

## Artículos de pesquisa

# Estrategia de exploración para el fortalecimiento de las habilidades motrices en niños del grado Transición del Centro Educativo Rural El Paulón de Bucaramanga-Colombia: “Lupita la hormiguita”

Exploration strategy for strengthening motor skills in Transitional Grade Children at the Rural Educational Center El Paulón in Bucaramanga-Colombia: “Lupita la hormiguita”

Nasly Yasmin Lasso Blanco<sup>1</sup> , Pedro Nicolás Aldana Afanador<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Centro Educativo Rural El Paulón, Bucaramanga, Colombia

<sup>2</sup>Universidad Autónoma de Bucaramanga (UNAB), Bucaramanga, Colombia

**COMO CITAR:** LASSO BLANCO, N. Y.; ALDANA AFANADOR, P. N. Estrategia de exploración para el fortalecimiento de las habilidades motrices en niños del grado Transición del Centro Educativo Rural El Paulón de Bucaramanga-Colombia: “Lupita la hormiguita”. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, Araraquara, v. 20 esp 1, e20230, 2025. e-ISSN: 1982-5587. DOI: <https://doi.org/10.21723/riaee.v20iesp.1.2023001>

## Resumen

Los procesos de exploración como experiencia educativa permiten desarrollar una mejor interrelación y conexión entre el educando y el ambiente que los rodea. Bajo esta premisa, este artículo tiene como objetivo utilizar dichos procesos para el fortalecimiento de las habilidades motrices de los niños del grado transición del Centro Educativo Rural El Paulón de Bucaramanga-Colombia, mediante la estrategia pedagógica: “Lupita la hormiguita”; estrategia resultado de una construcción curricular participativa entre la maestra y sus estudiantes. Esta investigación se desarrolla dentro del Proyecto Nacional ONDAS Primera Infancia que busca sistematizar diferentes experiencias pedagógicas significativas de educación preescolar en Colombia. En consecuencia, este trabajo utiliza metodológicamente el ciclo de planificación, acción, observación y reflexión de la Investigación Acción Participativa que permitió configurar la estrategia curricular aquí presentada, para el desarrollo de las habilidades motrices de los niños y niñas participantes, utilizando los procesos de exploración de: observar, descubrir, experimentar e idear-desarrollar; haciendo que la relación del estudiante con el entorno se vuelva significativa para su aprendizaje.

**Palabras clave:** Educación de la primera infancia; aprendizaje activo; trabajos prácticos; juego educativo.

## Abstract

Exploration processes as an educational experience enable a stronger interrelation and connection between the learner and their surrounding environment. This article aims to use these processes to strengthen the motor skills of children in the kindergarten at the Rural Educational Center El Paulón in Bucaramanga, Colombia, through the pedagogical strategy “Lupita la hormiguita”. This strategy results from a participatory curricular development involving the teacher and her students. This research is part of the National ONDAS Early Childhood Project, which seeks to systematize various significant pedagogical experiences in preschool education in Colombia. Consequently, this work employs the cycle of planning, action, observation, and reflection from participatory action research. This approach facilitated the development of the curricular strategy presented here, which aims to enhance the motor skills of the participating children by leveraging exploration processes such as observing, discovering, experimenting, and ideating-developing, thereby making the students’ relationship with their environment more meaningful for learning.

**Keywords:** Early childhood education; experiential learning; practical work (learning method); Children’s games.

**\*Autor correspondiente:** paldana58@unab.edu.co

**Enviado:** Mayo 09, 2025

**Revisado:** Julio 21, 2025

**Aprobado:** Agosto 01, 2025

**Apoyo financiero:** El artículo es resultado de los investigadores en el diplomado parte del Proyecto “Estrategia para la generación de nuevo conocimiento y el fomento de la innovación educativa en la educación inicial y preescolar”. Ondas Primera Infancia. Código del proyecto: 1241-1026-89927. Financiado por: Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, Ministerio de Educación Nacional y la Fundación United Way Colombia. Bajo contrato 007 de 2023 el proyecto es liderado por Universidad Autónoma de Bucaramanga, Universidad Autónoma de Manizales, Universidad del Rosario y Observatorio de Colombiano de Ciencia y Tecnología.

**Conflictos de intereses:** No hay conflictos de intereses.

**Aprobación del comité de ética:** No aplica..

**Disponibilidad de datos:** No aplica. Trabajo realizado en Centro Educativo Rural El Paulón, Bucaramanga, Colombia.



Este es un artículo publicado en acceso abierto (Open Access) bajo la licencia Creative Commons Attribution (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), que permite su uso, distribución y reproducción en cualquier medio, sin restricciones siempre que el trabajo original sea debidamente citado.

## INTRODUCCIÓN

Los procesos de exploración para la primera infancia son vitales para el desarrollo cognitivo, afectivo, social, lingüístico, sensorial y motor. Se podría decir que la exploración es un elemento vital del ser humano y para el aprendizaje mismo, ya que los procesos que conlleva como experiencia educativa permiten desarrollar una mejor interrelación y conexión entre el educando y el ambiente que los rodea (Álvarez Cedillo et al., 2019). Esto supondrá que:

Los entornos son espacios físicos, sociales y culturales donde habitan los seres humanos, en los que se produce una intensa y continua interacción entre ellos y con el contexto que les rodea (espacio físico y biológico, ecosistema, comunidad, cultura y sociedad en general).

Se caracterizan por tener unos contornos precisos y visibles, unas personas con roles definidos y una estructura organizativa. Su riqueza radica en la capacidad que tienen para favorecer el desarrollo de las niñas y los niños, para promover la construcción de su vida subjetiva y cotidiana y para vincularlos con la vida social, histórica, cultural, política y económica de la sociedad a la que pertenecen. (Comisión Intersectorial de Primera Infancia, 2013, p. 122).

Así existen dos conceptos ligados a explorar: la cercanía y el interés (Cárdenas Restrepo; Gómez Díaz, 2014). El primero se referirá a la cotidianidad, a los elementos que están a nuestro alcance. Y el segundo tendrá que ver con la capacidad de captura de atención de las cosas, es decir con los elementos que encontramos en el entorno y les damos mayor significado. Tanto la cercanía e interés presuponen la libertad y la independencia de quien explora, por lo que se debe propiciar que los niños y niñas desde la primera infancia “exploren por sí mismos, tomen sus propias decisiones y adquieran confianza en sus propias ideas, considerando el error como parte de la actividad constructiva” (Fairstein; Carretero, 2001, p. 190).

