

Representaciones ecológicas en la infancia y estilos de vida

M^a Dolores Villuendas, José A. Liébana, Remedios Fernández, Francisco Córdoba

Facultad de Psicología. Universidad de Granada.
Campus de Cartuja s/n. 18971 Granada (España)
mvilluen@ugr.es

Resum

En aquest treball, hi analitzem diferents concepcions de les funcions simbòliques de les representacions, i des d'aquest plantejament indaguem si els nens i les nenes de diferents cultures i edats mostren similituds en els estils i en les maneres d'entendre la vida i el seu manteniment.

Estudiem els dibuixos d'una illa imaginària que han produït nens i nenes —de sis a dotze anys— de l'Argentina, Colòmbia, l'Espanya i Anglaterra. Un dibuix de com la veurien en el moment d'arribar-hi i un altre de la mateixa illa després d'un any de viure-hi.

Les produccions pictòriques han permès fer l'apropament a les representacions ecològiques dels infants dels diferents països i a les transformacions que introdueixen en l'ambient natural per a la seva adaptació.

Paraules clau: representacions ecològiques en la infància, ecologia i estils de vida, diferències i semblances culturals.

Abstract. *Ecological Representations in Childhood and Lifestyles*

In this paper, we analyse the different conceptions of the symbolic functions of representations. Based on this we explore if boys and girls of different cultures and age groups show similarities in their ways of understanding life and how it is maintained.

We studied two pictures of an imaginary island drawn by six to twelve year-old children from Argentina, Colombia, Spain and Great Britain. One of the pictures represented the island as they would see it on arrival to the island and the other one represented the island one year later.

The pictures allowed us to approach the ecological representations of the children in their different countries as well as the transformations that they introduce in the natural environment to adapt to it.

Key words: ecological representations in childhood, ecology and lifestyles, cultural differences and similarities.

Resumen

En este trabajo, analizamos diferentes concepciones de las funciones simbólicas de las representaciones, y desde este planteamiento indagamos si niños y niñas de distintas culturas y edades muestran similitudes en los estilos y formas de entender la vida y su mantenimiento.

Estudiamos dos dibujos de una isla imaginaria que han producido niños y niñas —de seis a doce años— de Argentina, Colombia, España e Inglaterra. Un dibujo de cómo la verían a la llegada y otro de la misma isla pasado un año de vivir en ella.

Las producciones pictóricas han permitido el acercamiento a las representaciones ecológicas de los niños y las niñas de los diferentes países y a las transformaciones que introducen en el ambiente natural para su adaptación a él.

Palabras clave: representaciones ecológicas en la infancia, ecología y estilos de vida, diferencias y semejanzas culturales.

Sumario

Introducción	Conclusiones
Metodología	Bibliografía
Resultados	

Introducción

En esta investigación, analizamos las representaciones ecológico-ambientales de niños y niñas de diferentes países, mediante las producciones pictóricas de una isla imaginaria donde se les dice que van a vivir. Las características y los contenidos de la isla, así como las transformaciones que efectuarían sobre ella, son utilizados para interpretar sus estilos de vida y las concepciones sobre el valor dado a lo ecológico.

La comprensión ecológico-ambiental es de especial relevancia para el mantenimiento de la vida en el planeta y por ello su estudio se considera profundamente valioso (Roszack, 1993).

Sin duda, las concepciones de la ecología y el medio ambiente están siendo tratadas con gran rigor y amplitud por las ciencias naturales (Aguilera, 1992; Azqueta y Ferreiro, 1994; Ferry, 1994) con relación al agua, al suelo, a la capa de ozono, a los espacios verdes, etc. Igualmente, se profundiza desde la ecología económica (Martínez Alier y Schluepman, 1991; Riechman, Naredo y otros, 1995) y desde el ecofeminismo (Holland-Cunz, 1996; Mies y Shiva, 1997; Warren, 1997). Además, se han creado en los últimos años varios ministerios del medio ambiente, se han realizado múltiples y frecuentes reuniones internacionales y cumbres de la Tierra, etc. También han tenido buen tratamiento las actitudes medioambientales (Aragónés y Amerigo, 1991; Seligman, 1986) y las propuestas de programas medioambientales (Sireau, 1989), aunque la parte equivalente a los procesos mentales y a la ecología ha sido menos trabajada (Guattari, 1989; Macnaghten y Urry, 1998; Roszack, 1993), y son aún muy reducidos los estudios que se elaboran desde la infancia.

La comprensión que corresponde a acercarse a lo ecológico-ambiental desde edades tempranas es una consideración fundamental, ya que serán las niñas y los niños de hoy quienes asumirán la responsabilidad (Jonas, 1988) de cómo se reproduzca el mantenimiento y la conservación de la vida en este planeta.

Para este estudio, nos apoyamos en Boockhin (1987), que considera que «el enfoque verdaderamente ecológico ve el mundo biótico como una unidad englobadora u holística de la que es parte la humanidad. Por eso, las necesidades humanas deben integrarse con las de la biosfera si es que la especie humana quiere sobrevivir».

Cuando les pedimos a niños y niñas que construyan un espacio donde van a vivir y al que tienen que adaptarse, los elementos de los que se rodean muestran la significatividad de sus representaciones ecológicas, porque incorporan lo que estiman necesario para su mantenimiento. En trabajos anteriores, abordamos lo que llevarían a ese ambiente nuevo —una isla desierta—, así como las acciones que realizarían una vez hubieran llegado a dicha isla donde se van a quedar a vivir (Villuendas y Tonucci, 1992; Villuendas y otros, 1994, Villuendas y otros, en prensa)¹.

En este artículo, mostramos cómo imaginan y representan la isla donde van a vivir y las transformaciones que, pasado un año, las niñas y los niños habrían efectuado sobre dicho territorio. Los materiales sobre los que trabajamos son las producciones pictóricas de ambas situaciones. De este modo, los dibujos permiten explorar las representaciones que niñas y niños han pensado para responder a la propuesta de este juego de la isla.

Aunque el material pictórico es utilizado para usos diversos, como mapa cognitivo para el reconocimiento del espacio, como instrumento de diagnóstico de la personalidad, para evaluar niveles cognitivos o afectivos, como técnica proyectiva, etc., en este caso, los dibujos son considerados como «el discurso que narra» fácilmente las representaciones asumidas por los niños y las niñas de lo que no darían tan explícitamente mediante la escritura.

