Diferencia de medias
Orientación	Hombre	1.96	.21	02
sexual	Mujer	1.98	.14	
Valores	Hombre	1.93	.25	.03
éticos/religiosos	Mujer	1.90	.30	
Apertura	Hombre	1.70	.66	13
religiosa	Mujer	1.82	.56	
Identidad de	Hombre	1.80	.58	18
género	Mujer	1.98	.14	
Migración	Hombre	1.91	.29	.01
-	Mujer	1.90	.30	
Total	Hombre	9.30	1.07	28
	Mujer	9.59	.90	

Al igual que antes, para poder determinar si las diferencias eran significativas se aplicó la prueba T de Student en cada bloque. Asimismo, respecto a la puntuación total del cuestionario.

Respecto a la orientación sexual no se encontraron diferencias significativas en el número de respuestas incluyentes en función del género (t = -0.67; p = .50).

En lo tocante a los valores éticos/religiosos no se encontraron diferencias significativas respecto al número de respuestas incluyentes en función del género (t = 0.58; p = .56).

Con referencia a la apertura religiosa tampoco se encontraron diferencias significativas en función del género (t = -1.03; p = .30).

En lo que respecta a la identidad de género tampoco se encontraron diferencias significativas en función del género (t = -2; p = .051). No obstante, se aprecia una tendencia en el sentido de que las niñas seleccionan en mayor medida la alternativa de respuesta incluyente que los niños.

En lo que concierne a la migración, no se encontraron diferencias significativas tampoco en función del género (t = 0.19; p = .85).

Respecto a la puntuación total del cuestionario que incluía las 10 preguntas relativas a los 5 bloques tampoco se encontraron diferencias significativas en función del género (t = -1.42; p = .16).

En lo que concierne a las dos condiciones experimentales del estudio, las puntuaciones medias de respuestas incluyentes que se obtuvieron para cada bloque de preguntas en función de la condición experimental de los participantes, así como la puntuación media total de todos los bloques, figuran en la tabla 3.

Tabla 3. Puntuaciones medias de respuestas incluyentes por bloque en función de la condición

Bloque	Condición	Puntuación media	Desviación típica	Diferencia de medias
Orientación	Experimental	1.98	.14	.02
sexual	Control	1.96	.20	
Valores	Experimental	1.98	.14	.12
éticos/religiosos	Control	1.86	.35	
Apertura	Experimental	1.96	.20	.38
religiosa	Control	1.57	.79	
Identidad de	Experimental	2.00	.00	.20
género	Control	1.80	.58	
Migración	Experimental	1.98	.14	.14
•	Control	1.84	.37	
Total	Experimental	9.90	.31	.88
	Control	9.02	1.22	

Para determinar si las diferencias eran significativas se efectuó la prueba T de Student en cada bloque y en la puntuación total del cuestionario.

Respecto a la orientación sexual no se encontraron diferencias significativas en el número de respuestas incluyentes en función de la condición (t = 0.56; p = .57).

En lo tocante a los valores éticos/religiosos sí se encontraron diferencias significativas, en el sentido de que el grupo experimental eligió en mayor medida la respuesta incluyente (t = 2,23; p < .05).

Con referencia a la apertura religiosa también se encontraron diferencias significativas a favor del grupo experimental. Es decir, el grupo experimental eligió en mayor medida la respuesta incluyente que el grupo de control (t = 3.32; p < .01).

En lo que respecta a la identidad de género se encontraron diferencias significativas, en el sentido de que el grupo experimental eligió en mayor medida la respuesta incluyente (t = 2.48; p < .05).

En lo que concierne a la migración, se encontraron diferencias significativas. En concreto, el grupo experimental eligió en mayor medida la respuesta incluyente (t=2.49; p<0.05).

Respecto a la puntuación total del cuestionario que incluía las 10 preguntas relativas a los 5 bloques también se encontraron diferencias significativas, en el sentido de que el grupo experimental escogió en mayor medida respuestas incluyentes que el de control (t = 4.88; p < .001).