En este sentido, existen cuatro funciones vitales para el proceso de exploración: la observación (Acuña, 2011; Durán Chiappe, 2003) en donde se le permite al niño o niña explorar abiertamente su entorno de manera consciente, recopilando información sobre el mundo que los rodea, identificando patrones, diferencias y similitudes, y comenzando a construir conceptos básicos a partir de lo visto. Esta práctica debe ser guiada, pero no dirigida, permitiendo concentrarse en aquellos objetos o situaciones que llamen su atención.

La segunda función es el descubrimiento (Rodríguez Cristino, 2017), en donde se transforma lo observado en conocimiento personal. Este acto introspectivo, impulsado por la curiosidad innata, fomenta la capacidad de relacionar conceptos y generar nuevas ideas. Descubrir también puede estar relacionado con la pregunta, con la interpelación de los objetos de mi entorno, por lo tanto, esta función relaciona lo cercano con el interés. La tercera es la experimentación (Cabello Salguero, 2011), que se refiere al proceso de probar las ideas generadas y validar los descubrimientos mediante la acción directa. Esta función consolida el aprendizaje, transformando conceptos abstractos en conocimientos concretos a través de la práctica repetida. La última función del proceso de exploración es la ideación (Ramírez, 2008), esta capacidad de formar una idea es uno de los grandes eslabones de la cadena exploratoria. Idear implica generar soluciones, hipótesis o nuevos enfoques con base a lo observado y descubierto. Esta es una función central para el desarrollo de la creatividad, pues permite al niño experimentar con sus propias ideas y perspectivas. Idear presupone la apropiación del entorno, nominar, concretar, entender, comprender y significar el espacio vital.

Desde esta perspectiva, los procesos de exploración en la primera infancia son necesarios para el desarrollo, no solamente cognitivo, sino también motor. Esta puede llegar a convertirse en una metodología de aprendizaje activo a través del juego y otras experiencias significativas. Por tanto, la motricidad puede ser vista como la exploración del cuerpo en el entorno, puesto que se refiere a la capacidad para realizar movimientos amplios y coordinados, los cuales incluyen actividades como correr, saltar, lanzar, trepar, manipular, entre otros, siendo esencial para el desarrollo motor a través de la práctica y la experiencia (Ozmun; Gallahue, 2016).

Haywood y Getchell (2014) destacan que la motricidad general es la base sobre la cual se construyen habilidades motoras más finas y especializadas, señalando que los niños y niñas deben ser animados mediante diferentes estrategias a participar en una variedad de actividades

motoras para desarrollar una base sólida de habilidades motrices, lo que en otras palabras significa explorar su entorno. Por su parte, Piaget (1952) presenta un enfoque particular desde el aprendizaje, en su teoría del desarrollo cognitivo, cuando menciona que la motricidad general es esencial en la etapa sensoriomotora (0-2 años), ya que permite a los niños interactuar con su entorno y adquirir conocimientos a través de la acción física y la exploración. De igual forma, Vygotsky (1978), en su teoría sociocultural del desarrollo, resalta la importancia del contexto social y la interacción en el desarrollo de la motricidad general, en gran medida a través de la interacción con otros niños, niñas y adultos, quienes guían y modelan comportamientos motores. Un elemento a destacar en el desarrollo de la motricidad general es la importancia de la práctica y la repetición (Haywood y Getchell, 2014). Cuando un niño o niña está expuesto a una amplia gama de actividades motoras se le permite desarrollar habilidades básicas que son esenciales para actividades más especializadas en el futuro. Por ello, la motricidad general no solo es clave para el desarrollo físico, sino que también tiene implicaciones importantes para el desarrollo cognitivo y social. Según Adolph y Hoch (2019), los niños y niñas que participan en actividades motoras variadas y desafiantes tienden a desarrollar mejores habilidades cognitivas como la resolución de problemas y la memoria, facilitando la interacción social, ya que muchas actividades motoras se realizan en grupo y fomentan la cooperación y la comunicación entre ellos.

Con lo anterior, el proceso de exploración ligado al desarrollo motor es un acto inherente. Se podría interrelacionar directamente que la falta de habilidades motrices, radica en la limitada exposición de los niños y niñas a su entorno, lo que dificultará el desarrollo de su proceso exploratorio. Asimismo, este último, dentro del campo educativo, puede ser visto como una metodología de aprendizaje activo o experiencial para la primera infancia. Pensar los procesos de exploración como experiencias educativas, permite desarrollar una mejor interrelación y conexión entre el educando y el ambiente que los rodea; en donde el observar, descubrir, experimentar e idear son la base para el desarrollo de las habilidades motrices de los niños y niñas. Conllevando a un principio rector, donde el aula será el entorno mismo, más allá del salón de clases.

Como resultado de esta interrelación, este artículo tiene como objetivo utilizar dichos procesos para el fortalecimiento de las habilidades motrices de los niños del grado transición del Centro Educativo Rural El Paulón de Bucaramanga-Colombia, mediante la estrategia pedagógica: “Lupita la hormiguita”; estrategia resultado de una construcción curricular participativa entre la maestra y sus estudiantes. En consecuencia, este trabajo utiliza metodológicamente el ciclo de planificación, acción, observación y reflexión de la Investigación Acción Participativa que permitió configurar la estrategia curricular aquí presentada, para el desarrollo de las habilidades motrices de los niños y niñas participantes.

## MÉTODO

Esta investigación se desarrolló dentro del Proyecto Nacional ONDAS Primera Infancia que busca sistematizar diferentes experiencias pedagógicas significativas de educación preescolar en Colombia. Para este caso en particular, se documentó la estrategia pedagógica en la que participaron veintitrés (23) estudiantes del grado transición del Centro Educativo Rural el Paulón de Bucaramanga, contando con el respectivo aval por parte de los padres de familia.

La metodología utilizada para la sistematización de la estrategia pedagógica es la Investigación Acción Participativa (IAP) (Esteve; Verdía, 2024; Zapata; Rondán, 2016; Martí, 2000), debido a que esta relaciona la indagación sistemática con la acción transformadora, buscando generar cambios significativos en contextos sociales o educativos específicos. Al ser “Lupita la hormiguita” un ejercicio pedagógico de construcción conjunta entre maestra y estudiantes en la cual se utilizan los procesos de exploración del entorno, se decidió sistematizar la experiencia a través de esta metodología que sirvió también como eje articulador de lo explorado en el entorno y lo relacionado al currículo.

