



# Estrategias pedagógicas en el desarrollo de nociones espaciales en niños de cuatro años

## Pedagogical strategies in the development of spatial notions in four-year-old children

Rocío del Carmen Bazantez Escobar\*  
<https://orcid.org/0009-0008-5992-8555>

Diana Catalina Ayala Gavilanes  
<https://orcid.org/0000-0001-6110-2797>

Maestría de Educación Inicial, Universidad Estatal de Bolívar, Guaranda, Ecuador

\*rociobazantez@gmail.com

Recibido: 29 de octubre de 2024 Aceptado: 6 de enero de 2025 Publicado: 31 de enero de 2025

### Resumen

Las estrategias pedagógicas facilitan el aprendizaje y desarrollan de manera directa al proceso cognitivo y posteriormente académico de los estudiantes, por lo que es relevante que desde temprana edad se apliquen estas estrategias, además que les permite a los docentes desarrollar currículos dinámicos de acorde a las necesidades de los alumnos. El presente artículo tiene como objetivo central analizar las estrategias pedagógicas que promueven el desarrollo de las nociones espaciales a favor de los niños de cuatro años, quiénes se encuentran en un etapa crucial para comprender la orientación y representación entre los objetos y espacios que los rodean los cuales son fundamentales para el desarrollo cognitivo y facilitar de esta forma el aprendizaje, entre las principales líneas contextualizadas que se examinaron se encuentran el desarrollo cognitivo, la infancia, nociones espaciales, recursos didácticos y los principales desafíos de implementar de las estrategias pedagógicas. En la investigación se aplicó el enfoque cualitativo, y a través de la técnica de la investigación documental se logró abordar cada uno de los objetivos planteados en el análisis realizado. El estudio efectuado evidencia que las estrategias pedagógicas inciden de manera positiva en el desarrollo de las nociones espaciales a favor de los niños que se encuentran en la edad de cuatro años. En conclusión, cabe destacar que las nociones espaciales pueden desarrollarse con actividades pedagógicas, prácticas e interactivas donde se combinen juegos estructurados y materiales manipulables, siempre que exista un apoyo personalizado por parte de los docentes

**Palabras clave:** Aprendizaje, desarrollo cognitivo, educación, estrategias pedagógicas, niños, noción espacial

## Abstract

Pedagogical strategies facilitate learning and directly develop the cognitive and later academic process of students, so it is relevant that these strategies be applied from an early age, in addition to allowing teachers to develop dynamic curricula according to the needs of the students. The main objective of this article is to analyze the pedagogical strategies that promote the development of spatial notions in favor of four-year-old children, who are at a crucial age to understand the orientation and representation between the objects and spaces that surround them, which are fundamental for cognitive development and thus facilitate learning, among the main contextualized lines that were investigated are cognitive development, childhood, spatial notions, didactic resources and the main challenges of implementing pedagogical strategies. The qualitative approach was applied in the research, and through the documentary research technique it was possible to address each of the objectives raised in the analysis carried out. The study carried out shows that pedagogical strategies have a positive impact on the development of spatial notions in favor of children who are at the age of four. In conclusion, it should be noted that spatial notions can be developed with pedagogical, practical and interactive activities that combine structured games and manipulative materials, as long as there is personalized support from teachers.

**Keywords:** Learning, cognitive development, education, pedagogical strategies, children, spatial notion.

## Introducción

La educación es un proceso que facilita la adquisición de habilidades, actitudes, valores permitiendo que todo individuo pueda acceder a los conocimientos necesarios para superarse a nivel personal, en este sentido resulta relevante que los niños que se encuentran en la edad de 4 años empiecen a conocer el espacio y objetos que lo rodean, ya que en esta etapa de la vida los infantes empiezan a moverse por el espacio que se encuentra en su entorno. Es ahí que los docentes tienen la labor de promover una enseñanza-aprendizaje que fortalezca cada una de sus habilidades y logren esa capacidad de resolver problemas que surjan en el futuro tanto en lo académico como en la cotidianidad; por lo tanto, las estrategias pedagógicas suelen ser las herramientas más eficaces al momento de facilitar la exploración, manipulación y comprensión de los conceptos espaciales.

La presente investigación se justifica por analizar una de las temáticas más relevantes en la educación inicial que es la ejecución de estrategias pedagógicas para el desarrollo de las nociones espaciales de los niños que tienen una edad de cuatro años, puesto que estas estrategias diseñadas de manera creativa promueven la exploración del niño en el espacio facilitando el desarrollo de sus habilidades fundamentales las

cuales serán directamente transferibles en áreas del conocimiento tomando en consideración que estas estrategias no solamente apoyan a lo cognitivo, sino también facilitar el aprendizaje.