# Discusión y Conclusiones

Al considerar la edad o curso académico de los participantes no se observan diferencias en ninguno de los bloques analizados. Es decir, tanto los niños de quinto como de sexto de primaria elegían en la misma medida la respuesta incluyente. Asimismo, tampoco hubo diferencias al considerar todos los bloques en su totalidad. Por tanto, retomando la hipótesis relativa a la edad o estadio de desarrollo, parece que el grado de respuestas incluyentes no está relacionado con el hecho de cursar quinto o sexto de primaria ni con encontrarse en el período de las operaciones concretas o en el de las operaciones formales. No obstante, estos resultados convienen circunscirbirlos al contexto de dichas aulas y en ese centro en concreto. No son, por ende, generalizables ni extrapolables a otros cursos ni a otros centros de la misma o distintas localidades. En ese sentido, podría resultar interesante hacer un estudio descriptivo con un muestreo más amplio y estratificado a nivel nacional, por ejemplo.

En lo referente al género de los participantes, cabe destacar que en general los resultados del análisis no arrojan diferencias entre niños y niñas respecto al grado en que seleccionan respuestas inclusivas, tal y como se establecía en la hipótesis sobre el género de los participantes. Parece que los niños y niñas del estudio seleccionan por igual la alternativa de respuesta incluyente. Una posible excepción a ello podría ser la tendencia no significativa señalada, en el sentido de que parece que las niñas tienden a seleccionar más que los niños la respuesta incluyente en lo que atañe al bloque relativo a la identidad de género. Pero al ser una tendencia, no podemos concluir al respecto, por lo que sería interesante llevar a cabo futuras investigaciones en ese sentido. Al igual que antes, conviene ceñir los resultados a la muestra objeto de estudio, no debiendo generalizar hacia otros centros ni hacia otras comunidades autónomas, precisándose estudios descriptivos respecto a ese particular.

En lo que concierne a la condición experimental y a tenor de los resultados globales correspondientes a las puntuaciones totales de todos los bloques, cabe observar cómo la instrucción proporcionada a los alumnos acerca de la disyunción incluyente y excluyente contribuye a que los alumnos elijan la alternativa incluyente como la más deseable en los aspectos sociales o morales recogidos en el cuestionario. Por tanto, la hipótesis principal también se cumple y las puntuaciones más incluyentes de los participantes de la condición de instrucción sobre disyunción parecen deberse a dicha condición y no al hecho de ser más jóvenes o mayores o de ser niños o niñas. Es decir, las variables edad o género no han contaminado los resultados, lo cual favorece la validez interna del estudio.

Yendo por partes, en el bloque de la orientación sexual no aparecen diferencias significativas entre la condición experimental y la de control. Teniendo en cuenta que en ambas condiciones se han encontrado puntuaciones muy elevadas (cercanas al máximo de 2), parece haber ocurrido un efecto techo. Esto quizá podría reflejar que los niños y niñas del estudio ya eran muy incluyentes en cuanto a orientación sexual se refiere. Si así fuera, la instrucción en la disyunción y sus tipos no fomenta en ellos una mayor apertura porque ya la tenían. No obstante, conviene tener cautela y esperar más investigaciones al respecto. Sobre todo porque, por desgracia, las personas bisexuales son más desconocidas y experimentan un mayor grado de rechazo que las personas lesbianas o gais (Cornejo, 2012; Moreno y Puche, 2013) y circulan estereotipos como el de que las personas bisexuales son viciosas y confusas (Agustín, 2009). De ahí la importancia de seguir investigando al respecto en ámbitos no solo sociales sino también educativos.

En lo que atañe a los demás bloques (valores éticos/religiosos, apertura religiosa, identidad de género y migración), aunque las puntuaciones son, en general, también elevadas, sí que hay diferencias significativas a favor de la condición experimental consistente en la instrucción acerca de la disyunción y sus tipos. Por tanto, desde el punto de vista de la inclusión educativa, así como de la educación en valores, los resultados encontrados resultan prometedores.

En concreto, respecto al bloque de valores éticos/religiosos, centrados en la posibilidad de cursar una asignatura de Religión, de Educación en Valores o de ambas, sí que se observaron respuestas más incluyentes en el grupo que recibió instrucción previa sobre los tipos de disyunción. Es posible que en nuestro país se haya politizado en demasía el asunto y quizá por ello se polarice tanto la cuestión. En ese sentido podría haber cierta influencia ambiental en el sentido de que hay que tomar partido por una u otra asignatura. De ahí la importancia de enseñar que hay posibilidad de incluir ambas en el currículo como opción incluyente. Máxime cuando Religión y Ética han caminado juntas durante tiempo y todas las religiones tienen códigos morales (Fraijó, 1994).