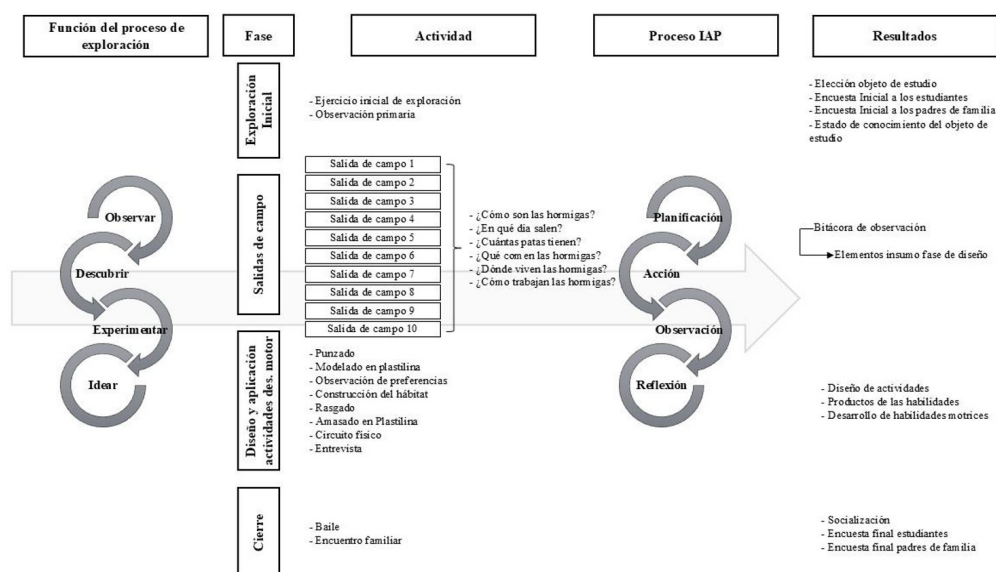
En concordancia, la IAP en el ámbito educativo implica la participación activa de los actores involucrados como docentes, estudiantes y comunidades, en todas las fases del proceso investigativo (Flores-Kastanis et al., 2009). A diferencia de otros enfoques, este no se limita a describir fenómenos; se centra en resolver problemáticas concretas mediante un ciclo continuo de planificación, acción, observación y reflexión. Este enfoque fomenta la colaboración

y el empoderamiento de los participantes, quienes no solo son objetos de estudio, sino cocreadores del conocimiento y del cambio (Goodley et al., 2004; Fals-Borda, 1994).

Por esta razón, el proceso de la IAP en el aula (Flores-Kastanis et al., 2009; Martí, 2000) inicia primero con la fase de planificación donde los participantes identifican conjuntamente una problemática y diseñan estrategias para abordarla. Segundo, la fase de acción, donde se implementan las actividades planificadas, buscando cambios específicos en las prácticas o dinámicas educativas. Tercero, la etapa de observación, en la cual los investigadores y participantes recogen datos sobre los efectos y resultados de las acciones, utilizando técnicas como entrevistas, diarios reflexivos o registros de aula. Y finalmente, en la cuarta fase de reflexión, se analizan los datos para evaluar el impacto de las intervenciones, identificar aprendizajes y reajustar las estrategias (Colmenares, 2012). Este ciclo es iterativo, lo que permite mejorar continuamente las prácticas y avanzar hacia una transformación sostenible en los entornos educativos a través de los elementos que estructuraron la sistematización de la experiencia.

En el ejercicio práctico, la estrategia pedagógica aquí sistematizada “Lupita la Hormiguita” está estructurada en 5 fases que utilizan metodológicamente los ciclos de la IAP para su configuración. Una primera fase consiste en la exploración inicial en donde el ejercicio de relacionamiento con el entorno dio origen a un encuentro inicial con los estudiantes y en la cual se seleccionó un objeto de estudio. Derivado de ello, se aplica una encuesta para recolectar los presaberes de los estudiantes y padres de familia sobre el objeto seleccionado. Luego, se llevó a cabo una segunda fase de salidas de campo con el propósito de estudiar el comportamiento del objeto escogido. En paralelo, en una tercera fase de diseño, se aplicaron actividades para el desarrollo motor que tienen una correlación con el objeto de estudio. Para terminar con una fase de cierre en donde participaron los estudiantes, padres de familia y la maestra, se socializaron los resultados y avances obtenidos de todo el ciclo de trabajo; concluyendo así con la aplicación de una encuesta para estudiantes y padres de familia sobre el objeto de estudio para contrastar los resultados con la aplicada inicialmente.

En síntesis como muestra la Figura 1, la estrategia “Lupita la hormiguita” metodológicamente aplica el ciclo de la IAP de planificación, acción, observación y reflexión, para interrelacionar los procesos de exploración de observar, descubrir, experimentar e idear, y así generar un diseño enfocado en el desarrollo motor, donde tanto la maestra como los estudiantes son actores cocreadores del diseño curricular en el aula utilizando como mediación el objeto estudiado. Esta experiencia se sistematizó bajo la propuesta del proyecto ONDAS Primera Infancia que incluye la matriz de sistematización, bitácora de clase, planeadores, productos resultantes de las actividades, imágenes, entre otros instrumentos.



**Figura 1.** Estructura de la estrategia pedagógica Nota: Elaboración propia.

## RESULTADOS

A partir de la sistematización realizada se pudo encontrar que, el objeto de estudio escogido por parte de los estudiantes mediante la observación primaria fue la hormiga. Vale destacar, que en el contexto sociocultural en donde está inmersa la escuela este objeto de observación goza de una representación simbólica (Sancho Larrañaga y Riffo-Pavón, 2022) y apropiación territorial. Dentro de la fase inicial se aplicó la encuesta para identificar los saberes previos de los estudiantes y padres de familia sobre el objeto de estudio escogido.

De este instrumento inicial para los estudiantes se pudo identificar que el 80% de los participantes respondieron que el nombre o tipo de las hormigas vistas eran Arrieras, el 10% que Guatas y el 10% no saben; permitiendo ver el nivel de significación del objeto para la mayoría de participantes. Este hallazgo se respalda con que el 100% de los niños y niñas relacionaron a los hormigueros como la casa de las hormigas. Por otra parte, con relación a los padres de familia, se puede evidenciar que el nombre que le dan a la hormiga de la región es Arriera; asimismo, coincidiendo con la respuesta de los estudiantes, estos desconocen datos curiosos de las hormigas y un 95% de las familias utilizan químicos para controlarlas en los cultivos.