El objetivo general de la investigación es analizar las estrategias pedagógicas que faciliten el desarrollo de nociones espaciales en niños de cuatro años en el contexto de la educación inicial; la finalidad es garantizar el desarrollo de habilidades y destrezas indispensables que podrán utilizar en el ámbito académico y en la vida cotidiana. El desarrollo adecuado de los conceptos espaciales permite que los niños tengan ese pensamiento crítico que les permitirá resolver problemas y conocer el mundo que los rodea. Como objetivos específicos se plantearon los siguientes:

- Revisar la importancia del desarrollo de las nociones espaciales a través de la aplicación de diversas estrategias pedagógicas.
- Identificar los desafíos que enfrentan los niños de cuatro años en el desarrollo de las nociones espaciales.
- Explicar la importancia de un manual que contenga estrategias pedagógicas

### ARTÍCULO DE REVISIÓN

Estrategias pedagógicas en el desarrollo de nociones espaciales en niños de cuatro años

V9(Nº1), pp. 51-60, enero - junio 2025

enfocadas en mejorar la comprensión espacial de los niños de cuatro años.

En efecto, respecto a la situación problemática es importante indicar que desde el Ministerio de Educación (2023) el 65% de los niños que se encuentran cursando la etapa de la educación inicial presentan problemas en el aprendizaje, como déficit de atención, problemas de lenguaje y el reconocimiento de las nociones espaciales asociado al ámbito de relaciones lógico matemáticas. El problema muy recurrente siempre será ese reconocimiento espacial, ante lo cual es factible considerar la aplicación de diferentes estrategias pedagógicas, las cuales al ser diversas pueden facilitar la comprensión espacial en los niños contribuyendo directamente a su desarrollo integral en la ubicación del espacio.

En este sentido, Hernández, et al., (2021) considera que toda estrategia pedagógica promueve un ambiente estimulante para el proceso de aprendizaje, ya que pueden utilizarse de distintas formas conforme a las necesidades de los estudiantes y de esta manera lograr esa comprensión de todo tipo de conceptos. Con las estrategias mencionadas el conocimiento será percibido de forma objetiva, razón por la cual se debe utilizar aquellas estrategias que proporcionen ese aprendizaje adecuado a favor de los niños.

Asimismo, Loayza (2022) señala que las estrategias pedagógicas facilitan el aprendizaje de los estudiantes en áreas que pueden resultar ser complejas de aprehender, ya que la mayoría de estas son dinámicas y están direccionadas en promover el aprendizaje en lo referente a la cimentación de las nociones espaciales. Pueden facilitar en el niño el reconocimiento del espacio y tiempo con el propósito de que comprendan los conceptos que se relacionan con la dirección, posición, forma y tamaño.

De acuerdo al criterio de Bedón y Cedeño (2023) "La noción espacial, permite reconocer la ubicación de objetos en relación a sí mismo y diferentes puntos de referencia." (p. 40). El desarrollo de los conceptos espaciales a favor de los niños de cuatro años puede ser un desafío por que recién comienzan a asociar los objetos, dirección, tamaño, forma, ante lo cual es necesario aplicar estrategias de

enseñanza-aprendizaje efectivas que perfeccionen la capacidad de orientarse.

Por lo tanto, el problema de investigación se centra en analizar como las estrategias pedagógicas en el desarrollo de las nociones espaciales donde representan muchos beneficios, no se encuentran siendo aplicadas, este problema surge por los sistemas educativos siguen manteniendo esos enfoques tradicionales e impide que los niños puedan aprender orientarse en lo referente al espacio y así desarrollar nuevos conocimientos. Esta problemática afecta negativamente a los niños que poseen poca noción de los conceptos espaciales como; el reconocimiento del espacio, formas, objetos, lo que puede llegar a perjudicar ese desarrollo integral puesto que estas acciones relacionadas al tiempo y espacio inciden directamente en el desarrollo de la lectura y escritura.

Esta problemática se sustenta en lo mencionado por Ponce (2023) quien señala que el poco desarrollo de las nociones espaciales se produce porque los docentes en su mayoría no utilizan las estrategias pedagógicas. La aplicación de estas estrategias permitirá que los niños logren desarrollar sus habilidades respecto a las nociones espaciales y logren un desempeño escolar óptimo.

### **Desarrollo cognitivo en la infancia**

Para Jiménez et al, (2023) señala que "la capacidad cognitiva adecuada es necesaria para evitar problemas en el desempeño académico." (, p. 1160). Esta inicia a edad temprana como una capacidad innata de los individuos para adaptarse al ambiente que los rodea y de esta manera reconozcan cada objeto que se encuentra a su alrededor asimilando así su forma y condición. Por lo tanto, las primeras etapas de vida de un niño son las más importantes, ya que es donde se encuentra desarrollando su cerebro y presenta esa curiosidad por comprender los objetos que se encuentran a su alrededor.

El desarrollo cognitivo es la percepción, lenguaje, pensamiento razonamiento, capacidad de análisis, entendimiento, memoria, entre otras competencias, se habla de habilidades cognitivas y/o del pensamiento que le permiten al individuo

resolver problemas abstractos y complejos, las mismas que se desarrollan a lo largo de la vida académica, por lo que es importante entender el desarrollo cognitivo o de las capacidades cognitivas (Velásquez, et al, 2023, p. 28).