En lo que concierne al bloque sobre apertura religiosa, también se observan más respuestas incluyentes cuando se instruye sobre los tipos de disyunción. Este resultado es importante a la hora de favorecer actitudes inclusivas y abiertas hacia otras religiones. Sobre todo en contextos en los que han de convivir personas con diferentes adhesiones religiosas, como es el caso de nuestro país. Máxime cuando hay minorías religiosas y la mayoría puede incurrir en modelos asimilacionistas (Echeita, 2007).

Respecto al bloque relativo a la identidad de género, también los alumnos de la condición de instrucción en tipos de disyunción se ven influidos hacia una respuesta más incluyente. Este resultado pone de manifiesto la importancia de enseñar a mantener posturas más abiertas sobre la identidad de género, dado que los niños en estas edades están construyendo su esquema de género y muchas veces el propio entorno es muy rígido y estereotipado respecto al concepto de género y la identidad de género. Según Butler (2015), al considerar el género este no tiene que ser siempre femenino o masculino, so pena de incurrir en un binarismo, pues los aspectos que no se adaptan al binarismo pertenecen al género en la misma medida que pudiera serlo su instancia más normativa. De ahí la importancia de toda enseñanza encaminada a flexibilizar el concepto de género y la identidad del mismo, fomentando concepciones más andróginas sobre el género y que rompan con la dicotomía social del mismo (Bem, 1981), para que de esa manera contribuyamos a reducir las barreras hacia la inclusión, pues en parte la reducción de dichas barreras pasa por pensar y actuar de modo diferente sobre el género (Booth y Ainscow, 2015).

En lo tocante al bloque de migración, también se observan más respuestas incluyentes en la condición de instrucción sobre los tipos de disyunción. Al preguntarles acerca de dónde se deben sentir los inmigrantes, si del país de acogida, del de procedencia, o de ambos, los participantes respondieron que de ambos en mayor medida cuando se les instruía en los tipos de disyunción. Ello resulta positivo, dado que la respuesta incluyente implica una mayor aper-

tura hacia los inmigrantes y se debe fomentar esta en el aula, rompiendo así con ideas o prejuicios negativos sobre los inmigrantes. Al fin y al cabo, los inmigrantes no producen efectos negativos, sino que incluso pueden llegar a provocar sinergias positivas en el aula (Morán Calatayud, 2019).

A tenor de los resultados del presente estudio, si aplicamos la lógica de la disyunción a la cuestión de los valores considerados, vemos cómo algo tan sencillo como enseñar a diferenciar los tipos de disyunción, así como el hacer ver que la disyunción no tiene porqué ser solo excluyente, contribuye a fomentar que los alumnos se decanten por la opción más incluyente y más abierta.

En ese sentido, la enseñanza sobre disyunción y sus tipos se podría aplicar al ámbito sociomoral de los valores contribuyendo a mejorar estos, en el sentido de fomentar actitudes más inclusivas. Ello iría en consonancia con lo que sostiene Muntaner (2014), en el sentido de que el profesorado ha de perseguir la inclusión a través de un cambio de actitud que favorezca la aceptación del alumnado y mediado por metodologías inclusivas a la vez que agrupamientos heterogéneos. En ese sentido, los resultados de este trabajo van en la línea de favorecer actitudes inclusivas.

Los resultados del presente estudio también irían en la línea de fomentar un pensamiento dialéctico, más cercano al del desarrollo cognitivo de las personas adultas y en el cual se manejan mejor las situaciones contradictorias (Corral, 1998). Así, las opciones no se verían como excluyentes, sino que se fomentaría una integración dialéctica que armonizaría los contrarios en un sentido hegeliano.