En la siguiente fase, se desarrollaron diferentes salidas de campo para identificar elementos característicos en relación con el objeto de estudio, acción que construyó una bitácora de observación que era alimentada por la maestra con sus estudiantes a lo largo de cada una de las salidas. Como ejemplo para este artículo, describiremos tres grupos de salidas de campo, que respondían a las preguntas sobre estos seres: ¿qué tipo de frutas les gustan a las hormigas?, ¿qué día prefieren salir: soleado o lluvioso?, y ¿en qué planta o árbol prefieren estar?

Para el primer ejemplo sobre las frutas, se llevaron a cabo tres salidas de observación por parte de los estudiantes y la maestra, cada una de estas en diferente semana. En ellas, los niños y niñas ubicaron en el suelo cerca a los hormigueros un trozo de manzana, banano, mango y durazno. Luego, esperaron un tiempo y realizaron un conteo de cuántas hormigas se acercaban a los diferentes trozos de fruta. Según lo observado, en la primera salida se encontró que: 53 hormigas se acercaron a la manzana, 20 al banano, 6 al mango y ninguna al durazno. En la segunda salida: 65 hormigas prefirieron a la manzana, 24 al banano, 10 al mango y nuevamente el durazno no obtuvo acercamientos. Y en la tercera y última observación: 58 hormigas prefirieron la manzana, 21 el banano, 9 el mango y nuevamente ninguna para el durazno. De esta forma, los niños y niñas descubrieron y concluyeron que a las hormigas no les gusta el durazno y que la fruta preferida por ellas es la manzana. En el segundo ejemplo sobre la tipología de día soleado o lluvioso, la observación realizada corresponde a dos salidas de campo por semana durante dos meses aproximadamente. Los estudiantes tomaron registro en una rejilla que permitía establecer por medio de dibujos el estado del clima y luego contaban el número de hormigas encontradas. Este ejercicio permitió descubrir por parte de los estudiantes que las hormigas prefieren salir a buscar su comida en los días soleados y al finalizar la tarde.

Finalmente, el tercer ejemplo responde a la pregunta sobre ¿qué plantas prefieren las hormigas? A partir de lo descubierto previamente, esta experiencia se estructuró nuevamente mediante 3 salidas de campo en días soleados y en semanas diferentes, en las cuales se observaron las plantas de Trinitario, Cayeno y un Árbol de Mango. Los estudiantes revisaron cada planta y contaron las hormigas que se encontraban allí. Según lo observado, en la primera salida se encontró que: 52 hormigas preferían el Árbol de Mango, 25 el Cayeno y 15 el Trinitario. En la segunda salida se obtuvo que: 56 hormigas prefirieron el Árbol de Mango, 24 el Cayeno y 17 el Trinitario. Y en la última salida se observó que: 60 hormigas prefieren el Árbol de Mango, 25 el Cayeno y 21 el Trinitario. Esto permitió descubrir que las hormigas prefieren cargar pequeños trozos de hojas del Árbol de Mango en comparación con las otras dos plantas, según lo evidenciado por los estudiantes.

Estas salidas de campo ponen en primer plano las funciones del proceso de exploración de observar, descubrir, experimentar e idear. Además de las conclusiones obtenidas, esta fase fue bastante enriquecedora y significativa para los niños y las niñas, puesto que allí surgían diálogos entre ellos y se realizaban preguntas acerca de la vida de las hormigas, realizaban comparaciones de tamaño grande-pequeño, largo-corto, arriba-abajo, entre otros. Uno de los elementos destacados fue el cambio de comportamiento hacia el objeto de estudio generando

así una sensibilidad por parte de los niños y niñas hacia las hormigas, reconociéndolas como amigas y brindándoles cuidado evitando pisarlas, lastimarlas o causarles daño.

Haciendo la correlación entre los procesos de exploración con el diseño de las actividades de clase, estas salidas de campo permitieron la vinculación de la hormiga por su significación para los estudiantes, como un elemento articulador dentro del currículo. Por consiguiente, en paralelo se desarrolló la fase de diseño y aplicación de actividades de desarrollo del componente motor. Estas estaban destinadas al desarrollo de la motricidad fina como: pinza, rasgado, modelado y punzado; y otras actividades estaban diseñadas para el desarrollo de la motricidad gruesa mediante la actividad física, estiramientos, corporalidad, lateralidad, ritmo-coordinación, entre otros.

Vale la pena puntualizar, que la motricidad refleja todos los movimientos del ser humano. Estos movimientos determinan el comportamiento motor de los niños de 0 a 6 años, los cuales se manifiestan por medio de habilidades motrices básicas, que expresan a su vez los movimientos naturales (Cabrera Valdés y Dupeyrón García, 2019; Gabbard, 2018). De acuerdo con los objetivos y las tareas de la actividad motora, ocurre la formación del movimiento en uno u otro nivel, relación que le permite al niño o niña descubrir el proceso profundo y de carácter psicopedagógico en la formación interna del movimiento en el proceso del desarrollo ontogenético (Graham et al., 2013).

A su vez, la motricidad fina implica precisión, eficacia, economía, armonía y acción, lo que se puede llamarse movimientos dotados de sentido útil y es lo que hace la gran diferencia entre el hombre y las otras especies (Fernández García, 2021). Esta también se puede definir como la acción del ser humano en cuya realización se da la intervención del ojo, la mano y los dedos en interacción con el medio. Así, las habilidades motrices finas son “destrezas que les permiten: rasgar, doblar, enrollar, abrochar y desabrochar botones, cortar con tijera, realizar nudos, colorear, dibujar una línea recta, curva o espiral (trazos), entre otras” (Cándales-Castillo, 2012, p. 70),

Por tanto, la relación del proceso de exploración con el desarrollo motor y las actividades implementadas para apoyar el fortalecimiento de la motricidad, fueron el origen de la estrategia pedagógica sistematizada. Esta utilizó el producto de la cercanía (del entorno) y el interés (resultado de la exploración de los estudiantes) denominado objeto de estudio u observación, como elemento articulador. Así, la hormiga empezó a ser el eje vertebral de las actividades en el aula y todas giraban en una correlación hacia ella. Esto generó una construcción conjunta entre la maestra y los estudiantes en cada actividad, representando un cambio en el currículo y permitiendo que este proyecto se convirtiera en la estrategia pedagógica central en el aula. De esa manera, un fruto didáctico de la estrategia y esta apuesta pedagógica fue que las habilidades de pinza, rasgado, modelado y punzado tuvieran a una hormiga como protagonista. Es necesario aclarar que la nominación de la estrategia pedagógica fue también parte del proceso de ideación de los estudiantes, y fueron ellos los que propusieron y escogieron el nombre de “Lupita”. Este elemento permitió una mejor apropiación y motivación en cada actividad.

