

El ecohéroe escolar como figura arquetípica para la niñez. Un estudio encaminado a atender el manejo de los residuos sólidos en el aula escolar*



The School Eco-hero as an archetypal figure for children.
A study aimed at addressing the management of solid waste in the classroom

José Ignacio Bolaños Motta[§]
Laura Rocío Chávez Ospina[‡]
Carlos Alfonso Sánchez Rodríguez[¶]

* Artículo de investigación

[§] Licenciado en Música de la Universidad del Cauca, Magister en Educación 3 cohorte de la maestría en Educación de la Universidad del Cauca, actual docente del programa de Pedagogía infantil de la Universidad de los Llanos.

Correo electrónico:
ignaciomotta@unicauca.edu.co
 0000-0002-9976-1808

[‡] Estudiante IV semestre de Licenciatura en Pedagogía Infantil de la Universidad de los Llanos.

Correo electrónico:
Laurarchavez@gmail.com
 0000-0001-5604-2945

[¶] Licenciado en Danzas y Teatro de la Universidad Antonio Nariño, Bogotá, Especialista en Docencia del Arte Dramático de la Universidad Antonio Nariño, Bogotá. Docente del programa de Administración Turística y Hotelera, Universidad de los Llanos.

0000-0001-7676-4320

Cómo citar:

Bolaños, J., Chávez, L., & Sánchez, C. (2020). El ecohéroe escolar como figura arquetípica para la niñez: Un estudio encaminado a atender el manejo de los residuos sólidos en el aula escolar. *Civilizar: Ciencias Sociales y Humanas*, 20(38), 29-39. <https://doi.org/10.22518/jour.ccsch/2020.1a04>

Resumen

El presente artículo expone los alcances de un estudio que tuvo como objetivo fortalecer el sentido de la responsabilidad hacia el manejo de los residuos sólidos de los estudiantes de preescolar de la Institución Educativa Jorge Eliécer Gaitán Ayala de Villavicencio (Meta). A través de un enfoque cualitativo desarrollado a partir de dos propuestas metodológicas; a saber, la investigación creación y la investigación acción, se llevaron a cabo actividades escolares relacionadas con la creación de dos superhéroes. La categoría de ecohéroe escolar, a la cual pertenecen estos superhéroes, buscó sensibilizar a la comunidad estudiantil sobre el correcto manejo de los residuos sólidos. Como resultado, se encontró que los niños fueron influenciados por el ecohéroe y desarrollaron una toma de conciencia sobre el manejo de los residuos en la institución.

Palabras clave

Escuela, aula, símbolo, investigación, infancia.

Abstract

This study aimed to strengthen the sense of responsibility towards solid waste management of the preschool students at the Jorge Eliécer Gaitán Ayala Educational Institution in Villavicencio (Meta). Through a qualitative approach developed from two methodological proposals, namely Creation Research and Action Research, school activities related to the creation of two superheroes were carried out the category of school eco-hero, to which these superheroes belong, sought to raise awareness among the student community about the proper management of solid waste. As a result, the children were influenced by the eco-hero and developed an awareness of waste management in the institution.

Keywords

School, classroom, symbol, research, childhood.

Recibido: 09/09/2019
Revisado: 24/02/2020
Aceptado: 10/03/2020

Licencia Creative Commons
Atribución-NoComercial-
SinDerivar 4.0 Internacional
(CC BY-NC-ND 4.0).



*Usted puede quitarle al hombre sus dioses,
únicamente dándole otros.*
Carl Gustav Jung.

Introducción

La presente investigación se desarrolló con estudiantes de preescolar de la Institución Educativa Jorge Eliécer Gaitán Ayala, sede Atanasio Girardot de la ciudad de Villavicencio (Colombia). En ella, participaron 11 (once) niños y 17 (diez y siete) niñas, para un total de 28 estudiantes, todos con edades entre los 4 (cuatro) y 5 (cinco) años. Para el momento en que se propuso el ejercicio investigativo, los escolares se encontraban en etapa de aprender a manejar elementos como los residuos sólidos (Ocampo, Pradilla y Méndez, 2008). Teniendo en cuenta ese aspecto y con el fin de fortalecer la responsabilidad de los estudiantes de preescolar hacia el manejo de dichos residuos, se determinó crear dos superhéroes para, a partir de ellos, desarrollar una serie de actividades que tuviesen relación directa con el manejo de este tipo de residuos (Embid, 2018). En este sentido, se estableció la siguiente pregunta de investigación: ¿Qué influencia tiene el arquetipo denominado ecohéroe escolar sobre los niños de la IE Jorge Eliécer Gaitán Ayala en relación con el manejo responsable de los residuos sólidos?

Con el estudio se pretendió ofrecer una solución parcial a un problema interno —y también externo— del aula escolar: la inadecuada eliminación de los desechos escolares. La propuesta buscaba trascender la estrategia de hacer reproches a los estudiantes y brindar la posibilidad de generar una finalidad consciente a las basuras de la institución. Durante la primera fase del proceso, las observaciones indicaron la presencia de múltiples residuos sólidos en lugares como canchas, salones, parques internos, entre otros. Un residuo sólido hace referencia a un determinado “objeto que se obtiene a la vez que el producto principal, e incluye tanto los que han devenido inaprovechables” (Campins citado por Gómez, 1995, p. 22). Es de notar que el concepto residuos sólidos no ha generado mayores modificaciones en los últimos años¹, pues en la actualidad se definen como “aquellas sustancias, productos o subproductos en estado sólido o semisólido de los que su generador dispone, o está obligado a disponer... En otras palabras, residuos sólidos son todas aquellas sustancias o productos que ya no necesitamos” (Ministerio del Ambiente, 2016, p. 8). Ahora bien, partiendo de la propuesta para afrontar adecuada-

mente la problemática provocada por los desechos generados en la institución educativa y asumiendo que,

El pedagogo es un teórico y un diseñador de juegos orientados al desarrollo de la inteligencia... [y por tanto] pasa de ser un enseñante a un diseñador y ejecutor de criterios de acción orientados a garantizar el logro de metas o ideales, en concordancia con el tiempo y los recursos disponibles (Maldonado, 2012, pp. 27-43).

Los docentes investigadores diseñaron un amplio conjunto de actividades didácticas destinadas a configurarse como una “práctica social viva” (Garrido, 2013, p. 118). Tales actividades, que se describirán más adelante, surgieron de la creación de dos personajes: el ecohéroe escolar y su antagonista. El diseño de las actividades implicó un levantamiento bibliográfico sobre arquetipos junguianos, en tanto el objetivo consistía en diseñar personajes que fuesen atractivos para la niñez y permitieran su posterior utilización o intervención sobre el contexto.