Para ello, quizá convenga hacer más explícito lo tácito de la disyunción. Por ejemplo, al hablar de la bisexualidad frente a la heterosexualidad y la homosexualidad enseñar las tres opciones como alternativas, siendo la bisexualidad la que se correspondería con la disyunción incluyente. Esto es, traducir a los términos de la lógica de la disyunción otras cuestiones de índole social que parecen ajustarse a ese esquema lógico y con el fin de fomentar la inclusión. Es cierto que en muchas ocasiones la diversidad aglutinará más de dos opciones incluyentes, por lo que habrá que tener en cuenta todas las opciones y buscar las alternativas más abiertas, justas e inclusivas, pues la inclusión educativa considera la heterogeneidad como una característica positiva al serlo también la realidad (García Rubio, 2017). En esos casos, el clásico

esquema de la lógica bivalente aplicada a dos proposiciones o alternativas resultará insuficiente. Pero como una primera tentativa hacia la inclusión quizá no constituyera una mala propuesta. En ese sentido, por ejemplo, para el caso de las religiones, Ansede (2013) estima que hay unas 4200 religiones diferentes en el mundo. Así, aunque la lógica bivalente se queda corta, en un ámbito en el que hay, pongamos por caso, niños procedentes de una cultura islámica conviviendo con otros niños cuya cultura religiosa es cristiana, la enseñanza de la disyunción incluyente puede suponer un inicio hacia la apertura religiosa. Por ello, futuros trabajos podrían ir en la línea de recoger las múltiples opciones inclusivas que la gran diversidad social requiere en muchos casos.

En ese sentido, todo esfuerzo dedicado a investigar dichos resultados o conclusiones ante más circunstancias, personas, momentos, etc. podría contribuir a la validez externa. No obstante, no conviene olvidar que dicha validez ha recibido consideraciones diversas. Siguiendo a León y Montero (2020), aunque existen investigadores que piensan que la ausencia de validez externa genera conocimientos difícilmente aplicables fuera del laboratorio, otros consideran que cuando el investigador encuentra cambios que obedecen a sus manipulaciones consigue su objetivo. Quizá lo más sensato resulte conciliar ambas posturas y, como dicen dichos autores, un experimento puede tener sentido cuando contribuye a mejorar nuestro conocimiento sobre el fenómeno en cuestión. Al menos, el presente estudio, aunque circunscrito a la muestra y entorno sobre los que se han obtenido los datos, arroja alguna luz sobre la posible influencia de la instrucción sobre disyunción en las actitudes hacia situaciones sociales que se prestan a concebirse según una lógica incluyente o excluyente. En todo caso, siempre serán bienvenidas futuras investigaciones que amplíen el ámbito de aplicación o generalizabilidad de los resultados.

Asimismo, este trabajo trata de recoger de manera modesta, y quizá simplificada, nada menos que cinco bloques o líneas de valores. Ni que decir tiene que sería deseable ampliar el foco en cada uno de ellos —y de otros no recogidos aquí- para analizar cómo desde la educación —sea o no a través de la disyunción- se puede fomentar una inclusión educativa y social. Futuras investigaciones podrían ir en esa línea de recoger más aspectos que se prestaran al análisis disyuntivo en aras de dicha inclusión. También podrían ampliarse las edades o cursos de los alumnos objeto de análisis, con el fin de observar qué ocurre en otros niveles educativos, ya que en los rangos de edad analizados parece que no hay diferencias entre las diferentes edades o cursos y que los niños de ambos cursos se ven beneficiados de la instrucción sobre

disyunción incluyente, pero convendría analizar lo que ocurre al considerar niños mayores y menores de los que recoge el presente estudio. Asimismo, aunque aquí no parece haber diferencias respecto al género, ello no obsta a que pudiera haberlas en otras edades. Por esta razón convendría llevar a cabo estudios con otras edades para ver si en ellas influye o no el género de los alumnos.