Cabe precisar que el desarrollo cognitivo se va produciendo durante la infancia, en esta etapa los niños adquieren y mejoran notablemente sus habilidades mentales y el razonamiento a medida que van creciendo (Salazar y Ibáñez, 2023). Esencialmente, este tipo de desarrollo envuelve algunas áreas, tales como la memoria, percepción, razonamiento, lenguaje e inclusive la solución de problemas que se presenten en su vida cotidiana y por supuesto en las aulas de clase donde la introducción de ciertos conceptos puede ser un desafío que se debe afrontar.

Desde un punto de vista específico, el desarrollo cognitivo de los menores esta "vinculado con el contexto escolar, se promueve a través de organizar y planificar las acciones de enseñanza para que sean accesibles al niño, favoreciendo el aprendizaje autónomo, siendo importante que el docente cree actividades articuladas entre promover aprendizajes" (Fernández, et al, 2021, p.552). La parte cognitiva de cada niño se llega a promover cuando se implemente en una enseñanza adecuada donde se aplique estrategias adecuadas que fomenten el conocimiento de los niños que se encuentran en plena etapa donde todas las actividades y el mundo que los rodea es desconocido.

Al fomentar adecuadamente el desarrollo cognitivo se logran grandes avances y resultados en los niños pequeños, pues conocen aspectos racionales sobre el mundo que los rodea y consecutivamente tienden a desarrollar una imagen más precisa de sus alrededores; de esta manera adquieren habilidades para desenvolverse en la vida cotidiana y por supuesto en la parte academia donde es importante que cada niño tenga las suficientes habilidades para comprender las tareas que le sean encomendadas por parte de los docentes y sus padres.

### **Nociones espaciales en el desarrollo infantil**

De acuerdo a Navas y Castro (2023) "el niño adquiere estas nociones básicas en forma progresiva

mediante la manipulación y la exploración de los objetos de su entorno su curiosidad de querer saber el porqué de las cosas" (p. 1125). Estas acciones fortalecen el pensamiento simbólico y facilita las acciones mentales de los objetos a su alrededor, por esta razón los niños deben obligatoriamente dominar cada una de las nociones espaciales con el propósito de que comprendan el mundo que los rodea.

Las estrategias pedagógicas son importantes en el desarrollo de las nociones espaciales, las cuales permiten aprender de mejor manera cualquier concepto que pueda resultar compleja, entre las más recurrentes está el juego que se aplica con frecuencia en a favor de los niños que se encuentran en la edad de cuatro años (Lagla, et al, 2023). Con el juego los niños en general logran hacer factible la comprensión de toda clase de conceptos que se les transmita, ya que el niño no se verá forzado, sino al contrario lo verá como una acción normal que debe llevar a cabo, por esta razón todas las estrategias pedagógicas deben direccionarse en ese sentido.

En este sentido, las estrategias pedagógicas son las más eficaces a la hora de fomentar esas nociones espaciales a favor de los niños y entre estas se pueden aplicar "diferentes tipos de juegos de acuerdo a la edad que tenga el niño, así como lo temas o contenidos que se busque aplicar en el aula por lo que se puede mencionar los juegos de pensamiento lógico" (Bedón y Cedeño, 2023, p. 44). El juego siempre será una de las estrategias pedagógicas que puede ser aplicada a favor de los niños, ya que les permite formar esas nociones espaciales desde una perspectiva dinámica sin que exista esa presión o estrés para que los menores logren comprender el espacio y tiempo en el que se encuentran.

De acuerdo con el criterio de Zamora (2021) "La persistencia de métodos tradicionales de enseñanza, indica la necesidad de superar las estructuras autoritarias y centradas en el profesor" (p. 129). La carencia de un modelo adecuado impide que exista una actuación pedagógica entre los profesores y los estudiantes, esto dificulta que el niño pueda llegar a comprender el espacio en el que se encuentra y peor aún a reconocer los objetos que se hallen en su entorno problemática que afecta el futuro académico.

#### **ARTÍCULO DE REVISIÓN**

Estrategias pedagógicas en el desarrollo de nociones espaciales en niños de cuatro años

Neyra (2020) "La orientación espacial es considerada como organización del mundo externo, la cual presente concordancia con el ser humano y después con los elementos que emplea y se encuentran a su alrededor." (p. 193). En consecuencia, las nociones espaciales envuelven entender el vínculo existente entre los objetos, el espacio, la posición relativa que estos ocupan, su dirección, tamaño y forma. Cuando se relaciona con el aprendizaje de los niños, estas habilidades son primordiales para que se desenvuelva en sus actividades cotidianas y así logre también una formación académica eficiente que le permita cada día adquirir nuevos conocimientos.

Asimismo, Rodríguez et al, (2021) refiere que "el conocimiento del espacio está conformado por tres elementos: la posición, las formas y los cambios. La posición está relacionada con la orientación espacial; el dominio de las formas pasa por reconocerlas, analizarlas y clasificarlas." (p. 1229). Mediante el desarrollo de la orientación espacial los niños conocen su propio cuerpo y lo relación con el espacio que se encuentran De acuerdo a Vizcarra (2022) "Trabajar a través del movimiento las nociones espaciales y temporales ayuda a niñas y niños en la adquisición de estos conceptos abstractos, en su comprensión y en su incorporación al habla" (p. 87). Precisamente, este tipo de acciones facilitan el conocimiento sobre el espacio.