En ese sentido, y dado que la niñez hace referencia a la etapa en la que el ser humano toma conciencia de su responsabilidad sobre el entorno, se determinó que sería el ecohéroe escolar —así denominado por los investigadores— una convención a partir de la cual se generaría una transformación en lo que respecta al manejo de los desechos escolares. Dicho ecohéroe representaría el sentido de la responsabilidad o la ausencia de ella en el niño (Montessori, 2004). Desde una óptica Jungiana, el superhéroe, visto como símbolo, implicaría que este “actúa sugestivamente, es decir, convincentemente, y expresa al propio tiempo el contenido de la convicción. Actúa convincentemente en virtud del numen, o sea, de la energía específica propia del arquetipo, la vivencia de este último es... Francamente impresionante” (Jung, 1993, p. 245).

Para materializar la propuesta de actividades, dirigida hacia la concientización de los niños y, en general, de la comunidad académica acerca de la responsabilidad que el adecuado manejo de residuos implica, se hizo necesario revisar los antecedentes respecto al manejo de residuos (Gómez, 1995; Márquez, 2016; Sáez y Urdaneta, 2014). Esta problemática se ha convertido en un asunto muy debatido en occidente, pues los desechos y desperdicios se encuentran profundamente anclados al desarrollo de sociedades industrializadas o consumistas. Investigaciones precedentes han sido lleva-

das a cabo por instituciones educativas (Criollo y Ortega, 2014; Caballero, Del Carmen y Primitivo, 2016; Cañedo, Barragán, Olivier, Rodríguez y López, 2015), hospitalarias (Suárez y Junco, 2012), de Educación Superior (Andraca y Sampedro, 2011), y en espacios como parques (Mora y Molina, 2017), mercados (De Lara, 2015) e incluso dentro del mismo campo de la educación infantil (Ocampo *et al.*, 2008). No obstante, se desconoce el manejo de esta problemática desde una propuesta basada en la psicología arquetípica y con actividades similares a las aquí presentadas.

A partir de la necesidad de formar ciudadanos con la capacidad para responsabilizarse del manejo adecuado de los residuos sólidos, el presente estudio determinó fundamental que esa formación se llevase a cabo desde las edades más tempranas en tanto se crean bases sólidas que fundamentan acciones que ayuden a atender o, en el mejor de los casos, a dar solución a problemáticas surgidas de un inadecuado manejo de residuos.

Los Arquetipos de Jung

Karl Gustav Jung fue una figura muy influyente en el campo de la psicología en el siglo XX, al cual realizó aportes como el concepto de los arquetipos del inconsciente (Jung, 1954; Jung, 1982). Aunque por diversas razones históricas sus planteamientos fueron eventualmente opacados ante la fama del freudismo, en los últimos años se ha venido observando el ascenso de su pensamiento (Voela, 2018) —pensamiento que motivó en buena medida la presente propuesta—. Aunque los arquetipos ya habían sido reflexionados por Platón, ha sido el psicólogo suizo quien, para tiempos de la modernidad, otorgó un sentido claro a este concepto y logró darles un posicionamiento consistente durante los primeros tiempos de la psicología². Así pues, arquetipo se define como un producto que se hace visible a través de “imágenes primordiales... resultado de un proceso de formación” [o quizás] “en los productos de la fantasía se hacen visibles las imágenes primordiales, y es aquí donde encuentra su aplicación específica el concepto de arquetipo” (Jung, 1970, p. 73) que configuran un ser interno —individual o colectivo³—. En ese sentido, un arquetipo puede definirse como las “formas típicas de conducta que, cuando llegan a ser conscientes, se manifiestan como representaciones” (Jung, 1954, p. 54) que “preforman e influyen el pensamiento, el sentir y el actuar de cada *psique*” (Jung, 1970, p. 73).

De acuerdo con esa definición, para este estudio se optó por acudir a la idea del arquetipo del héroe (Campbell, 2014). Se encontró pertinente que los docentes en ejercicio delegasen el discurso sobre los residuos al ecohéroe debido a que dicha figura arquetípica permitiría establecer un modelo de comportamientos a seguir en torno al manejo adecuado de los residuos sólidos y generar un sentido de responsabilidad al respecto en los estudiantes de preescolar. Además, la figura de superhéroe propiciaría el contraste con el comportamiento del antagonista del ecohéroe, del cual se hablará en detalle más adelante. En este sentido, los personajes vendrían a ser un arquetipo más dentro de la cultura occidental (Beiras, Lodetti, Grimm, Figueiras y Raimundo, 2007), como es el caso de *Alicia en el país de las maravillas* (Espitia, 2017), los símbolos religiosos (Eliade, 2004), las cartas del Tarot (Santos, 2017), Superman (Beiras *et al.*, 2007) y Batman (Rojas, 2015), entre muchas otras creaciones de no menor valor⁴. El ecohéroe, pues, asumiría el deber de transformar el uso responsable y espontáneo de los desechos de la escuela en relación con el entorno; lo cual, a su vez, minimizaría los inconvenientes o reproches entre adultos e infantes. Este último asunto es de suma importancia, ya que los conflictos en el alma infantil resultan complejos para el niño en tanto generan toda suerte de

inhibiciones y de luchas interiores inadvertibles para los que lo rodean... Puede que al crecer entre en doloroso conflicto con una sociedad donde no encuentra su lugar, y que los repetidos golpes de la suerte terminen por abrirle los ojos respecto a su carácter infantil y mal adaptado (Jung, 1991, p. 92)

En concordancia con lo anterior, las dos figuras arquetípicas presentadas a la comunidad infantil, a partir de la posibilidad del “arquetipo de superhéroe” (Valenzuela, 2014, p. 560), fueron “BioWoman”, quien poseería ciertas facultades sobrenaturales para aplicar en favor de otros; y “Mister Bacteria”, quien haría las veces de antagonista y usaría sus facultades sobrenaturales para generar un caos de basuras y destruir el mundo. Es preciso mencionar que la creación y presentación de estos personajes van también en relación con lo que, en tiempos más recientes, James Hillman, pensador heredero del pensamiento junguiano, establece como psicología arquetipal, entendida como una “psicología basada en la estética [y en] las fantasías fundamentales que animan toda la vida [buscando] encontrar sentido a la totalidad de la vida” (Sáez, 2007, p. 27) a través de

la inteligencia: “de la imaginación [que] reside en el corazón” (Hillman, 2017, p. 18).