#### Referencias

- Agustín, S. (2009). *Diversidad sexual en las aulas. Evitar el bullying o acoso homofóbico*. Fundación Triángulo Extremadura y Plural, Servicio extremeño de atención a homosexuales y transexuales.
- Ainscow, M. y Miles, S. (2008). Para una educación para todos que sea inclusiva: ¿hacia dónde vamos ahora? *Perspectivas Revista trimestral de educación comparada, (XXXVIII, n° 1)*, 19-25. http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user\_upload/Publications/Prospects/Prospects145\_spa.pdf#page=20
- Ainscow, M. y Miles, S. (2009). Desarrollando sistemas de educación inclusiva. ¿Cómo podemos hacer progresar las políticas? En C. Giné (coord), *La educación inclusiva. De la exclusión a la plena participación de todo el alumnado* (pp. 161-170). Horsori.
- Ansede, M. (25 de diciembre de 2013). Un planeta con 4.200 religiones. *El Diario*. https://www.eldiario.es/ciencia/planeta-religiones\_0\_211029002.html
- Arroyo, M. J., y Berzosa, I. (2018). Atención educativa al alumnado inmigrante: en busca del consenso. *Revista de educación*, *379*, 192-215.
- Avramidis, E. y Norwich, B. (2004). Las actitudes de los profesores hacia la integración y la inclusión: revisión de la bibliografía sobre la materia. Entre Dos Mundos: *Revista de traducción sobre discapacidad visual*, 25, 25-44
- Bem, S. L. (1981). Gender schema theory: A cognitive account of sex typing. *Psychological Review*, 88(4), 354–364. https://doi.org/10.1037/0033-295X.88.4.354
- Booth, T., y Ainscow. M. (2000). *Index for inclusión. Guía para la evaluación y mejora de la educación inclusiva*. Madrid: Consorcio Universitario para la Educación Inclusiva. (consorcio.educacioninclusiva@uam.es)

- Booth, T. y Ainscow, M. (2015). Guía para la educación inclusiva. Desarrollando el aprendizaje y la participación en los centros escolares. OEI/Fundación Hogar del Empleado.
- Borrillo, D. (2001). *Homofobia*. Bellaterra.
- Butler, J. (2001). El género en disputa. Paidós.
- Butler, J. (2015). Regulaciones de género. *Revista de Estudios de Género, La Ventana*, 3(23), 7-36.
- Cerrato, A. M<sup>a</sup>. (2012). Experiencias escolares de éxito para la inclusión. En P. Gutiérrez, R. Yuste y R. Borrero (Coords.), *La escuela inclusiva desde la innovación docente* (pp. 84-126). Catarata.
- Cornejo, J. (2012). Componentes ideológicos de la homofobia. *Revista de Filosofía y Psicología*, 7(26), 85-106.
- Corral, A. (1998). *De la lógica del adolescente a la lógica del adulto*. Universidad Nacional de Educación a Distancia. Trotta.
- Deaño, A. (1994). *Introducción a la lógica formal*. Alianza Editorial.
- Duran, D., Echeita, G., Giné, C., Miquel, E., y Ruiz, C. (2005). Primeras experiencias de uso de la guía para la evaluación y mejora de la educación inclusiva (Index for Inclusion) en el Estado Español. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y 129 Cambio en Educación, 3(1),* 464–467. http://www.ice.deusto.es/rinace/reice/vol3n1\_e/Duranetal.pdf
- Duschatzky, S. (1996). De la diversidad en la escuela a la escuela de la diversidad. *Propuesta educativa*, 7(15), 45-49.
- Echeita, G. (2004). ¿Por qué Jorge no puede ir a la misma escuela que su hermano? Un análisis de algunas barreras que limitan el avance hacia una escuela para todos y con todos. *Revista REICE*, 2(2), 31-42.
- Echeita, G. (2007). Educación para la inclusión o educación sin exclusiones. Narcea.
- Echeita, G. (2019). Educación inclusiva: El sueño de una noche de verano. Octaedro.