Nos preguntamos: *¿Cómo han asumido estos niños y niñas las representaciones?* Sabemos, según Mandler (2000), que las representaciones sustituyen al mundo real de modo simbólico y son ellas las que, mediante esa sustitución, dan sentido convencional y funcional a las acciones humanas. Además —y según este autor—, las representaciones se utilizan al menos en dos sentidos diferentes. Por una parte, como lo asumió Piaget (1946), para referirse a la capacidad nueva que permite utilizar significantes diferenciados de los significados. Esta primera concepción considera cómo desde la infancia temprana se adquiere la capacidad de representar la realidad y de manifestarla fundamentalmente mediante el pensamiento y el lenguaje (Vigostky, 1978), procesos que dan paso a las actividades de comprender, actuar y anticipar los acontecimientos. Conjuntamente, aparecen otras manifestaciones, entre ellas las imágenes mentales, el juego simbólico y la producción del dibujo.

El dibujo es mucho más que una copia de la realidad y supone igualmente una forma de utilización de una representación de una imagen interna.

La segunda concepción aborda la codificación de las representaciones que usan los humanos cuando se relacionan con la realidad, los hechos, etc., usando las funciones simbólicas que aplican a situaciones concretas. Desde los

1. La prueba se refiere al Juego de la isla, de F. Tonucci.

modelos cognitivos, se conciben las representaciones como conjuntos de pares de procesos que los sujetos codifican, descodifican y transforman y/o como funciones de interpretación semántica.

Riviére (1984) estima que la representación es la que preserva la información relevante para despejar las incógnitas planteadas (filtrando la información innecesaria) y permite delimitar el conjunto de estrategias y operaciones de transformación que el sujeto realiza para acercarse a la solución de un problema.

He aquí que cuando hemos pedido a las niñas y a los niños que realicen sus dibujos de la isla, han recurrido a su conocimiento simbólico para mostrar cómo la conciben y así dar solución al problema planteado. Llegados a este punto, nos cuestionamos: *¿De qué elementos se sirven las niñas y los niños en los dibujos para llenar la isla y darle el valor que les permita adaptarse a vivir en ella?*

Siguiendo a Pozo (2001), mediante las posibilidades de representación del mundo —en cuanto a procesos y contenidos—, se facilita de forma flexible la adaptabilidad. Es con la organización del contenido de las representaciones a través del conocimiento, como se consigue dar significado a las situaciones y a los contextos.

Por su lado, Doise (1993) aclara a qué elementos recurren los niños y las niñas para dar significado a las formas adoptadas en sus dibujos. Recurren a:

- Las imágenes sociales que surgen de los procesos intraindividuales con los que organizan su experiencia del entorno social.
- Las representaciones sociales surgidas en contextos interindividuales e intrainstitucionales.
- Las representaciones colectivas que surgen de la situación y posición social que ocupa la persona en las relaciones sociales.
- Los valores y las creencias compartidas.

Desde la perspectiva de Karmiloff-Smith (1992), la mente explora internamente la información que ya tiene almacenada mediante el proceso que denomina de «redescribir sus representaciones», o sea, volviendo a representar iterativamente en formatos de representación diferente lo que se encuentra ya en las representaciones internas. Esta «redescripción representacional» es un proceso mediante el cual la información que se encuentra implícita en la mente llega a convertirse en conocimiento explícito, primero, dentro de un dominio y, posteriormente, en diversos y diferentes dominios.

La existencia de representaciones mentales con distinto nivel explícito tendrían, según Pozo (2001), distintas funciones cognitivas con relación a las demandas del contexto, idea apoyada tanto por los partidarios de la cognición situada (Saljö, 1999), como también desde la perspectiva sociocultural (Cole, 1996; Werstch, 1999).

En todo caso, las representaciones según Perner (1991) han dado credibilidad científica a la mente como objeto de estudio, han comenzado a relacionarse con las creencias y los deseos (Wellman, 1990) y se ha establecido relación con el sentido que en ellas impone el contexto cultural en el que tienen lugar.

Si dicho contexto mediante las representaciones —en tanto que mecanismo cognitivo e instrumento de socialización y de comunicación— impone los deseos y las necesidades, *¿niños y niñas habrán incorporado, a lo largo de su desarrollo, unas representaciones acordes al contexto cultural?*

Moñivas (1994) se refiere a las representaciones —según la formulación moscoviciana que a su vez toma la concepción de las representaciones colectivas durkeimianas— como elementos de la relación entre lo individual y lo social. Para Moscovici (1981), las representaciones sociales son la elaboración de un objeto social por la comunidad con el propósito de conducirse y comunicarse. Se trata de justificar las representaciones mediante las relaciones entre procesos cognitivos y sus contextos. Esta concepción es compleja, ya que el contexto incorpora sistemas colectivos de significados (implicando a actitudes, atribuciones, creencias, opiniones, estereotipos, teorías implícitas en acción, etc.).

Aunque las representaciones sociales son parte del entorno social en el que viven las personas, al mismo tiempo, como señala Marková (1996), los individuos, a través de sus actividades, las reconstruyen, principalmente mediante el lenguaje. Además, poseen distintos niveles, siendo unos de ellos más estables a lo largo de las generaciones y/o de las culturas, mientras que otros son más específicos de épocas socioculturales concretas.

Moscovici (1989) insiste en que las representaciones sociales responden a sistemas de valores, ideas y prácticas con dos funciones: primero, establecer un orden que capacita a los individuos para orientarse en su mundo material y social dominante y, segundo, hacer posible la comunicación para formar parte de una comunidad proveyendo de un código para el intercambio social y que permita nombrar y clasificar de manera no ambigua diversos aspectos de las historias individuales y grupales.

Conviene recordar que a la gran cantidad de conocimiento que contienen las representaciones sociales se le llama también de «sentido común», de pensamiento ingenuo y de pensamiento natural, como forma de conocimiento opuesto al científico. Para Moscovici (1989), el «sentido común» está creándose continuamente, especialmente en aquellas sociedades que han popularizado las ciencias y los conocimientos técnicos. Desde esta perspectiva, las representaciones sociales cumplen tres funciones:

- Posibilitar a los individuos dominar y dar sentido al mundo.
- Facilitar la comunicación.
- Transformar el conocimiento científico en sentido común.