En efecto, se evidenció un avance significativo en cada acción. En el primer mes solo un número reducido de estudiantes tuvieron aciertos en la ejecución de las 4 habilidades o técnicas trabajadas. Desde el segundo mes se constató un progreso en la ejecución y una motivación alta por parte de los niños y niñas con a las actividades relacionadas con “Lupita la hormiguita”. Para la mitad del año escolar, cerca de 21 niños y niñas lograron avanzar sobre los referentes o habilidades motrices finas propuestas de punzar, rasgar, modelar, ensartar y colorear.

En relación con el esquema corporal, las actividades implementadas mediante el pilar del juego y el arte, permitieron dar apertura a la sensibilización de los niños y niñas frente a procesos de orientación espacial y nociones, entendidas estas últimas, en palabras del Ministerio de Educación Nacional (2020, p. 8) como:

La experimentación con el cuerpo y el movimiento permite aumentar su autonomía, seguridad e independencia, potenciar las interacciones con lugares, objetos y personas, y de esta forma apropiar la ubicación espacial y temporal: afuera, adentro, antes, después entre otras, para desarrollar su capacidad de orientación y comunicación.

De acuerdo con lo anterior, en cuanto al reconocimiento corporal y los referentes relacionados sobre nociones trabajadas, gracias a las salidas de campo y los procesos de exploración, los estudiantes apropiaron de manera más sencilla y rápida en su esquema corporal, su

reconocimiento; así como también identificaron y ubicaron estos reconocimientos en diversos objetos, por ejemplo, las hormigas. De acuerdo con ello, en el mes inicial se observó que 18 niños comprendieron y ejecutaron en correspondencia los cuatro referentes. Sin embargo, al llegar a la mitad de la estrategia, se pudo evidenciar que la totalidad del grupo ha avanzado positivamente en la discriminación de los referentes trabajados en cuanto a la espacialidad (arriba-abajo, adelante-atrás, derecha-izquierda, dentro-fuera, y largo-corto).

Con respecto a la lateralidad, en concordancia con la edad de los niños, se evidenció que aún no está definida, y esto se soporta en lo que expresa Le Boulch (1987), pues la lateralización da cuenta del desarrollo progresivo de la orientación del esquema corporal y la afirmación de la lateralidad. En el mes inicial se observó que solo 5 estudiantes lograban ubicar derecha e izquierda. A mitad del desarrollo de la estrategia, los niños y niñas avanzaron mostrando ya una preferencia lateral. Al finalizar, se evidenció que 17 estudiantes lograron discriminar la derecha de la izquierda y ser más espontáneos al poner en acción un dominio.

Es importante indicar que es fundamental continuar fortaleciendo el desarrollo motor de los estudiantes, puesto que no todos lograron la discriminación de los referentes tanto en objetos como en su propio cuerpo. En este sentido, 6 niños y niñas al finalizar el proyecto no habían logrado realizar la discriminación entre derecha e izquierda dado que, desde la naturaleza de la edad de los niños, como lo indican Comellas y Perpinyá (2000, p. 88), “el proceso de lateralización tiene una base neurológica, puesto que la dominancia lateral dependerá del hemisferio que predomine: será diestro o zurdo según se tenga una dominancia hemisférica izquierda o derecha”.

Por último, las actividades estuvieron relacionadas con la coordinación que es la capacidad que tenemos los seres humanos para realizar movimientos corporales. Esta es importante en el desarrollo de los niños porque está relacionada con otros componentes funcionales que les permiten cumplir con las actividades de su día a día. La educación rítmica orientada acertadamente muestra gradualmente el manejo del tiempo, el espacio, la coordinación de secuencia de movimientos y, por consecuencia, una mejor adaptación a la vida del ejercicio y el deporte (Escalona, 2016). Los estímulos sonoros, la palabra, las percusiones, la música, el movimiento, la danza, el baile; todos ellos favorecen la educación rítmica, lo cual repercute positivamente en el desarrollo psicomotor de los niños (Torres, 2015). De esta manera se puede ver que en los primeros meses son muy pocos los estudiantes que tienen ritmo y coordinación. En la medida que se realizan actividades y salidas de campo, se pudo constatar que 16 niños y niñas avanzaron en el desarrollo de habilidades motrices gruesas y también mejoraron en su expresión corporal dentro de las interacciones con otros compañeros.

Por otro lado, como iniciativa a las diferentes preguntas de los estudiantes frente al objeto de estudio, se realizó una entrevista al profesor de biología de la institución educativa que tenía como objetivo aclarar las dudas de los niños y niñas sobre las hormigas. Para ello, los estudiantes formularon sus preguntas al docente las cuales fueron respondidas conectando con los ejercicios de observación realizados. Esta actividad se destaca puesto que fruto del ejercicio de la exploración, especialmente del descubrimiento e ideación, se incluyó dentro de las actividades un ejercicio que permitía colocar en prueba la dimensión social de los estudiantes. Este aspecto demuestra que el desarrollo motor ligado al proceso de exploración fomenta el crecimiento de otras habilidades.

Volviendo al plano general de la estrategia, la última fase se desarrolló mediante el acompañamiento de los padres de familia. El propósito fue la socialización de todos los aprendizajes de la experiencia pedagógica “Lupita la hormiguita”, y para ello, se convocó a una presentación final donde los estudiantes compartieron todo el ejercicio realizado. Además, se llevó a cabo un baile en familia y se aplicó un último instrumento para medir el nivel de aprendizaje de los niños, niñas y padres con respecto a las hormigas. Se destaca de este cierre la receptividad, apertura y apoyo por parte de los padres para cada una de las actividades realizadas y recibir la retroalimentación de sus hijos e hijas.