### Recursos y materiales didácticos para trabajar las nociones espaciales

En las nociones espaciales, el conocimiento "se concibe como un todo integrado por procesos de

la utilidad de los materiales, en el que se manifiestan nociones espaciales, numéricas, objetos y de cantidad. Una posibilidad de enseñanza desde la autonomía del niño y el seguimiento recreativo" (Pacheco y Arroyo, 2022, p. 23). Se requiere que el docente cree un espacio atractivo y motivante para que los niños identifiquen en qué lugar se encuentran y qué existe a su alrededor, además es factible que se desarrolle todo tipo de actividades relacionadas con el juego.

De la misma manera, "la orientación espacial permite mejorar las habilidades del niño no solo con la ubicación espacial, sino también en diferentes áreas importantes como lo son la lectoescritura, motricidad fina, la propiocepción, el equilibrio, entre otras. (Abramonte y Celi, 2023, p. 28). Al trabajar activamente las nociones espaciales con los estudiantes, es preciso que se empiece siempre con la orientación y ubicación de los objetos, por ello el desarrollo de actividades que se encuentren direccionadas en ese aspecto.

Entre los recursos más comunes para ejercitar las nociones especiales se encuentran los manipulativos físicos, como bloques de construcción, lego o cubos con diferente tamaño y forma que sirven para que el niño explore conceptos de forma, tamaño y orientación. Se puede utilizar rompecabezas que facilita la comprensión entre partes y el todo, al igual que permite la coordinación ojo-mano. Es esencial que se realicen actividades al aire libre que promuevan la exploración y orientación de forma más dinámica, para lo cual es preciso que se utilice materiales didácticos apropiados ver Tabla 1.

**Tabla 4**  
*Tipos materiales didácticos*

Material Didáctico	Descripción
Juegos de construcción	Bloques y legos.
Esquemas y diagramas	Representación de objetos y espacios.
Mapas y planos	Planos de espacios comunes.
Juegos de orientación	Actividades con coordenadas para encontrar objetos o direcciones.
Figuras Geométricas	Cubos, pirámides y cilindros

**Nota:** Elaboración propia de datos extraídos del artículo académico titulado: "Los materiales didácticos innovadores en el desarrollo de las destrezas en la asignatura de Lengua y Literatura" de Mayra Meza, et al, 2024.

En concreto, se pueden utilizar materiales visuales, principalmente mapas, planos, maquetas, diagramas y gráficos, imágenes y videos educativos con la finalidad de entender la disposición espacial y patrones. Hoy en día se pueden emplear aplicaciones y juegos tradicionales como digitales con los cuales se fomenta el desarrollo de habilidades espaciales, ya que los juegos son actividades interactivas para los niños las cuales son de interés, por lo que facilitan el aprendizaje.

Por otra parte, también están los libros y recursos escritos que a través de la lectura de cuentos e ilustraciones comprensibles ayudan con el análisis espacial y la resolución de problemas, aun mas si estos cuentan con actividades dinámicas que faciliten el interés en los niños por aprender. La lectoescritura sin duda es otra de las actividades que se pueden llegar a desarrollar a fin de alcanzar el pensamiento crítico de los estudiantes una habilidad que es necesaria para reforzar el aprendizaje.

En efecto, las estrategias pedagógicas permiten aplicar todos los materiales didácticos que faciliten el aprendizaje de los niños; solamente es indispensable que el docente desarrolle una guía de clase enfocado en el aprendizaje de las nociones espaciales a favor de los niños, tomando en consideración cada una de las necesidades de los estudiantes y sobre todo en centrar la atención en quienes no logran comprender la enseñanza que el profesor se encuentra impartiendo (Rodríguez y Ibarra, 2023).

### **Desafíos y recomendaciones para la implementación de estrategias pedagógicas en la enseñanza de las nociones espaciales.**

La educación en general en pleno siglo XXI representa varios desafíos como la brecha digital, desigualdad, pobreza, entre otros. Problemáticas que se agudizaron con la llegada de la pandemia, donde los sistemas educativos cambiaron radicalmente y se priorizó el uso de medios tecnológicos como una forma de impartir los conocimientos de los estudiantes. Esto dificultó gravemente el proceso de enseñanza-aprendizaje a favor de los niños, ya que en su mayoría no lograban acceder a los nuevos dispositivos tecnológicos para adentrarse en el mundo educativo.

La pandemia exacerbó las desigualdades sociales, la inequidad y la exclusión; pero también generó oportunidad, pues permitió fortalecer las relaciones sociales, ya que promovió la solidaridad, colaboración para el bien común, el cuidado del otro ser, entonces, los retos asumidos nos están preparando y debemos repensar en la educación para que prepare al estudiantado para comprender la realidad, convivir, y actuar en las próximas etapas de la pandemia, procesos de futuras tiempos de crisis e incertidumbres, tomar decisiones a nivel individual, familiar e impulsar soluciones colectivas a desafíos para el bien de la población (Arellanos, 2023, p. 16).