Rodrigo, Rodríguez y Marrero (1993) parten del supuesto de que las representaciones son construcciones tanto individuales como sociales, pues el ser humano no construye su representación en solitario, ni sobre la base de experiencias idiosincráticas, sino a partir de las relaciones con los miembros de su cultura. Considera Arbález (2002) que las representaciones están fuertemente orientadas por las actividades (prácticas culturales) que el individuo realiza en su grupo y que suelen tener lugar en un contexto de relación y de comunicación interpersonal que trascienden la dinámica interna de la construcción indi-

vidual. En este sentido, las actividades que se llevan a cabo en estos contextos suelen estar socioculturalmente definidas. Las representaciones sociales están, a la vez, determinadas socialmente y son el producto de prácticas e intercambios comunicativos desarrollados por los propios individuos, en lo que Delval (1989) denomina «una dialéctica entre lo individual y lo social».

La cuestión que abordamos ahora es si, dada la complejidad de las sociedades actuales —como la occidentalizada—, se nos permite inferir que existe diversidad en las formas de representaciones, ya sean bajo la psicología popular, natural o de sentido común, lo que indica que existen tipos específicos de cada contexto cultural o sólo conjuntos de representaciones sociales comunes, en consecuencia: *¿Serán las representaciones de niñas y niños dispares o semejantes según el país de procedencia?*

Desde la perspectiva cultural de Shweder (1991), la interacción crea cultura dando forma a creencias, actitudes, valores, etc., que se manifiestan en intencionalidades. Ningún ambiente sociocultural existe o tiene identidad con independencia de la manera como los seres humanos captan significados a partir de él, por tanto, la subjetividad y la vida mental de todo ser humano se altera por el proceso de captar significados y utilizarlos a partir de algún ambiente sociocultural.

La psicología cultural de Bruner (1996) aborda el estudio de la acción humana situada en un escenario cultural donde se construyen significados interpretativos de la realidad. Esta psicología cultural se ocupa de cómo los seres humanos de comunidades culturales crean y transforman significados. Su tarea, según señala Bruner (1996), es doble. Por el lado macro, toma la cultura como un sistema de valores, derechos, intercambios, obligaciones, oportunidades y poder. Por el lado micro, examina cómo las demandas de un sistema cultural afectan a aquéllos que deben operar dentro de él.

Desde la interpretación cultural, se puede considerar que el dominio de las representaciones está presente en las producciones de los dibujos que hemos recogido mediante el juego de la isla y que habrá manifestaciones construidas de significados que muestren la forma mental de asumir las creencias e intencionalidades.

Consideradas las explicaciones anteriores, presentamos a continuación *los objetivos específicos que abordamos* para las interpretaciones de los dibujos de la isla:

- En primer lugar, se trata de detectar si existen o no diferencias o semejanzas interculturales en las representaciones iniciales que poseen las niñas y los niños acerca de un ambiente nuevo al que se tendrían que ir a vivir.
- En segundo lugar, se busca analizar los cambios que las niñas y los niños conciben como necesarios para situarse en el ambiente nuevo al que se tienen que incorporar.
- En tercer lugar, se indaga si los niños y las niñas consideran que para adaptarse a vivir en un ambiente natural tienen que introducir o no transformaciones y de qué tipo son dichas transformaciones.

Metodología

Muestra

Hemos trabajado con una población total de 840 sujetos (argentinos, colombianos, españoles e ingleses) de edades comprendidas entre seis y doce años, agrupados por cursos escolares: primero, tercero y quinto de educación primaria (tabla I) o equivalentes. Los sujetos pertenecen a dos ambientes socioculturales que hemos caracterizado como medio urbano (MU) y medio rural (MR), excepto en el caso de los ingleses, que provienen todos de un medio urbano. Así, los sujetos de la muestra fueron seleccionados de diferentes centros escolares de Granada (España), para la muestra urbana, y del Colegio Público de Jamilena (Jaén), para el grupo rural; del centro educativo Casablanca (zona urbana) y Brasilia (zona rural) de Santa Fe de Bogotá (Colombia); Fray Mamerto Esquid (zona urbana) y la Escuela Provincial 353 de Catamarca y de la Escuela Serrana de las afueras de Córdoba en Río Cuarto (zona rural) en Argentina, y de centros educativos de Manchester (Inglaterra).

Nos pareció interesante la inclusión de la muestra inglesa para su comparación con todas las demás, debido a la peculiaridad de que estos niños y niñas ya están viviendo en una isla.

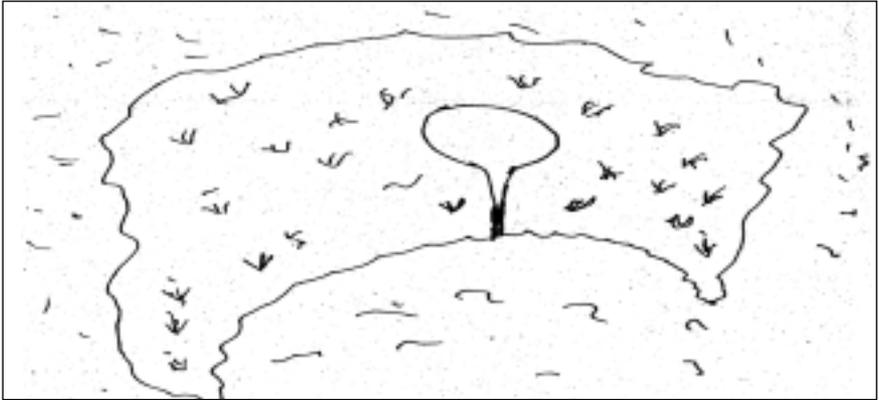
Dados los antecedentes de la muestra, en cada uno de los objetivos propuestos consideraremos la procedencia rural o urbana de la infancia en cada país, excepto en el caso inglés, en el que, como hemos apuntado ya, la muestra en su totalidad es de procedencia urbana, así como la existencia de diferencias o no según el nivel educativo a los seis, nueve y doce años.

Tabla 1. Distribución de la muestra por países y ambiente sociocultural de residencia

País	Nivel educativo						Total
	Primero de primaria		Tercero de primaria		Quinto de primaria		
	M. urb.	M. rur.	M. urb.	M. rur.	M. urb.	M. rur.	
Argentina	43	50	43	49	53	36	274
Colombia	29	33	35	40	26	39	202
España	51	50	50	44	48	42	285
Inglaterra	0	0	54	0	25	0	79
Total	123	133	182	133	152	117	840

Procedimiento

El material sobre el que trabajamos son los dibujos realizados por los alumnos acerca de una isla imaginaria *a la que deberían irse a vivir para toda la vida y a la que podían llevarse todo lo que quisieran*. Realizamos una comparación entre el dibujo que representa la isla a la llegada (véase la figura 1) y un segundo dibujo en el que mostraban cómo sería transcurrido un año de estancia en ella (véase la figura 2).