## DISCUSIÓN

Como primer elemento importante destacar, es la interrelación de los procesos exploratorios con el desarrollo de las habilidades motoras, y cómo a partir de un proceso de investigación

participante en el aula, se puede construir una estrategia pedagógica vital que transforma el aprendizaje transformándolo en un elemento significativo para el estudiante. Como se evidencia en el desarrollo de las diferentes fases de la estrategia pedagógica, cuando el entorno se vuelve cercano y significativo, el educando tiene la posibilidad de encontrar sentido al acto educativo y se vuelve un protagonista de su conocimiento.

Lo anterior puede estar ligado al factor de la motivación en el aprendizaje, ya que, según Reeve (2018, p. 1), la motivación en términos educativos es “el proceso que inicia, guía y sostiene el comportamiento orientado a metas”, y como complementa el enfoque sociocultural (Vygotsky, 1978) el aprendizaje es más efectivo cuando se lleva a cabo en contextos significativos y colaborativos, donde el estudiante encuentra sentido a las actividades educativas. Por consiguiente, la construcción de esta estrategia pedagógica en donde existe un objeto articulador y significativo para el estudiante, de su libre elección y que está en constante relacionamiento mediante la salida de observación, son claves para una constante motivación en los niños y niñas de preescolar (Pintrich et al., 2006; Caso Fuertes et al., 2019).

Por otra parte, teniendo en cuenta los referentes teóricos sobre los procesos de desarrollo, podríamos agregar a la discusión propuesta que, la etapa de exploración no es solamente un momento dentro del desarrollo humano o social (Piaget, 1952; Vygotsky, 1978; 1982), sino que la observación, el descubrimiento, la experimentación y la ideación son funciones vitales para los seres humanos a lo largo de su vida. Aunque exista una relevancia de la exploración en edades tempranas, según los resultados encontrados se pudo identificar que los niños y niñas que participan de estos procesos, y están en constante contacto con su entorno, desarrollan sus habilidades motrices de una manera más eficaz.

En cuanto a cada uno de los elementos del desarrollo motor, con respecto a la motricidad gruesa en la etapa preescolar, esta constituye un pilar fundamental en el proceso de crecimiento integral de los niños, ya que involucra tanto habilidades físicas como cognitivas y emocionales. Adolph y Robinson (2015) subrayan el papel crucial que desempeña el entorno en este proceso, al señalar que la interacción activa con los elementos físicos a su alrededor, permiten a los niños mejorar significativamente su equilibrio y coordinación. Así, la oportunidad de las salidas de campo, descubrir su ambiente y realizar movimientos coordinados, se convierte en un factor clave que facilita el fortalecimiento del control motor y contribuye a un progreso sostenido en sus capacidades motrices gruesas.

Elemento que nos llevará a discurrir sobre la motricidad fina, en donde las actividades implementadas muestran un avance en la coordinación visomotora, lo que confirma lo expuesto por Cándales-Castillo (2012) respecto a la importancia de desarrollar habilidades como rasgar, doblar y ensartar. Durante el segundo mes de aplicación de las actividades, se evidenció que un número considerable de niños lograron dominar estas destrezas, lo cual subraya el valor de la práctica constante para el fortalecimiento de las habilidades motoras finas. Este proceso está en línea con lo señalado por Medina Alva et al. (2015), quienes afirman que las experiencias motrices repetitivas contribuyen al desarrollo neurológico al reforzar las conexiones neuronales involucradas en el control motor fino.

Analizando el avance en el reconocimiento del esquema corporal y las nociones espaciales, también fue evidente a lo largo del periodo de intervención, que la relación del cuerpo con su entorno es crucial en la adquisición de nociones espaciales como arriba-abajo, dentro-fuera y delante-atrás, las cuales fueron trabajadas mediante actividades lúdicas. Antes de finalizar el proyecto, los niños demostraron una mayor capacidad para discriminar correctamente estos conceptos tanto en su propio cuerpo como en los objetos a su alrededor.

Sin embargo, el desarrollo de la lateralidad mostró un ritmo más lento en algunos niños, lo que coincide con lo expresado por Comellas y Perpinyá (2000), el cual atribuye a los factores neurofisiológicos la explicación de las diferencias individuales observadas en la evolución de esta habilidad. Aquí vale la pregunta sobre ¿cómo propiciar procesos exploratorios que ayuden a la identificación de la lateralidad?, o para futuras estrategias e investigaciones: ¿qué actividades podrían tener mayor impacto para este elemento del desarrollo motor?

En relación con la coordinación rítmica, se observó un avance significativo en los niños gracias a las actividades basadas en estímulos sonoros, movimientos corporales y el uso de la música como herramienta pedagógica. Escalona (2016) destaca que la educación rítmica

facilita la adquisición de habilidades motoras gruesas, mejorando la capacidad de los niños para controlar sus movimientos en el espacio y tiempo. Este desarrollo no solo mejora su desempeño en actividades físicas, sino que también favorece una mayor integración social y una mayor autonomía en el entorno escolar, lo que refuerza la importancia de seguir promoviendo estas prácticas como parte del proceso educativo en la etapa preescolar.

En síntesis, la estrategia “Lupita la hormiguita” permitió a los niños y niñas no solo involucrarse activamente en la observación del entorno natural, sino también fortalecer habilidades cognitivas y motrices de manera lúdica, en línea con lo que postulan Piaget (1952) y Vygotsky (1978, 1982), acerca de la construcción activa del conocimiento a través de la interacción con el entorno. La curiosidad que los estudiantes demostraron al momento de la exploración al objeto de estudio (hormigas) y registro de sus hábitos evidencia que este tipo de actividades no solo potencia su capacidad de observación y análisis, sino que también facilita el desarrollo de su motricidad gruesa y fina mediante la exploración activa del espacio.

Tal como lo subraya Montessori (1967), el entorno preparado y las actividades que integran el cuerpo en su totalidad no solo promueven el aprendizaje significativo, sino que además impulsan el desarrollo de la autonomía, una habilidad esencial para los niños en la etapa preescolar. Asimismo, las comparaciones de tamaño y las nociones espaciales trabajadas durante la experiencia refuerzan la importancia de integrar las actividades rectoras en el currículo preescolar, tal como lo han propuesto autores como Pabón y Ospino (2019), quienes sostienen que la exploración del medio no solo fortalece las habilidades físicas, sino también las cognitivas.