En la actualidad, el sistema educativo mantiene vigentes ciertas problemáticas que impiden que especialmente los niños puedan alcanzar un aprendizaje eficiente sobre todo en el ámbito de las nociones espaciales, por cuanto "la necesidad de orientarnos exige una buena educación de la orientación espacial desde los primeros años escolares para que las personas no tengan que adquirir el dominio del espacio mediante experiencias cotidianas" (Zamora et al, 2021, p. 144). Al no trabajarse oportunamente el área de las nociones espaciales, será complicado que el niño pueda ubicarse en el espacio en el que se encuentra y con ello vendrán muchas más dificultades que tendrán que enfrentar en lo académico.

Sin embargo, la implementación de estrategias pedagógicas, están "relacionadas con la adquisición del desarrollo de las nociones espaciales con el juego como un componente primordial en el aula y se considera que su implementación mejorará la capacidad de abstracción, interpretación y percepción espacial" (Sevillano y Zubiaga, 2021, p. 14). Por ello, se recomienda la implementación del juego, que sirve como una técnica eficaz para aprender conceptos espaciales mediante el uso de material didáctico divertido y llamativo que llame el interés de los niños.

Es comprensible que "Las relaciones espaciales dentro del ámbito de la lógica matemática son un componente clave, debido a que permiten la integración de futuros conocimientos y fortalecer el pensamiento abstracto formal, haciendo hincapié en su importancia para el desarrollo personal y

### **ARTÍCULO DE REVISIÓN**

Estrategias pedagógicas en el desarrollo de nociones espaciales en niños de cuatro años

V9(N°1), pp. 55-60, enero - junio 2025

académico" (Narváez et al, 2021, pág. 74). Por este motivo se recomienda trabajar el área cognitiva en los niños y niñas, para lo cual se debe utilizar los suficientes materiales didácticos que permitan desarrollar las nociones espaciales.

Por otra parte, "Una de las dificultades es la necesidad manifiesta del profesorado por tener más espacio, por ende, mayor posibilidad de movilidad, dada la cantidad de alumnos que tienen por aula" (Giraldo, 2020, p. 39). Esto impide que de cierta manera los niños puedan adquirir esa habilidad de recocer el espacio en el que se encuentran y a largo plazo complica el aprendizaje e impide que puedan acceder a un crecimiento académico avanzado que les posibilite comprender los diferentes conceptos que se les imparta en lo académico.

### **El desarrollo de las nociones espaciales por medio de las estrategias pedagógicas**

Como ya se señaló en líneas anteriores las nociones espaciales son esenciales principalmente para que los aspectos cognitivos de los niños logren evolucionar positivamente, pues involucra comprender y desenvolverse por todo su entorno. Siendo importante cultivar durante la infancia estas habilidades, por ende, se requiere la intervención de los padres y maestros los cuales deben ofrecer los recursos y materiales para trabajar estas nociones de manera efectiva a favor de los niños.

Pinillos y Gutiérrez (2021) "El aprendizaje de los niños durante sus primeros años consiste en la interacción directa de su cuerpo con el entorno, las personas, los objetos y el espacio donde están" (p. 77). Se desarrollan las nociones espaciales con la interacción activa de los niños mediante el uso de su cuerpo con todos sus sentidos y conjuntamente con todos los elementos y objetos que se encuentren a sus disposiciones para el desarrollo de sus destrezas y habilidades que les permitirán comprender los diferentes conceptos que se lleguen a impartir en el aula de clase.

El desarrollo de las nociones espaciales se produce a través de la aplicación directa de estrategias pedagógicas que faciliten en el niño esa comprensión sólida de lo que implica el espacio en el que se encuentran; es por ello que estas estrategias son fundamentales al momento

de lograr esa conceptualización del entorno que rodea al niño, a pesar que poder ser un proceso complejo el uso adecuado de estrategias permite a los niños aprender (Chisag, et al, 2023).

En este mismo sentido, las nociones espaciales pueden concebirse como un proceso lento, ya que ciertos conceptos no pueden llegar a apreciarse por parte de los niños, lo que incide de forma negativa en el aprendizaje del espacio en el que se encuentran (Sevillano, 2021). En virtud de aquello resulta trascendental poner atención a las necesidades y la edad de los niños para poder optar por la mejor estrategia pedagógica y así de esta manera enseñarles la comprensión objetiva de las nociones espaciales.

En consecuencia, las estrategias pedagógicas en el desarrollo de las nociones espaciales son importantes debido a que promueve los niños esa comprensión del entorno que lo rodea; por ello es esencial utilizar materiales manipulables y desarrollar actividades de representación que permitan al niño relacionar los objetos con el espacio en el que se encuentra (Intriago y Rodríguez, 2023). Todo tipo de material será útil siempre y cuando se dirija a fortalecer el aprendizaje de los diferentes conceptos espaciales.