Antonio, 11 años. España.

Figura 1. La isla a la llegada.



Javier, 11 años. Colombia.

Figura 2. La isla transcurrido un año de estancia en ella.

De algún modo, analizar las representaciones pictóricas permite explorar las hipótesis que los niños han elaborado para responder a los problemas que propone esta actividad a la que denominamos Juego de la isla.

Para un primer acercamiento y un análisis de los dibujos, seleccionamos y estudiamos una muestra amplia de protocolos. Obtuvimos un conjunto de categorías que ayudaron a mostrar las representaciones infantiles y sus cambios asociados a la edad y a los contextos culturales. Posteriormente, estas categorías fueron reelaboradas y finalmente quedaron divididas en los tres bloques que presentamos en la tabla 2.

Tabla 2. Categorías de interpretación de los dibujos

1. Representación inicial

- 1.1. Tierra aislada y rodeada de agua (en diferentes posiciones y perspectivas):
¿Hay otros componentes presentes en el dibujo de la isla primera?
No hay otros componentes.
Sí hay otros componentes.
 - 1.2. No se distingue la isla rodeada de agua:
¿Hay otros componentes presentes en el dibujo de la isla primera?
No hay otros componentes.
Sí hay otros componentes.
 1. Árboles (anotar palmeras).
 2. Ríos y otras formas de agua (lagos, fuentes, otras).
 3. Montañas, volcanes y otros.
 4. Presencia de personas u otros animales (anotar).
 5. Presencia de otros objetos varios (anotar).
 - 1.3. No se distingue el dibujo.
 - 1.4. Otros no incluidos en las categorías anteriores.
-

2. Cambios

- 2.1. Hay cambios que permiten diferenciar entre el dibujo primero y el segundo.
 - 2.2. No hay diferencias entre el primero y el segundo dibujos.
 - 2.3. Ambos dibujos son indefinidos.
-

3. Transformaciones

- 3.1. Vivienda. Casa, refugio, choza, etc. (incluir tienda de campaña).
 - 3.2. Agricultura/ganadería. Huerta, sembrados, arboleda, granja, animales sueltos.
 - 3.3. División y ordenación del entorno. Cercas, vallas y otras delimitaciones del espacio.
 - 3.4. Urbanismo. Calles, carreteras, diseño de ciudad.
 - 3.5. Objetos del hogar. Diferentes tipos de muebles: cama, sillas, cortinas, lámparas, etc.
 - 3.6. Organización social. Instituciones sociales: escuela, iglesia, ayuntamiento.
 - 3.7. Visión topográfica. Accidentes geográficos: montañas, cataratas, volcanes.
 - 3.8. Elementos de identidad. Banderas, rótulos con nombres, estatuas, etc.
 - 3.9. Vida cotidiana. Acciones de la vida diaria: aseo, alimentación, deportes, juegos, estudio, descanso, etc.
 - 3.10. Otros.
-

Resultados

Las interpretaciones de los diversos análisis realizados han atendido a países de pertenencia, medio urbano (MU) o medio rural (MR) y niveles de edades referentes a la escolarización. Mostraremos los gráficos más representativos desde algunas de las diferentes categorías anteriormente descritas, considerando la comparación de los resultados obtenidos entre argentinos, colombianos

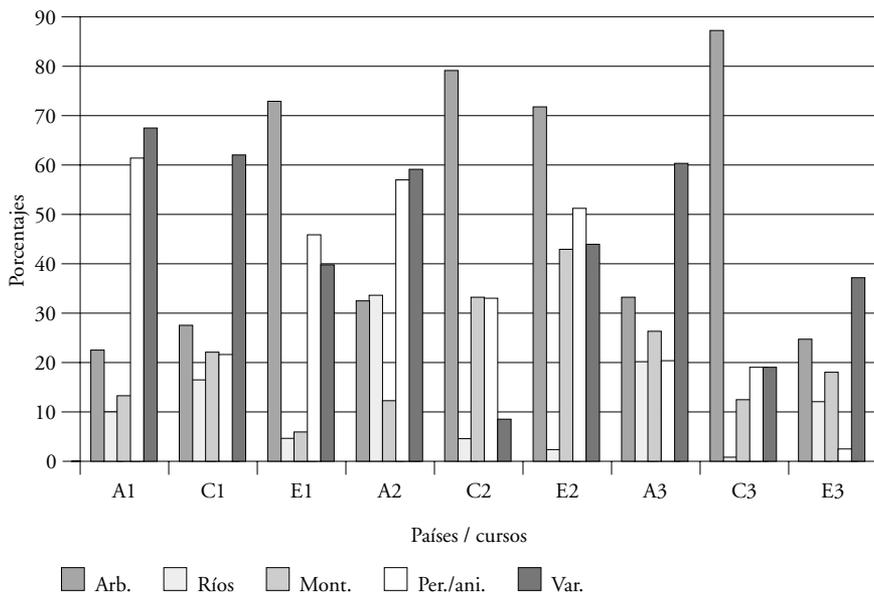


Gráfico 1. Componentes iniciales. Medio urbano.

y españoles en el caso de los componentes iniciales, los cambios y las transformaciones, incluyendo los de los ingleses sólo en el último de los análisis. La muestra inglesa se introdujo en un análisis posterior, ya que posee la peculiaridad de que sus niños ya habitan en una isla, de ahí que sólo se añadan los resultados más llamativos de este segundo análisis.

Teniendo en cuenta los *componentes iniciales* (gráfico 1), podemos deducir que los niños del MU de los tres países estudiados dibujan mayoritariamente componentes en la isla. En cuanto a los tipos de componentes en primero de primaria en la muestra española, dominan las categorías: árboles (73,0%), personas y otros animales (46,0%). En la muestra colombiana, destaca la categoría objetos diversos (62,1%), mientras que las demás categorías tienen porcentajes parecidos y alrededor del 20,0%. En la muestra argentina, dominan las categorías otros (67,7%) y personas y otros animales (61,3%). En tercero de primaria, los niveles se mantienen muy parecidos.