Metodología

El proceso investigativo buscó atender la problemática del manejo de basuras en la cotidianidad escolar a partir del desarrollo de actividades como la cartografía social (Stromquist, 2006; Vélez, Rátiva y Varela, 2012; Castro, 2016; Perales, 2010) y la fotografía (Roldan y Marín, 2012). En general, se determinó que el estudio se elaboraría desde una perspectiva cualitativa (Pasek de Pinto, 2008). Para ello, se involucraron dos modelos de investigación: en un primer momento, la investigación creación y, posteriormente, la investigación acción. La investigación creación implica propuestas

interactivas, en las que el espectador es quien elabora, termina, complementa, y vivencia la obra... [Estas] propuestas artísticas presentan momentos, ambientes, eventos, y vivencias tal vez imposibles en la realidad, tal vez nuevas realidades que permiten nuevas experiencias que activan la presencia de quien está enfrente (Daza, 2009, p. 87).

Por consiguiente, esta metodología tuvo lugar en la invención del denominado ecohéroe escolar y su antagonista, entendiendo también que el proceso de creación integró “necesariamente una parte de creación y una reflexión escrita que acompaña el trabajo de creación” (Féral, 2009, pp. 324-325).

Posteriormente, el método implementado fue la investigación acción (Rodríguez *et al.*, 2011; Callejo, 2002; Latorre, 2005), dado que a partir de ella es posible generar una “transformación de las prácticas escolares... desde el punto de vista de quienes actúan e interactúan” (Elliot, 2000, p. 5) en la institución. Mediante esta metodología, se realizó un análisis de orden cualitativo a veintiséis (26) diarios de campo, para generar un “monitoreo permanente del proceso de observación” (Bonilla-Castro y Rodríguez, 1997, p. 28). Asimismo, se condujeron veintiocho (28) entrevistas a los estudiantes; dos (2) entrevistas a padres de familia; dos (2) entrevistas a las aseoadoras de la institución; y una (1) entrevista en profundidad (Robles, 2011) a la docente en ejercicio⁵. Las estrategias de recolección buscaron indagar sobre el impacto generado por el ecohéroe escolar sobre los comportamientos de los escolares. Además, se realizó un amplio trabajo de observación participante (Pardinas, 2005, Angrosino, 2012) durante las clases y los descansos de los menores en los lugares o espacios en los que

los estudiantes consumían sus alimentos y en las zonas verdes de la institución, en las que algunos de ellos botaban sus desechos.

Desarrollo y resultados

A partir del proceso investigativo realizado a lo largo del año 2018 con la comunidad educativa, se logró desarrollar una gran categoría que tendría por nombre *El ecohéroe escolar*, desarrollada de forma amplia a continuación.

El ecohéroe escolar

Dentro del proceso desarrollado con los niños y niñas de preescolar de la Institución Educativa Jorge Eliécer Gaitán de la ciudad de Villavicencio (Meta), se llevaron a cabo diversas actividades que tuvieron por objetivo fortalecer el sentido de la responsabilidad relacionado con la disposición de los residuos sólidos. Dichas acciones giraron en torno al trabajo con los superhéroes y estuvieron direccionadas a propiciar una relación entre los personajes diseñados: el superhéroe (en adelante ecohéroe⁶) y su antagonista, y los escolares con quienes se desarrolló el estudio. El ecohéroe (o ecoheroína) recibió el nombre de BioWoman (protagonista) y el segundo personaje se denominó Mister Bacteria (antagonista). La primera estaría encargada de combatir el mal uso de las basuras y el segundo de propiciarlo. Los dos personajes, pese a sus diferencias en la personalidad, son arquetipos humanos (García *et al.*, 2011, 194), pues uno y otro son un modelo de un tipo de comportamiento en concreto.

Una definición sobre la creación principal del presente estudio; esto es, el ecohéroe escolar, muestra que se trata de un personaje simbólico o arquetípico diseñado con el objetivo de potencializar —o despotencializar— una cualidad del infante. El ecohéroe es una figura estética arquetípica, un personaje idealizado, que busca formar parte de los anhelos éticos de la niñez y redimensionar el *deber ser* (del comportamiento frente al manejo de los residuos sólidos) dentro y fuera de la institución educativa. A este personaje se adhiere el antihéroe o antagonista, Mister Bacteria, quien resulta ser un personaje que contraviene los valores del personaje principal o ecohéroe: BioWoman.

En cuanto a la escogencia del género de los personajes, se determinó que BioWoman (la protagonista) fuese de género femenino y Mister Bacteria (personaje antagonista), de género masculino. La decisión se debió a que, si BioWoman fuese “la

mala” de las actividades, ello podría desembocar en un estigma negativo hacia las niñas del curso. Ahora bien, dado que para los niños era igualmente desfavorable el hecho de que el personaje de su género fuese el antagonista, el equipo de investigación, de manera premeditada⁷, buscó que ambos personajes —indistintamente de su género o rol— tuviesen aceptación por parte de la población infantil⁸.

Desde los primeros momentos del estudio, se evidenció que los escolares no poseían comportamientos deliberados que conllevaran a un manejo indebido de los residuos sólidos. En realidad, la relación niñez/residuos sólidos gozaba de cierta espontaneidad. Así, cotidianamente, los escolares arrojaban sus residuos en cualquier lugar sin preguntarse por las implicaciones de dicha acción. En función de estas conductas, las acciones que, a través de BioWoman y Mister Bacteria, se realizasen en el aula otorgarían un sentido —quizás morali-

zador— a la forma como los escolares reaccionasen frente las basuras.

Antes de exponer el trabajo realizado con los niños, es pertinente realizar unas aclaraciones sobre las perspectivas teóricas que orientaron las prácticas del presente estudio. Según Kerényi (2009) —desde una visión griega—, el héroe antiguamente hacía parte de “un sistema de valores en el que enraizaba el entramado fundamental de su sociedad” (p. 31). En este sentido, el héroe es quien proyecta los rasgos internos del deber ser de la sociedad, siendo este un “redentor del mundo” (Campbell, 2014, p. 194). Es así como una de las actividades del estudio estaría enfocada a la creación de dos personajes: un ecohéroe y su antagonista, quienes aspirarían a convertirse en figuras arquetípicas destinadas a adentrarse en los pensamientos de la niñez, para así afectar el comportamiento de los escolares ante los elementos que constituyen la escuela, caso puntual: los residuos sólidos.