Desde una perspectiva constructivista, el diálogo y las preguntas generadas por los niños y niñas durante las salidas de campo reflejan la naturaleza interactiva del aprendizaje, en la que, mediante la exploración, los estudiantes construyen como lo propondrá Álvarez Cedillo et al. (2019) “significados profundos”. Estas interacciones promueven un ambiente educativo en el que la curiosidad y el descubrimiento son motores del desarrollo cognitivo y motor. Adicionalmente, la empatía y el respeto hacia los seres vivos que los niños y niñas demostraron al cuidar a las hormigas, evidencia el impacto positivo que estas experiencias tienen en el desarrollo socioemocional.

Esto está en consonancia con los estudios de Mesa y Orrego (2023), quienes destacan que las actividades rectoras como el juego y la exploración del medio son esenciales para el desarrollo integral en la primera infancia, ya que promueven tanto la adquisición de conocimientos como el fortalecimiento de habilidades motrices y cognitivas. Así, las salidas de campo y la integración con el entorno en el proceso educativo consolidan un aula activa y enriquecedora que potencia el aprendizaje a nivel motriz, cognitivo y emocional.

## CONCLUSIÓN

Los procesos de exploración como experiencia educativa permiten desarrollar una mejor interrelación y conexión entre el educando y el ambiente que los rodea. Cuando el entorno se vuelve cercano e interesante, la significación pasa a ser un elemento vital para el aprendizaje. Así, los objetos observados pasan a un primer plano en el estudio y pueden llegar a ser ejes articuladores de experiencias educativas. Por consiguiente, la exploración (observación, descubrimiento, experimentación e ideación) se vuelve una actividad central para el desarrollo motor, que a su vez es la base para el crecimiento de habilidades cognitivas, y sociales principalmente.

Esta experiencia pedagógica construida mediante la IAP, respondió a la problemática sobre el desarrollo motor y cómo a través del proceso de exploración (salidas de campo), se encuentra un objeto de estudio tan significativo para que, en el ejercicio didáctico-curricular, las actividades en el aula tomaran una identidad y orientación propia. Así, “Lupita la hormiguita” permitió a los niños y las niñas la motivación necesaria para realizar las actividades motrices propuestas en el aula, y a la maestra para la configuración del currículo.

En relación con las habilidades motrices, se concluye que la mayoría de los niños mejoró en la realización de las actividades como, rasgar, recortar con tijera, ensartar, bordear, colorear, evidenciando que la implementación de la estrategia es significativa. Es importante mencionar que, para el fortalecimiento de la motricidad fina en los niños de esta edad, se deben generar actividades relacionadas con el reconocimiento del esquema corporal, apropiación de nociones

espaciales, preferencia y dominio lateral, y realización de técnicas que les permitan ejecutar movimientos finos; acciones que la exploración permite con mayor facilidad.

Se concluye este artículo rescatando la experiencia significativa de la docente, puesto que la estrategia no sólo permitió el desarrollo de habilidades motrices, sino que abrió la posibilidad de trabajar habilidades comunicativas, cognitivas y artísticas bajo los propósitos del preescolar y la integración de las actividades rectoras. Esta sistematización realizada dentro del Proyecto ONDAS primera infancia, muestra que sin su planificación, acción, observación y reflexión, todo lo anterior no hubiera sido posible. Esta estrategia pedagógica coloca en valor la educación rural, un aula que va más allá del salón, y nos recuerda que la escuela es una relación entre maestros, educandos y padres de familia.

## AGRADECIMIENTOS

La autora desea expresar su más profundo agradecimiento a las instituciones y personas que hicieron posible la realización de esta investigación. En primer lugar, reconoce el invaluable apoyo del Programa Ondas, la Universidad Autónoma de Bucaramanga (UNAB) y las demás instituciones aliadas, por abrir la oportunidad de desarrollar proyectos innovadores en primera infancia a través de la metodología del programa Ondas. De igual manera, agradece al Centro Educativo Rural El Paulón, en la ciudad de Bucaramanga, por proporcionar los recursos y el espacio necesarios para llevar a cabo este trabajo. Su sincera gratitud se extiende a Claudia Rocío Tasco Ardila, asesora del programa Ondas, a Pedro Nicolás Aldana Afanador, investigador y coautor, y a Mariana Padilla Rincón, joven investigadora del Programa Ondas Primera Infancia, cuyo conocimiento, orientación y paciencia fueron esenciales para el desarrollo de este estudio. Asimismo, agradece profundamente a los padres de familia y estudiantes del grado preescolar, quienes fueron los protagonistas y participaron activamente en la ejecución del proyecto. Finalmente, expresa su gratitud a su familia por su comprensión y constante aliento a lo largo de este proceso, que sin duda enriqueció su experiencia personal y profesional.

## REFERENCIAS

Acuña, B. P. **Métodos científicos de observación en educación**. Madrid: Visión libros, 2011.

Adolph, K. E.; Hoch, J. E. Motor development: embodied, embedded, enculturated, and enabling. **Annual Review of Psychology**, Palo Alto, v. 70, n. 1, p. 141-164, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010418-102836>. PMID:30256718.

Adolph, K. E.; Robinson, S. R. Motor development. In: LIBEN, L. S., MÜLLER, U.; LERNER, R. M. (ed.). **Handbook of child psychology and developmental science: cognitive processes**. 7th ed. John Wiley & Sons, Inc., 2015. p. 113-157.

Álvarez Cedillo, J. A. *et al.* La exploración en el desarrollo del aprendizaje profundo. **RIDE - Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo**, Guadalajara, v. 9, n. 18, p. 833-844, 2019.

Cabello Salguero, M. J. Ciencia en educación infantil: la importancia de un rincón de observación y experimentación o de los experimentos en nuestras aulas. **Pedagogía Magna**, España, v. 10, p. 58-63, 2011.

Cabrera Valdés, B. C.; Dupeyrón García, M. N. El desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas del grado preescolar. **Mendive. Review of Education**, Pinar del Río v. 17, n. 2, p. 222-239, 2019.

Cándales-Castillo, R. La capacitación psicopedagógica para desarrollar la motricidad fina en los niños de 3 a 6 años del Centro de Educación Nacional Bolivariano "El Llano". **EduSol**, Guantánamo, v. 12, n. 39, p. 61-71, 2012.

Cárdenas Restrepo, A. B.; Gómez Díaz, C. M. **La Exploración del Medio en la Educación Inicial**. MEN, 2014. Documento No. 24. Serie de Orientaciones Pedagógicas para la Educación Inicial en el Marco de la Atención Integral.