En el grupo de quinto de primaria, en la muestra española, descienden las categorías árboles (25,0%) y otros (37,0%), aumenta la categoría montañas (17,5%) y desciende la categoría de personas y otros animales (3,0%). En la muestra colombiana, es destacable la categoría de árboles (87,8%) y el descenso considerable de la categoría de otros (18,8%). En la muestra argentina, la categoría otros desciende ligeramente (60,0%), aunque sobresale el aumento de las categorías árboles (33,3%), ríos (20,0%) y montañas (26,6%), y el descenso de la categoría personas u otros animales (20,0%).

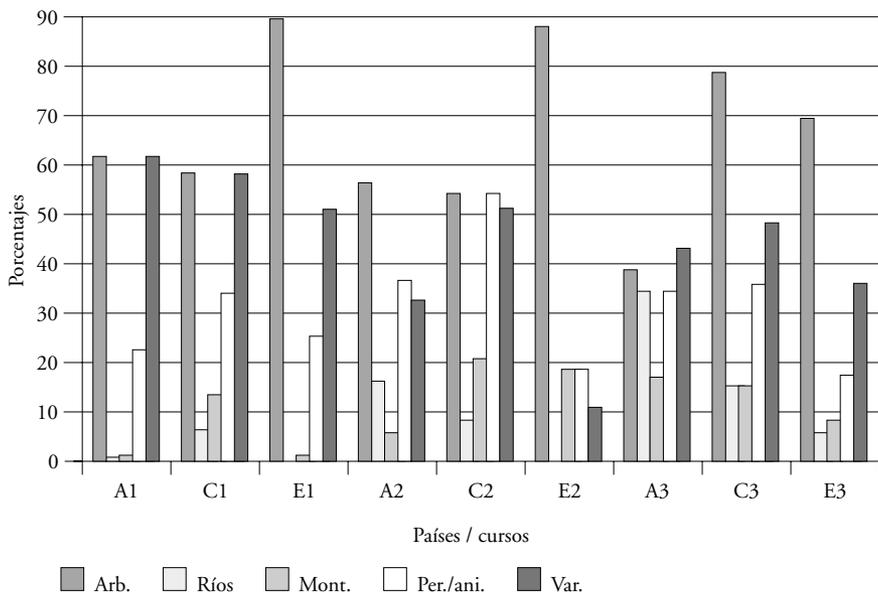


Gráfico 2. Componentes iniciales. Medio rural.

En cuanto a los *componentes iniciales* (gráfico 2) del dibujo de los niños de primero de primaria del MR, en la muestra española, dominan las categorías de árboles (89,4%) y otros diversos (51,3%), a continuación, la categoría de personas y otros animales (25,5%); en la muestra colombiana, predominan las categorías de árboles (58,6%) y otros diversos (58,6%), a continuación, la categoría de personas y otros animales (34,5%); en la muestra argentina, dominan las categorías árboles (61,5%) y otros (61,5%), a continuación, personas y otros animales (23,0%).

A medida que el nivel educativo es mayor, en la muestra española se reducen las categorías de árboles (69,7%), otros diversos (36,4%) y persona u otros animales (18,2%). En la muestra colombiana, aumenta el porcentaje de la categoría árboles (78,8%) y desciende la categoría otros diversos (48,5%), manteniéndose el porcentaje de la categoría personas u otros animales (36,4%). En la muestra argentina, descienden las categorías árboles (39,1%) y otros (43,5%) y aumentan las categorías ríos (34,8%) y personas u otros animales (34,8%).

Desde este primer análisis, hemos de reconsiderar que las niñas y los niños, entre los componentes del dibujo inicial de la isla, añaden árboles (que en la mayoría de los casos han sido palmeras), personas y animales (más bien de los considerados domésticos o de compañía que animales salvajes) y que, sin embargo, en las instrucciones se les dice que está desierta, con la consideración de que hace buen clima y tiene abundante agua. Valoramos que se produce un

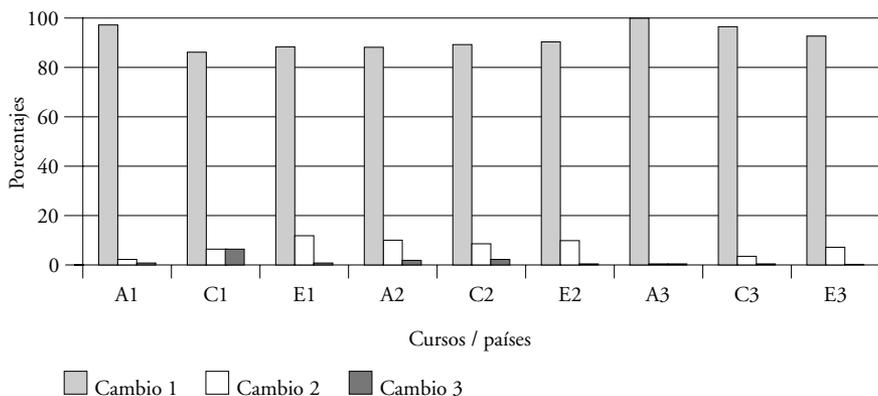


Gráfico 3. Cambios en los dibujos. Medio urbano.

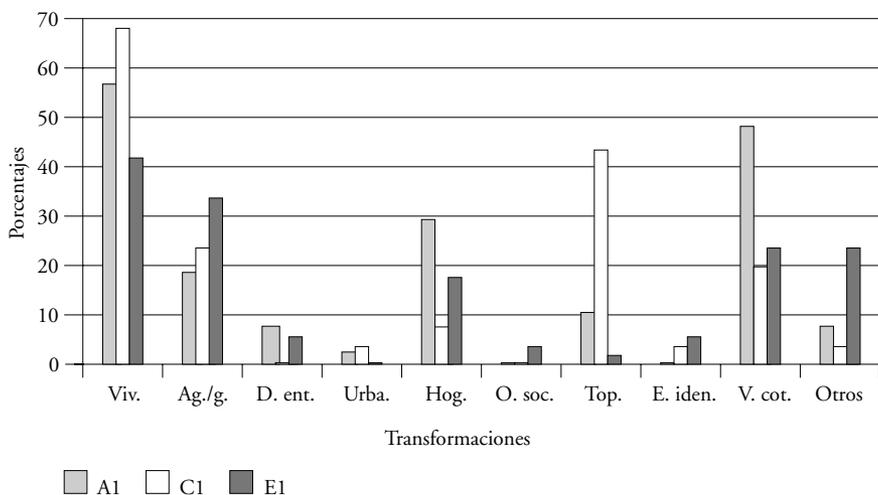


Gráfico 4. Transformaciones en los dibujos. Medio urbano. 1º Curso Primaria.

olvido de las restricciones y los alumnos introducen y hacen presente lo que estiman o desean. Sí es correcta la presencia frecuente de ríos, montañas, sol, luna, estrellas, nubes, etc.