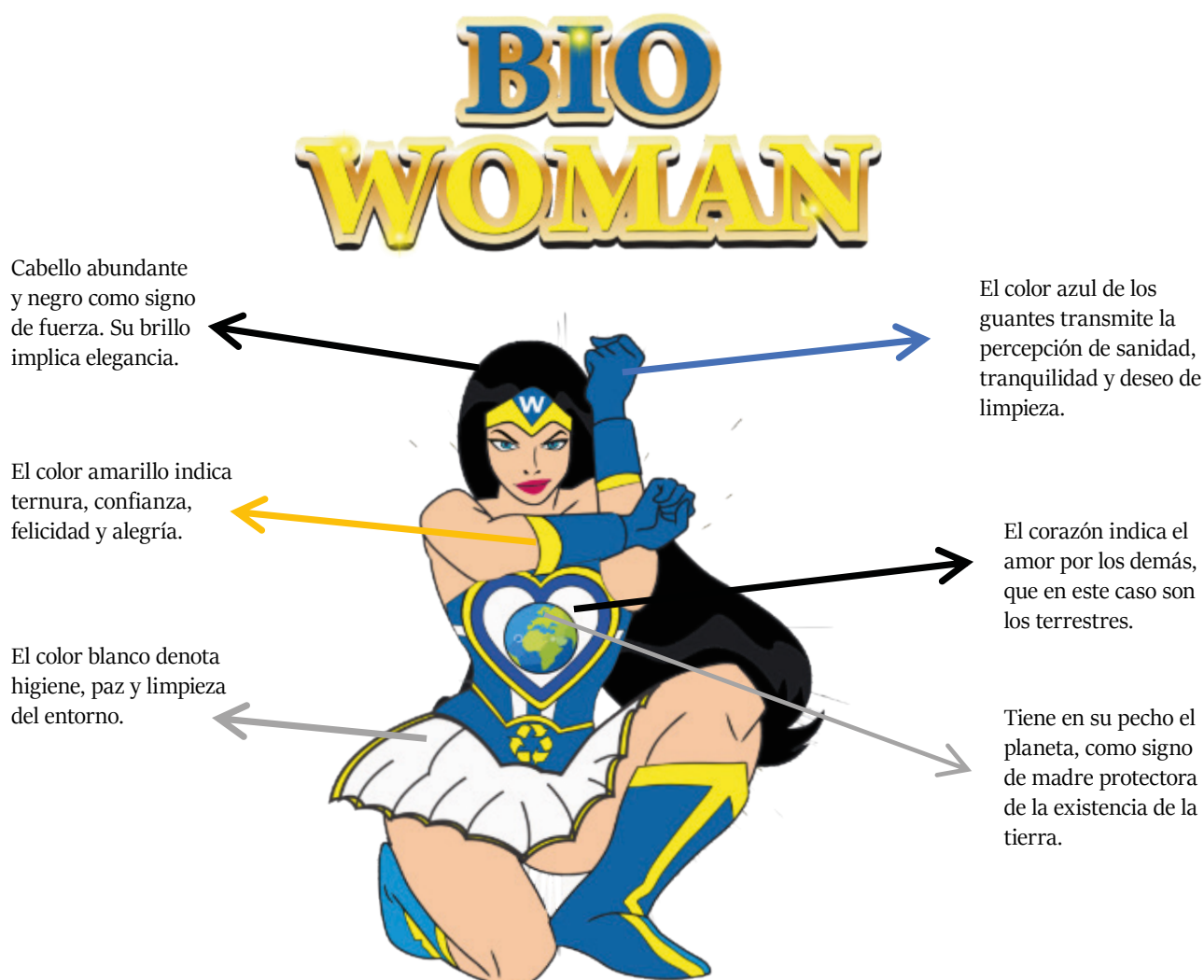


Figura 1. Diseño de la ecoheroína BioWoman. Fuente: Bolaños (2018).

MISTER BACTERIA

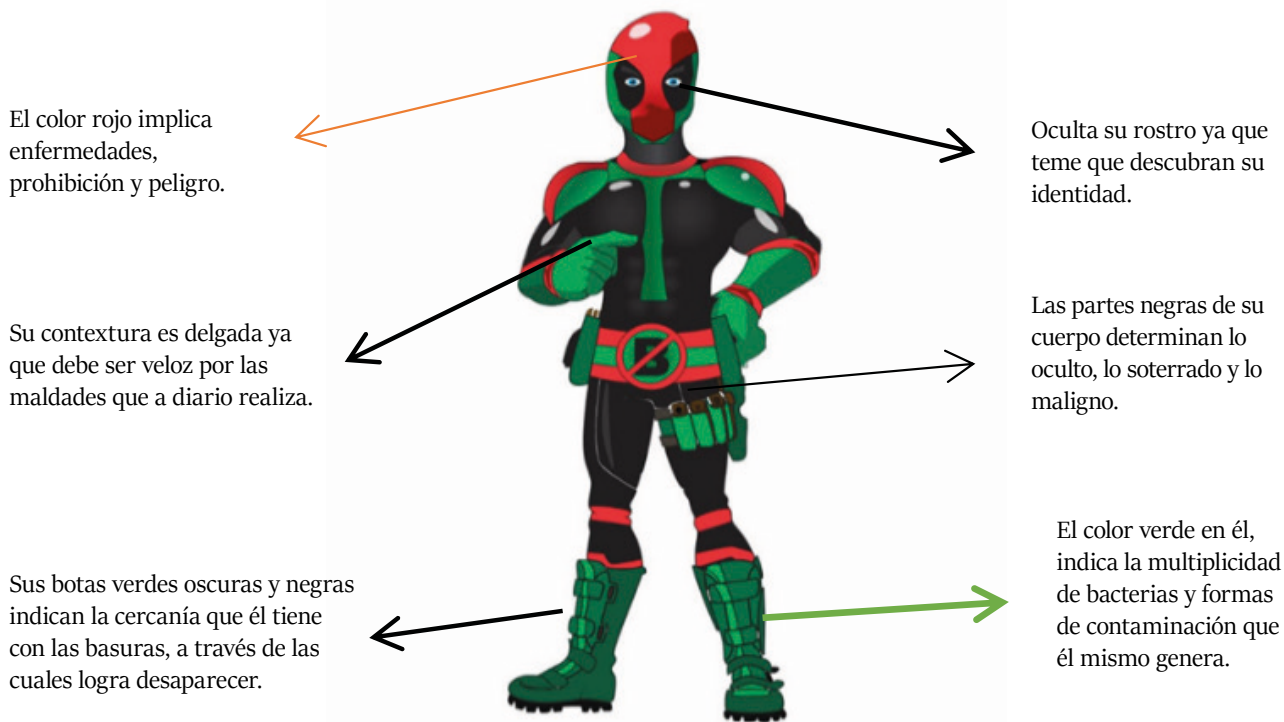


Figura 2. Diseño del personaje antagonista Mister Bacteria. Fuente: Bolaños (2018).