Caso Fuertes, A. M. D. *et al.* Inteligencia emocional, motivación y rendimiento académico en educación infantil. **Revista INFAD de Psicología**, v. 3, n. 1, p. 283-292, 2019. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2019.n1.v3.1493>.

Colmenares, A. M. Investigación-acción participativa: una metodología integradora del conocimiento y la acción. **Voces y Silencios**, v. 3, n. 1, p. 102-115, 2012. <https://doi.org/10.18175/vys3.1.2012.07>.

Comellas, M. J.; Perpinya, A. **Psicomotricidad en la educación infantil: recursos pedagógicos**. Barcelona: CEAC, 2000.

COMISIÓN INTERSECTORIAL DE PRIMERA INFANCIA. **Fundamentos políticos, técnicos y de gestión de la estrategia de atención integral a la primera infancia**. Bogotá: Comisión Intersectorial de Primera Infancia, 2013.

Durán Chiappe, S. M. La importancia de la observación y el juego en la educación infantil. **Lúdica Pedagógica**, Bogotá, vol. 1, n. 8, p. 74-78, 2003.

- Escalona, M. La Familia y el Desarrollo Motor del Niño. *In: ENCuentro Internacional de Educación Inicial y Preescolar*, 12., 2016, La Habana. **Anales [...]**. La Habana: MINED, 2016.
- Esteve, O.; Verdía, E. **Investigación-acción participativa**. Teoría sociocultural y español LE/L2. Oxfordshire: Routledge, 2024.
- Fairstein, G.; Carretero, M. **La Teoría de Piaget y la Educación**. Medio Siglo de Debates y Aplicaciones. El Legado Pedagógico del Siglo XX para la Escuela del Siglo XXI. España: Graó, 2001.
- Fals-Borda, O. **El Problema de Cómo Investigar la Realidad para Transformarla por la Praxis**. 7. ed. Colombia: Tercer Mundo, 1994.
- Fernández García, L. E. **Elaboración de un manual de técnicas grafoplásticas para estimular la motricidad fina en niños y niñas de 3 a 4 años en el Centro Particular de Educación Inicial Nenes, en el periodo 2019-2020**. 2021. BS thesis (Licenciada en Ciencias de la Educación Inicial) – Universidad Politécnica Salesiana, Cuenca, Ecuador, 2021.
- Flores-Kastanis, E. *et al.* Investigación-acción participativa en la educación latinoamericana: un mapa de otra parte del mundo. **Revista Mexicana de Investigación Educativa**, México, v. 14, n. 40, p. 289-308, 2009.
- Gabbard, C. **Lifelong motor development**. 7th ed. USA: Wolters Kluwer Health, 2018.
- Goodley, D. *et al.* **Researching life stories: method, theory and analyses in a biographical age**. Abingdon: Routledge, 2004.
- Graham, G. *et al.* **Children moving: a reflective approach to teaching physical education**. Columbus: McGraw-Hill, 2013.
- Haywood, K. M.; Getchell, N. **Life span motor development**. 6th ed. Champaign: Human Kinetics, 2014.
- Le Boulch, J. **La educación psicomotriz en la escuela primaria**. Barcelona: Paidós, 1987. Dossier EPS Revue Education.
- Martí, J. **Investigación acción participativa: estructura y fases**. Madrid: Universidad Complutense de Madrid, 2000.
- Medina Alva, M. P. *et al.* Neurodesarrollo infantil: características normales y signos de alarma en el niño menor de cinco años. **Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública**, Lima, v. 32, n. 3, p. 565-573, 2015. DOI: <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2015.323.1693>. PMID:26580941.
- Mesa, V.; Orrego, K. V. **Contribuciones de las Actividades Rectoras de la Primera Infancia en el Desarrollo Motor y Cognitivo de Niños y Niñas del Centro Educativo Rural José Joaquín Vélez**. Bogotá: Corporación Universitaria Minuto de Dios, 2023.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. **Ideas para explorar el espacio y el tiempo**. Colombia: Universidad Nacional de Colombia - Gitei, 2020.
- Montessori, M. **The discovery of the child**. New York: Ballantine Books, 1967.
- Ozmun, J. C.; Gallahue, D. L. Motor development. *Adapted Physical Education and Sport*. **E (Norwalk, Conn.: Online)**, USA, v. 6, n. 375, p. 375-390, 2016.
- Pabón, M.; Ospino, D. **Actividades Rectoras (Juego y Exploración del Medio) Orientadas al Fortalecimiento del Enfoque Educativo Ambiental en Preescolar**. Barranquilla: Universidad de la Costa, 2019.
- Piaget, J. **The origins of intelligence in children**. Madison: International Universities Press, 1952. <https://doi.org/10.1037/11494-000>.
- Pintrich, P. R. *et al.* **Motivación en contextos educativos: teoría, investigación y aplicaciones**. Bogotá: Pearson Educación, 2006. v. 2.
- Ramírez, I. C. Desarrollo de la creatividad en Educación Infantil. **Creatividad y Sociedad**, La Laguna, v. 20, n. 12, p. 7-20, 2008.
- REEVE, J. **Understanding motivation and emotion**. 7th edition. Hoboken: Wiley, 2018.
- Rodríguez Cristino, J. Imaginación, creatividad y aprendizaje por descubrimiento a través del arte en educación infantil. **Tercio creciente**, España, vol. 12, p. 97-120, 2017.
- Sancho Larrañaga, R.; Riffo-Pavón, I. **Análisis semiótico del discurso: identificando representaciones e imaginarios sociales. investigación sensible: metodologías para el estudio de imaginarios y representaciones sociales**. Bogotá: Ediciones USTA, 2022.
- Torres, G. **La importancia de la motricidad fina en la edad preescolar**. Venezuela: CEI Venezuela, 2015.
- Vygotsky, L. S. **Mind in society: the development of higher psychological processes**. Cambridge: Harvard University Press, 1978.
- Vygotsky, L. S. **Obras completas**. La Habana: Pueblo y Educación, 1982.
- Zapata, F.; Rondán, V. **La investigación-acción participativa**. Lima: Instituto de Montaña, 2016.

---

#### Contribuciones de los autores

NYLB: Diseño y desarrollo del estudio. PNAA: Supervisión y revisión crítica del escrito.

**Editor:** Prof. Dr. José Luís Bizelli

**Editoras invitadas:** Adriana Inés Ávila Zárate, Lina María Osorio Valdes