- Essomba, M.A, Guardiola, J. y Pozos, K. (2019). Alumnado de origen extranjero y equidad educativa. Propuestas para una política educativa intercultural en España hoy. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, *33*(2), 43-62.
- Estupinyá, P. (2013). La ciencia del sexo. Random House Mondadori.
- Farrell, P., Jimerson, S., Howes, A., y Davies, S. (2009). Promoting inclusive practice in schools: A challenging role for school psychologists. En Reynolds C., y Gutkin, T. (Eds.), *Handbook of School Psychology* (4). 789–810.
- Fraijó, M. (1994). De la sobriedad ética a la esperanza religiosa. *Isegoría*, *10*, 65-84. https://doi.org/10.3989/isegoria.1994.i10.271
- Frías, M. D. (2005). Familias homoparentales. En A. Simonis (Ed.), *Educar en la Diversidad* (pp. 61-80). Alertes.
- García, A. y Sánchez M. (2012). A vueltas con las posibilidades de integración: pluralidad, inmigración y racismo. *Educación XX1,15*(2), 213-230.
- García Rubio, J. (2017). Evolución legislativa de la educación inclusiva en España. *Revista Nacional e Internacional de Educación Inclusiva*. 10 (1), 251-264.
- Garrido, M. (1983). Lógica Simbólica. Tecnos.
- Gómez, J.M. (2005). Pautas y estrategias para entender y atender la diversidad en el aula. *Pulso*, (28), 199-214.
- Jiménez, M., Luengo, J.J., Taberner, J. (2009). Exclusión social y exclusión educativa como fracasos. Conceptos y líneas para su comprensión e investigación. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 13(3), 11-41.
- Leiva, J. (2008). La cultura de la diversidad y la diversidad cultural en la escuela: educación y ciudadanía intercultural en la participación de las familias inmigrantes y autóctonas. En E. Soriano (Coord.). *Educar para la ciudadanía intercultural y democrática* (283-307). La muralla.
- Leiva, J. (2010). Práctica de la interculturalidad desde la perspectiva docente: análisis y propuestas pedagógicas. *Cultura y Educación: Revista de teoría, investigación y práctica,* 22(1), 67-84.

- Leiva, J. (2015). Las esencias de la educación intercultural. Ediciones Aljibe.
- León, O. y Montero, I. (2020). Métodos de investigación en Psicología y Educación. Mc Graw Hill.
- López Melero, M. (2001). La cultura de la diversidad o el elogio de la diferencia y la lucha por las desigualdades. En A. Sipán (Coord.) op. cit.
- López Sánchez, F. (2013). Identidad del yo, identidades sexuales y de género. En O. Moreno y L. Puche (coords.), *Transexualidad, adolescencias y educación: miradas multidisciplinares* (pp. 135-150). Egales.
- Morales Vallejo, P. (2011). *Guía para construir cuestionarios y escalas de actitudes*. http://www.upcomillas.es/personal/peter/otrosdocumentos/Guiaparaconstruirescalasde actitudes.pdf
- Morán Calatayud, T. (2019). Análisis de las necesidades formativas del profesorado de educación primaria y secundaria en la atención al alumnado inmigrante. [Tesis doctoral, Universidad de Jaén].
- Moreno, O. y Puche, L. (2013). *Transexualidad, adolescencias y educación: miradas multi-pdisciplinares*. Egales.
- Muntaner, J. (2014). Prácticas inclusivas en el aula ordinaria. *Revista nacional e internacional de educación inclusiva*, 7(1), 63-79. https://www.revistaeducacioninclusiva.es/index.php/REI/article/view/163
- ONU- MEC (1994). Declaración de Salamanca y marco de acción sobre las necesidades educativas especiales. Conferencia mundial sobre necesidades educativas especiales acceso y calidad. https://www.educacionespecial.sep.gob.mx/pdf/doctos/3Internacionales/3DeclaracionSalamanca.pdf
- Parrilla, A. (2002). Acerca del origen y sentido de la educación inclusiva. *Revista de educación*, 327(1), 11-29.
- Platero, R. y Gómez, E. (2007). Herramientas para combatir el bullying homofóbico. Talasa.
- Sánchez Sáinz, M. (2009). Cómo educar en la diversidad afectivo-sexual en los centros escolares. Orientaciones prácticas para la ESO. Catarata.

Pablo Herranz Hernández y María de Riánsares Sánchez-Beato Garrido

Sánchez Sáinz, M. (2010). Cómo educar en la diversidad afectiva, sexual y personal en Educación Infantil. Catarata.

UNESCO. (2004). Temario abierto sobre educación inclusiva. UNESCO.

UNESCO. (2005). *Guidelines for Inclusion: ensuring acces to education for all*. http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001402/140224e.pdf

UNESCO. (2010). Jornadas de cooperación educativa con Iberoamérica sobre Educación Especial y Educación. UNESCO.

**Recibido:** 07-07-2020 **Aceptado:** 12-02-2021