Bio-Woman: La heroína BioWoman (ver Figura 1) representa los ideales de orden y limpieza. BioWoman es triunfadora, fuerte, limpia y trabajadora y se asume como la encargada de proteger el planeta. Sus superpoderes son cuatro: 1) Vuela; 2) Es muy veloz; 3) Teletransporta basura al lugar en el que debe estar, y 4) Con los rayos de sus ojos comprime y destruye los residuos, y con su aguda visión logra encontrar las basuras que los niños esconden. BioWoman hace referencia al arquetipo del héroe (Campbell, 2014) y se configura como una imagen de poder; su deber es luchar contra el desorden generado por las basuras.

Mister Bacteria (ver Figura 2): Este personaje fue creado con base en el hombre Araña —personaje muy estimado por escolares—. Sin embargo, para este caso, la figura haría las veces de un personaje antagonista (el malo). Mister Bacteria tiene por características —más allá de ser malvado—, es burletero y sucio, y finalmente estaría encargado de llenar el planeta de basuras. Sus superpoderes

también son cuatro: 1) Al igual que BioWoman, él también puede volar; 2) Puede desaparecer entre la basura o gases tóxicos; 3) Hace experimentos químicos con basuras para adquirir poderes, y 4) Cuanta más basura encuentre, más fuerza adquiere; de no ser así ocurre todo lo contrario y pierde fuerza. Mister Bacteria representa el arquetipo del *trickster* —o embaucador— identificable en el Tarot (Santos, 2017): un humorista malvado que viola las normas y su deseo es la destrucción, la muerte o el tánatos⁹.

La figura arquetípica del ecohéroe, al igual que la de su antagonista —cargados de símbolos y significados— fueron contemplados como una objetivación para la formación de un ideal colectivo proveniente del pensamiento de afuera (Foucault, 2008), o sea los docentes investigadores hacia el interior de la población escolar. Ahora bien, los personajes por sí mismos adolecían de sentido; por consiguiente, fueron en este caso los investigadores quienes otorgaron un sentido a la imagen diseñada

en la escuela. Con el ánimo de generar un proceso pausado y consciente respecto al diseño y manejo de los personajes y la relación de estos con los escolares, el proyecto y sus actividades¹⁰ tardaron nueve (9) meses, interrumpidos solamente por las vacaciones de mitad de año.

Actividades

Primera actividad: Como parte de los primeros acercamientos llevados a cabo por el grupo de investigación, se desarrolló un trabajo de cartografía social (Perales, 2010). Para ello, se llevó al salón un pliego extenso de papel en el cual se encontraba dibujado el mapa de la institución educativa. La idea era que los niños dibujasen sobre el papel los lugares donde ellos consideraban había concentración de basuras. Como resultado, la actividad reveló que las zonas verdes eran, según los estudiantes, el lugar menos pulcro del establecimiento. Al final de la actividad, cada uno de ellos pasó al frente a explicar el dibujo que había puesto sobre el mural colectivo o cartografía social.

Segunda actividad: Con el objetivo de indagar sobre los gustos de los escolares en relación con los superhéroes de la pantalla grande, se realizó una actividad de votación para identificar los personajes más estimados por los estudiantes. Se partiría de los resultados para la posterior construcción del ecohéroe y su antagonista. La actividad generó toda clase de comentarios; las siguientes son algunas de las opiniones de los niños tomadas de los diarios de campo:

- “A mí me gusta Batman y el hombre araña porque pelean y salvan el mundo”
- “Profes, yo quiero llevarme estas figuritas [de votación] para la casa”
- “Mi personaje favorito es la mujer maravilla porque ella es niña como yo y salva el mundo”
- “Los súper héroes son más fuertes y salvan el planeta de los malos”

Como resultado, se escogieron la Mujer Maravilla, personaje de la editorial *DC Comics* y el hombre Araña de la franquicia *Marvel*; quienes servirían como base para la construcción del ecohéroe encargado de los residuos.

Tercera actividad: Como parte del tercer momento de la investigación, se pasó a diseñar los dos personajes que posteriormente intervendrían en el aula. La actividad de diseño no contó con la participación de la comunidad estudiantil; no

obstante, los datos con los cuales se diseñaron los héroes sí emergieron de ella. Lo anterior se logró debido a que, a través de una votación pretérita, fue posible establecer los gustos e inclinaciones del grupo de infantes que participaban en la investigación. Así pues, se tomaron en cuenta aspectos como los superpoderes, los colores que los identificarían, y el nombre y la forma como los personajes se presentarían ante la comunidad estudiantil.

Cuarta actividad: Con posterioridad al diseño gráfico e ideológico de los personajes, el grupo de investigación se encargó de presentar el ecohéroe y su antagonista, con sus respectivos nombres y cualidades, a los escolares. Para ello, se le entregó a cada uno de los escolares los dibujos delineados de los superhéroes, con lo cual se esperaba que ellos empezaran a reconocerlos a través de una actividad plástica (Read, 1967). Los niños pintarían los personajes tomando como referente las imágenes proyectadas de una exposición en *Video Beam*. Al final, la actividad produjo entre los estudiantes comentarios como los siguientes extraídos de los diarios de campo:

- “Ya quiero pintar a Bio Woman y dejarla bien bonita”
- “Yo quiero salir primero a la cancha a pintar”
- “Yo quiero que la Bio Woman y Mr. Bacteria me queden igualitos a como están en el tablero”
- “Mi delantal está nuevo, yo quiero volvermelo a poner para pintar a Bio Woman y Mr. Bacteria”

Adicionalmente, a los escolares se les explicaron las características de cada personaje y, con posterioridad a múltiples relaciones entre los infantes y los ecohéroe, se les formularon preguntas como ¿Te gustaría ser BioWoman o Mister Bacteria? De ello, los diarios de campo registran opiniones como

- “Yo quiero ser como BioWoman”,
- “Yo soy un súper héroe porque cuido el medio ambiente”,
- “El planeta se pone feliz si botamos las basuras en las canecas”,
- “Botar la basura al piso es malo porque destruye el planeta”

En consecuencia, se observó que los niños y las niñas empezaron a generar un control social y abandonaron la espontaneidad frente al manejo

de las basuras y su consecuente tratamiento inadecuado de residuos. Como se esperaba, la inapropiada eliminación de residuos se empezó a asociar con Mister Bacteria —personaje antagonista—. Tales conductas implicaban propiciar una convencionalidad sobre los objetos, las personas y los eventos de la vida cotidiana (León, 2002).

Quinta actividad: Varias semanas después del inicio del proyecto, los escolares estuvieron en contacto permanente con los personajes creados. Se desarrollaron actividades como jornadas de aseo y otras relacionadas con las artes plásticas, haciendo uso de material reciclable, dentro y fuera del aula. Los investigadores se encargaban de colgar afiches de Mister Bacteria tan pronto como se presentaban desórdenes y mal uso de los residuos en la institución. Luego de las jornadas de aseo institucional, se ubicaban afiches de la heroína BioWoman como vencedora. Así, se hacía de los personajes un elemento de señalización (Edreira, 2011) o un símbolo (González, 2005) de “lo sucio y lo limpio” en la institución.