En definitiva, el empleo de estrategias novedosas en el aula siempre será escaso por lo que es importante que el sistema educativo desarrolle un cambio estructural y a través de los docentes se dirija a la aplicación de estrategias y métodos de enseñanza eficientes que puedan ser impartidos a favor de los estudiantes. Ante esta situación es oportuno que todos los docentes deben dar prioridad al tratamiento de las estrategias en el proceso de enseñanza-aprendizaje, para conseguir resultados de calidad en la formación intelectual de los futuros profesionales.

### **La importancia de un manual de estrategias pedagógicas para el desarrollo de las nociones espaciales en niños de cuatro años**

De acuerdo al criterio de Espín, (2021) "El individuo y todas las cosas están y cumplen su función en el espacio, desde que nace un individuo, se encuentra en un espacio, su entorno es un espacio, las cosas que mira están en un espacio" (p. 99). En efecto, incluso el desplazamiento de los individuos se

desarrolla dentro del espacio; por esta razón necesario que el niño de las primeras etapas de vida llegue a involucrarse en actividades que impliquen el reconocimiento del espacio en el que se encuentran, lo que facilitará que en el futuro incluso tenga un adecuado desarrollo académico.

Las nociones espaciales permiten a los niños el reconocimiento de los objetos, lugares, personas, ubicación en el entorno e incluso facilita la comprensión de las habilidades y atributos que posee el niño. En este sentido, la aplicación de todo tipo de técnicas y metodologías que faciliten el desarrollo integral del niño en la adquisición de las habilidades

espaciales que le permitan interactuar fácilmente con las personas que se encuentran en su entorno.

En consecuencia, es necesario que se fomenten actividades que faciliten la comprensión de las nociones, siendo factible empezar con el desarrollo de las nociones visuales, ya que son las primeras que logran desarrollarse al máximo lo que le permitirá de forma más rápida identificar los objetos, espacio, lugares etc. Por ello, los docentes y padres deben involucrarse en el proceso de las nociones espaciales, aplicando estrategias pedagógicas comunes que inciden en el desarrollo del conocimiento de las nociones. Visualizar la Tabla 2 referente a un modelo de manual.

**Tabla 4**  
*Modelo del manual para el desarrollo de las nociones espaciales*

<b>Objetivos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Fomentar habilidades de ubicación y orientación.</li> <li>● Desarrollar la percepción espacial en el niño.</li> </ul>
<b>Estrategias pedagógicas a aplicar</b>	<p>Juegos de Construcción: Manipulación de bloques de diferentes tamaños, figuras, colores para que el niño construya.</p> <p>Juegos de posicionamiento: Actividades en las que involucre las posiciones (delante, atrás, arriba y abajo), las instrucciones siempre serán comprensibles de acorde a la edad de los niños.</p> <p>Explorar el entorno: Caminar fuera del aula de clase con el fin de describir los objetos que se encuentran alrededor.</p> <p>Manualidades y dibujos: Desarrollar dibujos con formas y luego las mismas sean materializadas por el niño.</p> <p>Cuentos: Lectura de cuentos que guarden relación con la ubicación.</p>
<b>Evaluación</b>	<p>Diálogo: Conversar con los niños sobre las actividades ejecutas y que aprendieron de las mismas.</p> <p>Observación: Evaluar la comprensión de los niños observando las actividades efectuadas.</p>

**Nota:** Elaboración propia de la información del documento denominado: Lineamientos para el desarrollo de los aprendizajes" proporcionada del Ministerio de Educación, 2021

El juego es una de las principales estrategias pedagógicas que facilita el desarrollo de los conceptos espaciales en los niños de cuatro años, por lo que resulta prudente que dentro de un manual se considere todo tipo de actividades relacionadas con el juego para facilitar la comprensión en la distancia, dirección y ubicación de los objetos que se encuentran a su alrededor. Las experiencias adquiridas por medio de los juegos facilitan el desarrollo espacial, lo cual facilita el acceso al conocimiento aún más en el área de la matemática y otras ramas que pueden ser incomprensibles para los niños.

La adquisición temprana de las nociones espaciales permite al niño desenvolverse en el ámbito educativo, ya que facilita esa organización y realización de todo tipo de tareas que se le llegue a imponer, neutralizando todo tipo de problema que pueda afectar su adecuado desempeño en la ejecución de las mismas. En cambio, si un niño no logra desarrollar los conceptos espaciales, tendrá un bajo desempeño educativo; de esta manera las dificultades en el aprendizaje estarán siempre presentes, influyendo de forma negativa en su vida.

En definitiva, resulta trascendental que se aplique a temprana edad las diversas estrategias pedagógicas existentes en el medio con el objetivo de facilitar en los niños que se encuentran en una edad de cuatro años ese desarrollo espacial, sentando así las bases para el aprendizaje futuro; incluso, esto le permitirá organizar ideas y adentrarse en las relaciones sociales. Lo positivo de las estrategias mencionadas es que permiten aprovechar el entorno natural que rodea al niño y lo único que se debe hacer es solamente crear las actividades que más llamen la atención de los niños.