Respecto a los *cambios* en el MU, se dan en los tres grupos en porcentajes muy altos (en torno al 90%) y aumentando con la edad (gráfico 3). Con respecto al MR, las muestras argentina y colombiana siguen la misma secuencia que las del MU, mientras que en la muestra española descienden los porcentajes (82,0% en primero y 66,7% en quinto).

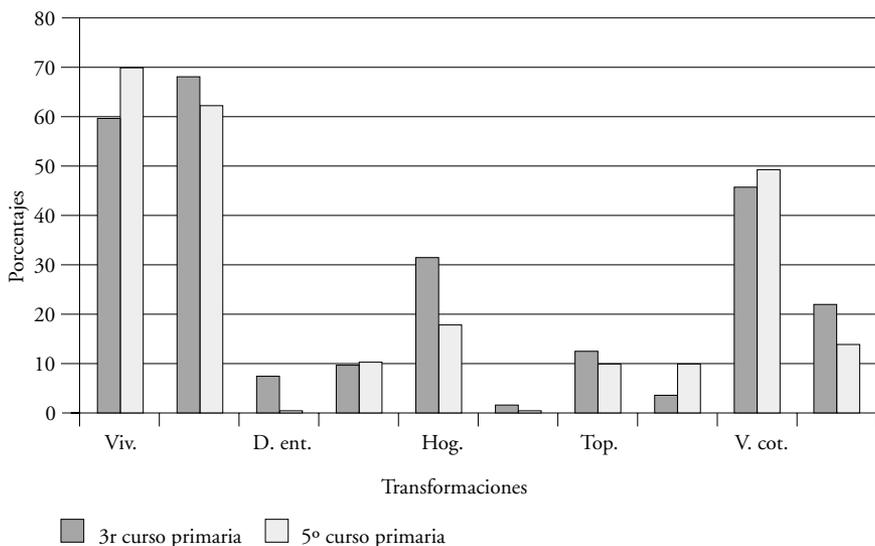


Gráfico 5. Transformaciones en los dibujos ingleses. Medio urbano.

Hemos de resaltar que, entre el primer dibujo de la isla y el segundo, la mayoría de los sujetos de la muestra introducen cambios que matizaremos a continuación al analizar las transformaciones.

Las *transformaciones* en la muestra del MU (gráfico 4) van en la siguiente secuencia: en primero de primaria en la muestra española, dominan las categorías vivienda (42,0%) y agricultura y ganadería (34,0%); en la muestra colombiana, destacan las categorías vivienda (68,5%) y visión topográfica (44,0%), y en la muestra argentina, destacan las categorías vivienda (56,8%) y vida cotidiana (48,6%).

En quinto de primaria, en la muestra española, aumentan las categorías vivienda (68,0%), agricultura y ganadería (50,0%) y vida cotidiana (32,0%). En la muestra colombiana, se mantiene la categoría vivienda (68,0%) y aumenta la categoría agricultura y ganadería (64,0%). En la muestra argentina, dominan la categoría vivienda (85,0%) y agricultura y ganadería (75,0%). Y en la muestra inglesa (gráfico 5), se incrementa la vivienda (72%) y la vida cotidiana (52%) y disminuyen ligeramente las categorías de agricultura y ganadería (de un 70,37% a un 64%) y hogar (de 33,33% a 20%).

Con respecto al MR (gráfico 6), en las *transformaciones* en primero de primaria, en la muestra española, predominan las categorías vivienda (51,2%), agricultura y ganadería (46,3%) y vida cotidiana (48,8%). En la muestra colombiana, dominan las categorías vivienda (45,5%), agricultura y ganadería (40,5%) y vida cotidiana (55,0%); mientras que, en la muestra argentina, domina la categoría vivienda (80,0%) y, a continuación, las categorías agricultura y ganadería (33,3%) y objetos del hogar (20,0%).

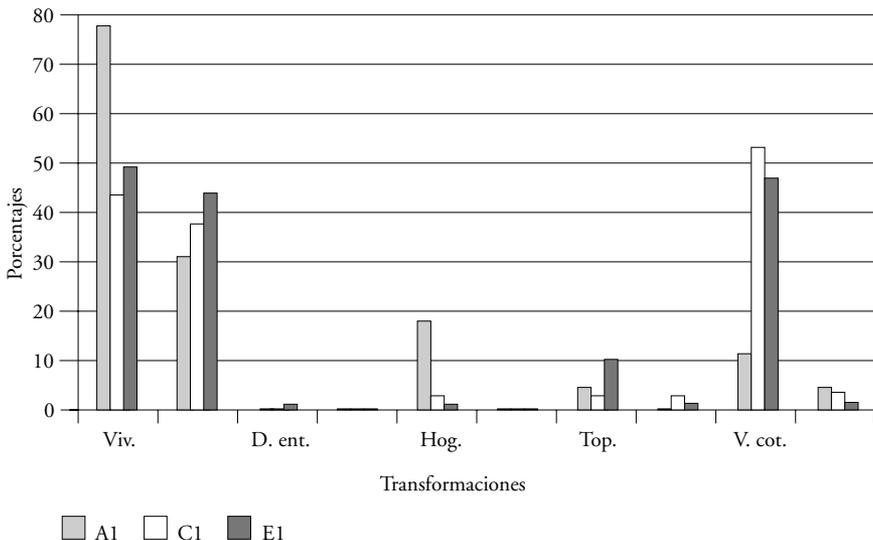


Gráfico 6. Transformaciones en los dibujos. Medio Rural. 1er Curso Primaria.

En la muestra española, con el paso de tercero a quinto, se van incrementando las categorías vivienda (57,1%), agricultura y ganadería (71,4%) y vida cotidiana (42,8%). En la muestra colombiana, aumentan las categorías vivienda (76,0%), vida cotidiana (64,0%) y agricultura y ganadería (40,0%). En la muestra argentina, aumentan las categorías vivienda (80,0%) y agricultura y ganadería (73,1%).