Sexta actividad: Finalmente, se ubicaron botes de basura en el polideportivo para dar fuerza a la imagen de BioWoman como arquetipo de limpieza (o pureza). La actividad provocó diversidad de acciones relacionadas con la fotografía¹¹. La actividad fue bien recibida por la comunidad educativa, al respecto, una docente de la institución comentó:

Los felicito porque nadie había hecho algo así en este colegio... Los niños ya no me están dejando basura bajo el tapete de lectura y eso es un logro muy grande... Lo bueno es que es algo que hacen por cuenta de ellos... Profe, yo quiero que ustedes les enseñen esto a los muchachos de otros cursos [la docente hace referencia a la básica primaria], ellos botan basura al piso y a ellos ¿Quién les dice algo?... ustedes hicieron que los más chiquitos les dieran ejemplo a los grandes. (Entrevista a la docente directa de la Institución Educativa, agosto de 2018).

El uso responsable sobre los residuos sólidos generó opiniones muy bondadosas sobre el estudio; por consiguiente, el equipo formuló la posibilidad de vincular como actores de investigación a las personas contratadas para el aseo escolar.

¿Y qué opinan las aseadoras del colegio?

En Colombia y quizás en muchos países de Latinoamérica se cree que la labor de limpieza está predeterminada para un sector trabajador de

la sociedad, el cual se ve comprometido a solucionar tan “incómodo menester”, para comodidad de quien asume como dueño o usuario de determinada localidad. Por consiguiente, es costumbre que las intuiciones educativas contraten personal exclusivamente para asear las instalaciones. Contrario a lo que sucede en países como Japón (BBC, 2015), donde, por tradición, son los escolares quienes asumen estas responsabilidades, en Colombia son los prestadores de este servicio quienes llegan a ser los únicos responsables (quizás también en el ámbito moral o cultural) de propiciar y promover prácticas de limpieza en las instituciones.

Dada la función que recae sobre este personal, hacia el final del año se realizaron entrevistas a las aseadoras de la institución educativa. Ellas, más que nadie, conocían a fondo los lugares en donde se concentraba el mayor número de desechos generados por los estudiantes, ya hubiese sido durante actividades académicas o con posterioridad al recreo. En este sentido, una de ellas opinaba:

Gracias a esa actividad me ahorran bastante tiempo al hacer el aseo... Los niños no le hacen mucho caso a la profesora y siempre a la hora de lonchera, dejaban la basura en los escalones de las graderías... yo sí, nunca antes se había visto eso aquí en la escuela. Me parece buena idea que inculque en los niños lo de la cultura ambiental. (En consignación de diario de campo, agosto de 2018).

Gracias a las entrevistas desarrolladas tanto a las aseadoras de la institución como a la maestra en ejercicio, se logró identificar que existía un clima de satisfacción en torno a las acciones realizadas dentro del proyecto de investigación. El presente estudio pretendió redimensionar lo comentado anteriormente y otorgar el valor de la responsabilidad sobre los residuos sólidos a la comunidad estudiantil, como se ha expuesto, a través de la idealización de un personaje emergido y diseñado desde los mismos integrantes del aula escolar.

Conclusiones

A partir de lo expuesto se asume que los personajes presentados a lo largo de todo el estudio influenciaron —como figuras arquetípicas— el alma infantil y transformaron parcialmente la realidad escolar, lo cual da cuenta de los propósitos básicos de la investigación acción. Es necesario mencionar que, quizás, al tratarse de personas de tan corta edad, los niños resultaron muy influenciados por el ecohéroe y su antagonista. Habría que preguntarse qué

hubiese ocurrido al desarrollar un estudio similar con individuos de mayor edad. Ello sólo es posible elucidarlos con estudios en nuevas poblaciones. Lo cierto es que presentar los personajes creados implicó llegar a los niños en un lenguaje afín a sus gustos, aunque se hubiese tratado de seres antrópicos.

En la dialéctica de los dioses griegos, los héroes representaban *orden vs. locura* asociadas a Apolo y Dionisio (Arcella, 2013); en este mismo sentido, BioWoman y Míster Bacteria representaban el orden y el desorden de la institución. Los mencionados personajes, gracias al esfuerzo de los investigadores, gozaron de una significativa popularidad pese a ser presentados en formato plástico y no audiovisual. Es preciso agregar que ambas invenciones fueron creadas por maestros investigadores y no por industria alguna del entretenimiento. De manera paralela, las actividades realizadas como parte del marco de la investigación se observan como propuestas asertivas, dado que lograron llevar el concepto moral sobre el acto del reciclaje a la mente y las prácticas de la población infantil de la institución.

Si bien es cierto que la primera infancia, dado su contacto con el cine y la televisión, es susceptible de propiciar formas de “violencia mediática” (Quesada, 1999, p. 39) basados en los personajes que observan, progenitores y maestros también pueden crear personajes arquetípicos que fortalezcan determinados valores en la niñez. Dicha idea fue la que motivó el presente estudio y posibilitó el abordaje de las responsabilidades a partir de una propuesta lúdica. En este mismo orden de ideas y de acuerdo con el objetivo inicial del estudio: fortalecer el sentido de la responsabilidad respecto a los residuos sólidos en la población infantil, se asume que el sentimiento de satisfacción expuesto por las personas entrevistadas da cuenta de la posibilidad de “cultivar un arquetipo” basado en una ética ecológica. El estudio se llevó a cabo con el ánimo de construir una postura ética en los estudiantes que los acompañase—en el mejor de los casos—, a lo largo de su vida futura.

Para finalizar, en el año 2019, al interior de la institución educativa se solicitó el material (los personajes ecohéroe y antagonista) utilizado en el año anterior para continuar con el trabajo. Los docentes precisaron un cambio de *actitud* en sus estudiantes y desean desarrollar nuevamente la misma práctica dadas las bondades ya observadas.