## ■ Conclusiones

Andorno, T., y Revol, E. (1966). Televisión y cultura El desarrollo de las nociones espaciales en los niños de 4 años es fundamental porque promueve el aprendizaje futuro y facilita la solución de problemas que se presentan en el ámbito escolar y en la vida cotidiana. Por esta razón, es clave la aplicación de estrategias pedagógicas como la identificación del espacio personal, juego con diferentes objetos y actividades que permitirán que los infantes puedan navegar de forma efectiva dentro del entorno en que se encuentran.

Se encontró una diversidad de desafíos que pueden enfrentar los niños que se encuentran en la edad de cuatro años, ya que, al desarrollar las nociones espaciales, pueden tener problemas para visualizar y representar los objetos que se encuentran en su entorno, dificultando así la capacidad de comprender los conceptos y la orientación en el espacio en el que se encuentra. En algunos otros casos puede existir falta de habilidades motoras finas o gruesas, ante lo cual es trascendental aplicar estrategias pedagógicas efectivas entre las cuales se encuentra la exploración física, resolución de laberintos, exploración del entorno en que se encuentran, etc.

Con la investigación efectuada, se puede determinar que es necesario contar con un manual de clase donde se describan las actividades a realizarse entre estas la manipulación de objetos, juegos didácticos, matemáticos, exploración y observación de su entorno, etc. Todas estas estrategias pedagógicas mejorarían la comprensión espacial de los niños de

cuatro años, para lo cual es importante definir los objetivos de aprendizaje como el reconocimiento de las formas geométricas, la orientación, utilizar materiales que puedan ser manipulativos y desarrollar actividades de aprendizaje que incluyan juegos de construcción libre y ejercicios de movimiento.

## ■ Referencias

Abramonte, S., y Celi, L. (2023). Gateo y orientación espacial en niños del nivel inicial de la provincia de Chulucanas. *CASUS. Revista de Investigación y Casos en Salud*, 7(1), 28–34. <https://casus.ucss.edu.pe/index.php/casus/article/view/354>

Arellanos, S. (2023). Impacto y retos enfrentados por la educación básica y universitaria en América Latina y España durante la pandemia de COVID-19. *Revista Electrónica Educare (Educare Electronic Journal)*, 27(2), 1-18 <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/113730>

Bedón, V., y Cedeño, L. (2023) Juegos de aprendizaje en línea para la formación de nociones lógico-matemática en Educación Inicial, *Revista ReHuSo*, 8(1), 34-48. <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/rehuso/v8n1/2550-6587-rehuso-8-01-00034.pdf>

Chisag, M., Espinoza, E., Jordán, W. & Mejía, E., (2023). El juego y el desarrollo cognitivo de los estudiantes. *593 Digital Publisher CEIT*, 9(1-1), 66 - 81, <https://doi.org/10.33386/593dp.2024.1-1.2262>

Espín, E. (2021). Las nociones matemáticas en preescolares: exigencias y posibilidades de aporte desde el hogar. *Revista Imaginario Social*, (5-1), 93-113 <https://revista-imaginariosocial.com/index.php/es/article/view/72/164>

Fernández, R., Cevallos, F., Córdova, D., y Muñoz, C. (2021). Desarrollo cognitivo en el marco de la metodología experiencias de aprendizaje en el nivel inicial. *Revista Polo del Conocimiento*, 6(5), 545-559 <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/2679/5622>

Giraldo, L. (2020). Organización del Espacio del Aula Infantil y Creencias Asociadas. *Zona Próxima*, 36

28-48 <https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/zona/article/view/11592/214421445557>

Hernández, I., Lay, N., Herrera, H., y Rodríguez, M. (2021). Estrategias pedagógicas para el aprendizaje y desarrollo de competencias investigativas en estudiantes universitarios. *Revista de Ciencias Sociales*, 27(2) 1-14 <https://www.redalyc.org/journal/280/28066593015/28066593015.pdf>

Intriago, G., y Rodríguez, A. (2023). Estrategias didácticas para la atención en escolares con necesidades educativas especiales durante el Covid-19. Un estudio de revisión en Ecuador. *Tesla Revista Científica*, 3(2), 1-19 <https://tesla.puertomaderoeditorial.com.ar/index.php/tesla/article/view/92/125>

Jiménez, L., Sánchez, J. E., Hidalgo, D. J., y Sánchez, C. M. (2023). Nivel de desarrollo cognitivo y de habilidades motrices básicas en escolares de diferentes sexos. *Conciencia Digital*, 6(1.4), 1157-1169. <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v6i1.4.2060>

Lagla, R., González, E., Martínez, L., y Cerna A. (2023). Las estrategias pedagógicas innovadoras: un análisis crítico en la formación docente. *Revista Polo del Conocimiento*. 8(11), 320-337 <https://mail.polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/6211>

Loayza, M., Gallarday, S., y Arana, P. (2022) Impacto de las estrategias pedagógicas en las habilidades de comprensión lectora. *Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 6(25), p. 1355-1366. <http://www.scielo.org.bo/pdf/hrce/v6n25/a2-1355-1366.pdf>