En general, destacamos el valor concedido a la vivienda en todos los grupos de edades, países y medios. Es decir, la casa, su arreglo y entorno como elemento de protección y/o seguridad se hace presente. En segundo lugar, también es digna de mención la categoría agricultura y ganadería. No obstante, conviene aclarar que aunque la presencia de arboleda, sembrados y animales que podrían servir para la alimentación se han incluido dentro de esta categoría, no se puede confirmar si los niños y las niñas conocen el ciclo de reproducción animal y vegetal y los requisitos de la siembra, recogida, etc.

Conclusiones

En cuanto a las *representaciones iniciales* que poseen los niños y las niñas sobre un ambiente nuevo —la isla— al que se tendrían que ir a vivir, hemos encontrado que no hay diferencias ni particularidades interculturales relevantes entre argentinos, colombianos o españoles, de manera que éstos se diferencian más por la edad que por el contexto sociocultural al que pertenecen. Como sostenemos en el enfoque teórico, la construcción de las nociones sociales es producto

de las interacciones sociales y su contenido es provisto por la cultura; igualmente, las nociones infantiles relativas al medio ambiente guardan esta misma relación con el contexto. Lo que en este trabajo hemos encontrado es que las nociones que sobre un medio natural nuevo posee la infancia parecen provenir de una cultura común. Como planteamos en la primera parte, respecto a las representaciones de la isla, las niñas y los niños las tienen y éstas son compartidas por la mayoría de ellas y ellos.

Respecto a la idea de la particularidad o subjetividad asumida dentro del contexto cultural de referencia de cada uno de los grupos de la muestra —argentinos, españoles, ingleses y colombianos—, encontramos que no se ve en los resultados, por lo que podemos conjeturar que hay una presencia importante de los efectos de la globalización y mundialización en esta muestra.

Otro aspecto a resaltar es que la mayoría de los niños y las niñas conciben la necesidad de realizar una serie de *cambios* para situarse en el ambiente nuevo —la isla— en el que se tienen que quedar a vivir, y predomina de nuevo la homogeneidad en las muestras de los distintos países de origen.

Del análisis de las *transformaciones* que los niños y las niñas consideran necesarias introducir para adaptarse a vivir en el ambiente natural de la isla, tampoco se dejan entrever patrones culturales que diferencien el estilo de vida de colombianos, argentinos, españoles o ingleses.

Además, dichas transformaciones se han centrado en la creación de un espacio de carácter antropocéntrico y protegido, tal y como refleja en los dibujos la presencia de la vivienda, los enseres y el arreglo de sus útiles, etc., más que en la relación con el medio natural y las posibilidades que les brindaría para cubrir sus necesidades de supervivencia durante el año en que han vivido en la isla.

Encontramos que todos los alumnos de la muestra tienen muy clara la conveniencia de cambiar y transformar la isla desierta. La cuestión que planteamos es que estas modificaciones no parecen tener en consideración que la naturaleza puede ser una aliada activa en el mantenimiento de la vida de estos niños y niñas, más bien aparece que consideran el medio natural como un ente pasivo al que hay que modificar e invadir en pro de su bienestar. Esta concepción hace referencia a una idea etnocéntrica ingenua sobre la cual habrá que seguir investigando para caracterizarla con mayor especificidad, tanto en su origen como en su evolución.

Detectamos en este estudio lo que con frecuencia se ha hecho presente en las formas propias de la civilización occidental —tanto en la ciencia como en la técnica—: la consideración de la naturaleza como fuente de dominación y conquista, y por ello estas sociedades han perdido la parte fundamental que da sentido a lo vitalmente importante frente a lo superfluo y consumista. En las culturas occidentalizadas y desarrollistas se han perdido en gran medida los conocimientos que favorecen el enlace entre el equilibrio ecológico y el medio ambiente. Muchas representaciones de necesidades y deseos humanos se han unido a lo material y superfluo e innecesario en detrimento de lo básico y trascendente.

Por tanto, y dado que el sentido de la responsabilidad para mantener la vida humana en interacción con la naturaleza no parece estar claramente asumido por los niños ni las niñas de esta muestra, como se deriva de los datos de esta investigación, ello justificaría la necesidad de que en la educación se dé prioridad a los valores ecológico-ambientales, mediante la intervención con programas básicos de educación sobre el medio que contribuyan al desarrollo de la conciencia ecológica.

Bibliografía

- AGUILERA, F. (comp.) (1992). *Economía del agua*. Madrid: Ministerio de Agricultura. Serie Estudios, núm. 69.
- ARAGONÉS, J. I.; AMERIGO, M. (1991). «Un estudio empírico sobre las actitudes ambientales». *Revista de Psicología Social*, núm. 6, 2, p. 223-240.
- ARBÁLEZ, M. C. (2002). «Las representaciones mentales». *Revista de Ciencias Humanas*, núm. 29, p. 45-57.
- AZQUETA, D.; FERREIRO, E. (eds.) (1994). *Análisis económico y gestión de recursos naturales*. Madrid: Alianza.
- BOOKCHIN, M. (1987). *The Rise of Urbanization and Decline of Citizenchip*. San Francisco: Sierra Club Books.
- BRUNER, J. (1996). *The culture of education*. Cambridge: Harvard University Press. Versión española: *La educación, puerta de la cultura*. Madrid: Visor, 1999.
- COLE, M. (1996). *Cultural Psychology: A once and future discipline*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press. Versión española: *Psicología cultural: Una disciplina del pasado y del futuro*. Madrid: Morata, 1999.
- DELVAL, J. (1989). «La representación infantil del mundo social». En: E. TUREL, I. ENESCO y J. L. LINAZA (eds.). *La comprensión del conocimiento social*. Madrid: Alianza.
- DOISE, W. (1993). «Debating social representation». En M. G. BREAKWELL y D. V. CANTER (eds.). *Empirical Approaches to Social Représentations*. Oxford: Oxford University Press.
- FERRY, L. (1994). *Le nouvel ordre ecologique. L'arbre, l'animal et l'homme*. Versión española: *El nuevo orden ecológico. El árbol, el animal y el hombre*. Barcelona: Tusquets.
- GUATTARI, F. (1989). *Les trois écologies*. París: Galilée. Versión española: *Las tres ecologías*. Valencia: Pre-Textos, 1990.
- HARTIG, T.; KAISER, FL. G.; BOWLER, P. A. (2001). «Psychological restoration in Nature as a positive motivation for ecological behavior». *Environmental and Behavior*, núm. 33, 4, p. 590-607.
- HOLLAND-CUNZ, B. (1996). *Ecofeminismo*. Madrid: Cátedra.
- JONAS, H. (1988). *Das Prinzip Verantwortung*. Francfort: Verlag. Versión española: *El principio de responsabilidad*. Barcelona: Herder, 1994.
- KARMILOFF-SMITH, A. (1992). *Beyond Modularity. A Developmental Perspective on Cognitive Science*. Massachusetts: Institute of Tecnology. Versión española: *Más allá de la modularidad*. Madrid: Alianza, 1994.
- MACNAGHTEN, PH.; URRY, J. (1998). *Contested Natures*. Londres: SAGE.
- MANDLER, J. M. (2000). «Representation». En D. JUN y R. S. SIEGLER (eds.). *Handbook of child psychology: Cognition, perception and language*. 6a ed. Vol. 2. Nueva York: John Wiley & Sons.