Referencias

- Andraca, C., y Sampetro, M. (2011). Programa de Educación Ambiental para incidir en la actitud del manejo de Residuos Sólidos Urbanos (RSU) de estudiantes del nivel medio superior. *Revista Iberoamericana de Educación*, 56(3), 1-9. doi: <https://doi.org/10.35362/rie5631514>
- Angrosino, M. (2012). *Etnografía y observación participante en investigación cualitativa*. Madrid: Ediciones Morata.
- Arcella, L. (2013). Apolo y Dionisio: La música de los dioses. *Praxis filosófica*, (37), 95-125.
- Beiras, A., Lodetti, A., Grimm, A., Figueiras, M., y Raimundo, P. (2007). Género e super-heróis: o traçado do corpo masculino pela norma. Florianópolis: *Psicologia & Sociedade*, 19(3), 62-67. doi: <https://doi.org/10.1590/S0102-71822007000300010>
- BBC Mundo (2015). *Por qué los estudiantes en Japón tienen que limpiar los baños de sus escuelas*. BBC. Recuperado de https://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/11/151119_japon_escuelas_estudiantes_banos_limpieza_wbwm
- Bonilla-Castro, E., y Rodríguez, P. (1997). *Más allá del dilema de los métodos: la investigación en ciencias sociales*. (2.ª Ed.). Grupo Editorial Norma.
- Caballero, A., Del Carmen, Y., y Primitivo, B. (2016). *Plan de Manejo de Residuos en la Institución Educativa Antonia Santos de la Ciudad de Montería*. [Tesis] Fundación Universitaria los Libertadores. Recuperado de <http://hdl.handle.net/11371/706>
- Callejo, J. (2002). Observación, entrevista y grupo de discusión: el silencio de tres prácticas de investigación. *Revista Española de Salud Pública*, 76(5), 409-422. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17076504>
- Campbell, J. (2014). *El héroe de las mil caras. Psicoanálisis del mito*. Fondo de Cultura Económica.
- Campos, D. (2017). *Jung y la baraja gitana: un análisis de los símbolos arquetípicos de las cartas* [Tesis de doctorado]. Universidad Complutense de Madrid. E-Prints Complutense. Recuperado de <https://eprints.ucm.es/47272/>
- Cañedo, R., Barragán, M., Olivier, B., Rodríguez, A., y López, R. (2015). Estudio sobre la caracterización y manejo de residuos sólidos en centros educativos de la Cuenca Alta del Río de la Sabana, en Acapulco, Guerrero, México. *Revista Tlamatí*, 6(3), 5-10. Recuperado de <http://ri.uagro.mx/handle/uagro/523>
- Castro, M. (2016). *Cartografía social como recurso metodológico en los procesos de planeación participativa de un territorio incluyente: el caso del plan parcial de renovación urbana “El triángulo de fenicia” en la ciudad de Bogotá* [Tesis de maestría]. Pontificia Universidad Javeriana. Repositorio

- Institucional Pontificia Universidad Javeriana. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10554/20875>
- Criollo, M., y Ortega, G. (2014). *Estrategia pedagógica para el manejo adecuado de los residuos sólidos con estudiantes del grado quinto del municipio de El Tambo-Nariño* [Tesis]. Fundación Universitaria los Libertadores. Recuperado de <http://hdl.handle.net/11371/249>
- Daza, S. (2009). Investigación – creación un Acercamiento a la Investigación en las Artes. *Horizonte Pedagógico*, 11(1).
- De Lara, L. (2015). La educación ambiental y el tratamiento de los residuos sólidos orgánicos en el mercado modelo de la ciudad de Huánuco, Periodo 2015 [Tesis de doctorado]. Universidad de Huánuco Escuela de Posgrado. Recuperado de <https://core.ac.uk/download/pdf/80293169.pdf>
- Edreira, M. (2011). Recetas para obtener una señalización específica y una transducción eficiente: compartimentalización de la señalización. *Química Viva*, 10(2), 1-10. Recuperado de <http://hdl.handle.net/11336/79420>
- Eliade, M. (2004). *Historia de las creencias y de las ideas religiosas* (Vol. I-II). RBA.
- Elliot, J. (2000). *La investigación-acción en la educación* (4.ª Ed.). Ediciones Morata.
- Embid, J. (2018). *Con capa y antifaz. La ideología de los superhéroes* [E-book]. La Catarata.
- Espitia, J. (2017). *Alicia a través del tiempo y el arquetipo* [Tesis inédita de Pregrado]. Universidad Santo Tomás. Recuperado de <http://hdl.handle.net/11634/10067>
- Féral, J. (2009). Recerca i creació. *Estudis escènics: quaderns de l'Institut del Teatre*, (35), 75-82. Recuperado de <http://hdl.handle.net/20.500.11904/612>
- Foucault, M. (2008). *El pensamiento del afuera*. Pre-Textos.
- García, F., Baños, M., y Fernández, P. (2011). Estructuras y contenidos arquetípicos en la comunicación publicitaria. *Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*, (37), 187-194.
- Garrido, S. (2013). Hacia una resignificación de la Didáctica –Ciencias de la Educación, Pedagogía y Didáctica–. Una revisión conceptual y una síntesis provisional. *Pedagogía y Saberes* (39), 117-139. doi: <https://doi.org/10.17227/01212494.39PYS117.139>
- Gómez, M. (1995). El estudio de los residuos: definiciones, tipologías, gestión y tratamiento. *Serie Geográfica*, (5), 21-42. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10017/1037>
- González, R. (2005). Aprendizaje simbólico. *Sinética Revista Electrónica de Educación* (26), 85-93.
- Hillman, J. (2017). *El Pensamiento del Corazón*. Atalanta.
- Jung, C. (1954). *Energética y esencia del sueño*. Paidós.
- Jung, C. (1970). *Arquetipos e Inconsciente colectivo*. Paidós.
- Jung, C. (1982). *Psicología y simbólica del arquetipo*. Paidós.
- Jung, C. (1991). *Conflictos del Alma Infantil*. Paidós Educador.
- Jung, C. (1993). *Las relaciones entre el yo y el inconsciente*. Barcelona: Paidós.
- Kerényi, K. (2009). *Los héroes griegos*. Atalanta.
- Latorre, A. (2005). *La Investigación acción. Conocer y cambiar la práctica educativa*. Editorial Grao.
- León, M. (2002). Representaciones sociales: actitudes, creencias, comunicación y creencia social. En J. F. Morales, A. Kornblit, D. Páez, y D. Asún (Eds.), *Psicología social* (pp. 367-385). Prentice Hall.
- Maldonado, F. (2012) *Virtualidad y autonomía: pedagogía para la equidad*. ICONK Editorial.
- Márquez, L. (2016). *Residuos sólidos: un enfoque multidisciplinario*. Libros en Red.
- Ministerio del Ambiente. (2016). *Aprende a prevenir los efectos del mercurio, módulo 2: residuos y áreas verdes*. Lima: Dirección General de Educación, Cultura y Ciudadanía Ambiental. Recuperado de <https://sinia.minam.gob.pe/documentos/aprende-prevenir-efectos-mercurio-modulo-2-residuos-areas-verdes>
- Montessori, M. (2004). *La mente absorbente*. Editorial Diana.
- Mora, A., Molina, N. (2017). Diagnóstico del manejo de residuos sólidos en el Parque Histórico Guayaquil. *La Granja: Revista de Ciencias de la Vida*, 26(2), 84-105. doi: <http://doi.org/10.17163/lgr.n26.2017.08>
- Ocampo, C., Pradilla, A., y Méndez, F. (2008). Impacto de un depósito de residuos sólidos en el crecimiento físico infantil. *Colombia Médica*, 39(3), 253-259.
- Pardinas, F. (2005). *Metodología y Técnicas de Investigación en Ciencia Sociales* (38.ª Ed.). Siglo XXI.
- Parra, M., y Briceño, I. (2010) Aspectos éticos en la investigación cualitativa. *Enfermería Neurológica*, 12(3), 118-121.
- Pasek de Pinto, E. (2008). La construcción del problema de investigación y su discurso. *Orbis. Revista Científica Ciencias Humanas*, 3(9), 135-153.
- Perales, V. (2010). Cartografías desde la perspectiva artística. Diseñar, trazar y navegar la contemporaneidad. *Arte, Individuo y Sociedad*, 22(2), 83-90.
- Quesada, M. (1999). Violencia mediática y reacción social. *Ámbitos* (2), 39-48. doi: <http://doi.org/10.12795/Ambitos.1999.i02.03>