Meza, M., Loor, B., y Vega, O. (2024). (2024). Los materiales didácticos innovadores en el desarrollo de las destrezas en la asignatura de Lengua y Literatura. *Revista Científica Arbitrada de Investigación en Comunicación, Marketing y Empresa REICOMUNICAR*, 7(13), 16-39 <https://reicomunicar.org/index.php/reicomunicar/article/view/199/338>

Ministerio de Educación (19 de abril de 2021). *Lineamientos para el desarrollo de los aprendizajes*. [https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/](https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/05/Lineamientos-para-el-desarrollo-de-los-aprendizajes_Costa-2021-2022.pdf)

[downloads/2021/05/Lineamientos-para-el-desarrollo-de-los-aprendizajes\\_Costa-2021-2022.pdf](https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/05/Lineamientos-para-el-desarrollo-de-los-aprendizajes_Costa-2021-2022.pdf)

Ministerio de Educación. (23 de mayo de 2023). *Estrategias para la atención educativa a niñas y niños con dificultades de aprendizaje. Educación Inclusiva en el Nivel Inicial ¿Qué es y Cómo apoyar?* <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2023/05/mayo-2023.pdf>

Narváez, J., Torres, E., Analuisa, J., & Guerrón, E. (2021). Software ScratchJr como recurso pedagógico para la consolidación de nociones espaciales en Educación Infantil. Mikarimin. *Revista Científica Multidisciplinaria*, 7(3), 71-84. <https://revista.uniandes.edu.ec/ojs/index.php/mikarimin/article/view/2591/1914>

Navas, A., y Castro, E. (2023). Juegos de desarrollo motor en las nociones espaciales en escolares de educación inicial. *Revista Polo del Conocimiento*. 8 (9), 1115-1135. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/6071/15315>

Neyra Fernández, L. M., Novoa Castillo, P. F., Uribe Hernández, Y. C., Ramírez Maldonado, Y. P., & Cancino Verde, R. F. (2020). Orientación espacial en niños de cuatro años de una escuela pública y privada. *REVISTA EDUSER*, 6(3), 191-199 <https://revistas.ucv.edu.pe/index.php/eduser/article/view/354/334>

Pacheco, S., & Arroyo, Z. (2022). Materiales didácticos concretos para favorecer las nociones lógico matemáticas en los niños de Educación Inicial. *Revista Científica Multidisciplinaria Arbitrada YACHASUN*, 6(11), 14-34. <https://editorialibkn.com/index.php/Yachasun/article/view/227/382>

Pinillos, J. y Gutiérrez, D. (2021). La construcción de la espacialidad en el ser humano: para una intervención pedagógica. *Educación física y deporte*, 19(2), 77-80 <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3645045>

Ponce, M. y Cedeño, Y. (2023). Estrategias metodológicas para estimular las nociones temporo-espaciales en los niños y niñas de educación inicial. *Revista MQRInvestigar*, 7(2), 59-71. <https://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/326/1381>

#### ARTÍCULO DE REVISIÓN

Estrategias pedagógicas en el desarrollo de nociones espaciales en niños de cuatro años

V9(N°1), pp. 59-60, enero - junio 2025

Rodríguez, M., y Ibarra, F. (2023). Estrategia pedagógica activa para el aprendizaje significativo de la asignatura educación cultural y artística. *593 Digital Publisher CEIT*, 8(1-1), 199-212. [https://www.593dp.com/index.php/593\\_Digital\\_Publisher/article/view/1591](https://www.593dp.com/index.php/593_Digital_Publisher/article/view/1591)

Salazar, R., y Ibáñez, G. (2023). Funcionalidad comunicativa: uso del concepto dentro del proceso de envejecimiento. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(1), 170-196 <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/4387/6724>

Sevillano Díaz, I., & Zubiaga Samochuallpa, M. (2021). *Desarrollo de las nociones espaciales en niños preescolares: Una revisión sistemática*. [Tesis de Licenciatura en Educación Inicial. Universidad César Vallejo]. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/92549/Sevillano\\_DIV-Zubiaga\\_SME-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/92549/Sevillano_DIV-Zubiaga_SME-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Velásquez, J., Rose, C., Oquendo, E., Cervera, N. (2023). Inteligencia emocional, motivación y desarrollo cognitivo en estudiantes. *Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología*, 9(17) <https://ve.scielo.org/pdf/crihct/v9n17/2542-3029-crihct-9-17-4.pdf>

Vizcarra, M., Gómez, A., Martínez, J., & López-Vélez, A.-L. (2022). Aportaciones desde la psicomotricidad a la observación de las instalaciones artísticas (Contributions from psychomotricity to the observation of artistic installations). *Revista Retos*, (45), 87-95. <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/91516>

Zamora, V., Barrantes, V., y Barrantes, M. (2021). Enseñanza y aprendizaje de la orientación espacial. *Revista Didáctica de las Matemáticas*, 107, 129-146 [https://www.researchgate.net/publication/350313709\\_Ensenanza\\_y\\_aprendizaje\\_de\\_la\\_orientacion\\_espacial](https://www.researchgate.net/publication/350313709_Ensenanza_y_aprendizaje_de_la_orientacion_espacial)