- MARKOVÁ, I. (1996). «En busca de las dimensiones epistemológicas de las representaciones sociales». En D. PÁEZ y A. BLANCO (eds.). *La teoría sociocultural y la psicología social actual*. Madrid: Infancia y Aprendizaje.
- MARTÍNEZ ALIER, J.; SCHLUEPMAN, K. (1991). *La ecología y la economía*. México: FCE.
- MIES, M.; SHIVA, V. (1997). *Ecofeminismo: Teoría crítica y perspectivas*. Barcelona: Icaria.
- MONIVAS, A. (1994). «Epistemología y representaciones sociales. Concepto y teoría». *Revista de Psicología General y Aplicada*, núm. 47(4), p. 409-419.
- MOSCOVICI, S. (1981). «On social representations». En J. P. FORGAS (ed.). *Social cognition*. Londres: Academic Press.
- (1984). «The phenomenon of social representations». En R. M. FARR y S. MOSCOVICI (eds.). *Social Representations*. Cambridge: Cambridge University Press.
- (1989). «Des représentations collectives aux représentations sociales: éléments pour une histoire». En D. JODELET (ed.). *Les représentations sociales*. París: PUF.
- PERNER, J. (1991). *Understanding the representation mind*. Cambridge: MA. The MIT Press. Versión española: *Comprender la mente representacional*. Barcelona: Paidós, 1994.
- PIAGET (1946). *La formation du symbole chez l'enfant*. Neuchâtel-París: Delachaux et Niestlé. Versión española: *La formación del símbolo en el niño*. México: Fondo de Cultura Económica, 1961.
- POZO, J. I. (2001). *Humana mente: El mundo, la conciencia y la carne*. Madrid: Morata.
- RIECHMANN, J.; NAREDO, J. M. y otros (1995). *De la economía a la ecología*. Madrid: Trota.
- RIVIERE (1984). «Modelos de la representación en el razonamiento sobre series». En *Lecturas de Psicología del Razonamiento*. Madrid: Alianza, p. 59-84.
- RODRIGO, M. J. (1993). «Representaciones y procesos en las teorías implícitas». En M. J. RODRIGO, A. RODRÍGUEZ y J. MARRERO (eds.). *Las teorías implícitas. Una aproximación al conocimiento cotidiano*. Madrid: Aprendizaje Visor.
- RODRIGO, M. J.; RODRÍGUEZ, A.; MARRERO, J. (1993). *Las teorías implícitas: Una aproximación al conocimiento cotidiano*. Madrid: Visor.
- ROSZACK, T. (1993). *The óbice of the Earth: A exploration of Ecopsychology*. Londres: Bantam/Trasworld.
- SALJÖ, R. (1999). «Concepts, cognitions and discourse: from mental structures to discursive tools». En W. SCHONOTZ, S. VOSNIADOU y M. CARRETERO. (eds.). *New perspectives on conceptual change*. Londres: Elsevier.
- SELIGMAN, C. (1986). «Energy consumption, attitudes and behavior». En M. J. SAKS y L. SAXE (eds.). *Avances in Applied Social Psychology*. Vol. 3. Hillsdale: Erlbaum, p. 153-180.
- SIREAU, A. (1989). *Educación y medio ambiente: Conocimientos básicos*. Madrid: CEI.
- SHWEDER, R. A. (1991). *Thinking Through Cultures. Expeditions in Cultural Psychology*. Cambridge; Mass.: Harvard University Press.
- VIGOTSKY, L. (1978). *Pensamiento y lenguaje*. Buenos Aires: La Pléyade.
- VILLUENDAS, M. D.; IÁÑEZ, M. A. y otros (1994). «Representación del medio ambiente y significatividad ecológica en la infancia». En *Interpretación social y gestión del entorno: Aproximaciones desde la psicología ambiental*. IV Congreso de Psicología Ambiental. Tenerife. Tomo II, p. 411-420.
- VILLUENDAS, M. D.; LIÉBANA, J. A.; RIVAS, L.; CÓRDOBA, F. (2004 en prensa). *Creencias ecológico-ambientales en la infancia: Estudio transcultural*.
- VILLUENDAS, M. D.; TONUCCI, F. y otros (1992). *The children's conception on the leaving surrounding*. I Conference for Socio-Cultural Research. Madrid, 15-18 de septiembre.

- WARREN, K. J. (1997). *Ecofeminism*. Indiana: Indiana University Press.
- WELLMAN, H. M. (1990). *The child's theory of mind*. Cambridge, MA.: The MIT Press. Versión española: *Desarrollo de la teoría del pensamiento en los niños*. Bilbao.
- WERTSCH, J. V. (1999). *La mente en acción*. Argentina: Aique.

M. Dolores Villuendas y José Antonio Liébana son profesores titulares de Psicología Evolutiva y de la Educación de la Universidad de Granada. Ambos investigan en el Grupo HUM 393: Procesos de Aprendizaje y Construcción de Conocimiento de la Dirección General de Universidad de la Junta de Andalucía.

Remedios Fernández y Francisco Córdoba han participado como becarios de colaboración en el proyecto específico denominado: *Estudio transcultural del conocimiento ecológico en la infancia*.

Las líneas de investigación de M. D. Villuendas —directora del grupo— se centran en fracaso escolar y valores; ecología: necesidades y deseos con relación a la educación y ecofeminismo.