- Read, H. (1967). *Arte y Alienación*. Buenos Aires: Editorial Proyección S.R.I.
- Robles, B. (2011) La entrevista en profundidad: una técnica útil dentro del campo antropológico. *Cuicuilco*, 18(52), 39-49.
- Rodríguez, S., Herráiz, N., Prieto, M., Martínez, M., Pícazo, S., Castro, I., y Bernal, S. (2011). *Métodos de investigación en Educación Especial* (3.ª Ed.). [Libro digital]. Recuperado de <https://en.calameo.com/books/002638567bd56389bb642>
- Rojas, D. (2015). Batman en Chile o la deformación histriónica de un mito. *Aisthesis*, (57), 43-57. doi: <http://doi.org/10.4067/S0718-71812015000100003>
- Roldán, J., y Marín, R. (2012). *Metodologías artísticas de investigación en educación*. Aljibe.
- Sáez, A., y Urdaneta, J. (2014). Manejo de residuos sólidos en América Latina y el Caribe. *Omnia*, 20(3), 121-135.
- Sáez, M. (2007). *A corazón Abierto. El Alma de Vuelta al Mundo* [Tesis de Maestría]. Universidad Politécnica de Valencia. Universidad Politécnica de Valencia.
- Stromquist, N. (2006). Una cartografía social del género en educación. *Educação y Sociedade*, 27(95), 361-383.
- Suárez, M., y Junco, R. (2012). Plan institucional de manejo de los desechos sólidos, una herramienta para la gestión hospitalaria. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*, 50(3), 415-419.
- Valenzuela, J. (2014). La narrativa del deber de ayudar a otro: samaritanos, héroes, y superhéroes. *Ius et Praxis*, 20(2), 555-574.
- Vélez, I., Rátiva, S., y Varela, D. (2012). Cartografía social como metodología participativa y colaborativa de investigación en el territorio afrodescendiente de la cuenca alta del río Cauca. *Revista Colombiana de Geografía*, 21(2), 59-73. doi: <https://doi.org/10.15446/rcdg.v21n2.25774>
- Voela, A. (2018, enero). *Andrew Samuels in conversation with Angie Voela*. Mcmillan Publishers Ltd. Recuperado de <https://www.andrewsamuels.com/wp-content/uploads/SAMUELS-INTERVIEW.pdf>
- logía analítica, posteriormente retomada por James Hillman bajo el nombre: psicología arquetipal (Sáez, 2007; Hillman, 2017).
- 3 Ambas posibilidades fueron indagadas por Jung. Tal como lo menciona Voela (2018), "*Jung wrote about the relations between the individual and the collective interesting*" (p. 3).
 - 4 Son necesarias dos precisiones sobre el pensamiento Jungiano: (i) Con los arquetipos no pretendía predecir la conducta del ser, sino explicarla, y (ii) Jung manejaba ideas más universales sobre los arquetipos, por ejemplo: el anciano sabio, la sombra y la máscara. Los héroes de la pantalla grande son construcciones, también arquetípicas, pero no tan universales como estos tres ejemplos.
 - 5 Las entrevistas fueron realizadas con posterioridad a todas las prácticas investigativas ejecutadas en la institución y tuvieron por objetivo preguntar de manera directa por la forma como se generaron las intervenciones sobre la realidad del contexto escolar.
 - 6 Desde el punto de vista etimológico, ecología es una palabra compuesta de dos vocablos griegos: *oikos*, que significa casa y *logos*, que significa ciencia.
 - 7 Aunque existe la posibilidad de que "el investigador no identifique las amenazas contra la validez y confiabilidad del estudio, y las corrija durante el mismo" (Parra y Briceño, 2010, p. 120), como norma ética, se determinó la necesidad de planear lo mejor posible el estudio para que no se alterasen los planes, o se repitiesen las tareas.
 - 8 Existe otro argumento para la escogencia del género: el hecho de que si se hubiese otorgado el papel antagonista a BioWoman (o en su efecto: miss Bacteria), se estaría vinculando a la mujer con "lo maligno", lo cual ha ocurrido en otros momentos de la historia con personajes como las brujas y las sirenas de las historias de piratas, entre otros.
 - 9 Los datos presentados en torno a la forma como el empleo de los superhéroes se llevó a la práctica fueron consignados en los diarios de campo de la investigación, instrumento que se usó de principio a fin durante la misma.
 - 10 La investigación contó con otras actividades también muy valiosas como *el bote de basura colectivo y la canción ecológica*. Dados los propósitos expositivos del presente documento, estas actividades no serán descritas a profundidad.
 - 11 Contrario a las expresiones mencionadas, hubo disidencias sobre la relación villano-héroe, caso tal: "Ese Mister Bacteria es malo, pero a mí sí me gusta". "Profe, pero yo quiero una foto con Mister Bacteria". (Tomado de una consignación en diario de campo, agosto de 2019). Estos comentarios indican que el "villano" del proyecto también detentaba popularidad.

Notas

- 1 Al respecto, y en lo que se refiere al tema de los denominados residuos sólidos, los estudiantes desconocían este concepto al principio del proceso; no obstante, hacia el final de la investigación, muchos de los escolares lograron diferenciar denominaciones como residuos útiles, reciclables y sólidos.
- 2 A Jung se deben muchos términos actuales del psicoanálisis, tales como complejos del inconsciente, introvertido, extrovertido. No obstante, su legado más importante a la psicología fue la denominada psico-