



**UNAE** Universidad Nacional de Educación



**UNAE**

## **UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN**

**Maestría en:**

Educación Inclusiva

La atención a los ritmos de aprendizaje de los infantes de preparatoria de la  
Unidad Educativa Particular “La Porciúncula”

Trabajo de titulación previo a la  
obtención del título de Magister  
en Educación Inclusiva

Autora:

María Augusta Tulcán Aguilar

CI:1002484317

Directora:

PhD. Liliana de la Caridad Molerio Rosa

CI: 0107081374

**Azogues- Ecuador**

2023



## **Resumen:**

La presente investigación estuvo direccionada a la atención a los ritmos de aprendizaje, donde el análisis teórico permitió fundamentar las teorías que abordan los ritmos de aprendizaje. Pretende resolver la problemática de: ¿Cómo contribuir en la atención a los ritmos de aprendizaje en el proceso didáctico del Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas de los infantes del subnivel de preparatoria de la Unidad Educativa Particular “La Porciúncula” en Loja? Como objetivo general se plantea: Diseñar una Guía Didáctica dirigida a docentes para la atención a los ritmos de aprendizaje de los infantes, en el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas del subnivel de Preparatoria. Como objetivos específicos se establecieron en: Fundamentar teóricamente desde la literatura científica. Caracterizar la atención a los ritmos de aprendizaje desde la perspectiva docente. Elaborar una Guía Didáctica dirigida a docentes y Validar por criterio de expertos el diseño de una Guía Didáctica dirigida a docentes. Se encuentra basada en el método de estudio de caso con el paradigma interpretativo y enfoque cualitativo; además, se emplearon técnicas e instrumentos de recolección de información. Se procedió a la elaboración de la Guía Didáctica, donde se encuentra detallada diferentes actividades para el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas. Entre los resultados obtenidos se evidenciaron que las docentes tienen poco conocimiento para atender a los ritmos de aprendizaje, donde se llegó a la conclusión que la Guía Didáctica es un recurso para las docentes, permitiendo eliminar algunas de las barreras que se presenta en el proceso educativo.

**Palabras claves:** Atención a los ritmos de aprendizaje, guía didáctica, ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas



**Abstract:**

The present investigation was directed to the attention to the learning rhythms, where the theoretical analysis allowed to base the theories that approach the learning rhythms. It aims to solve the problem of: How to contribute to the attention to the learning rhythms in the didactic process of the Area of Logical Mathematical Relationships of the infants of the sub-level of high school of the Private Educational Unit "La Porciúncula" in Loja? As a general objective we propose: To design a Didactic Guide directed to teachers for the attention to the learning rhythms of the infants, in the Field of Logical-Mathematical Relationships of the High School sub-level. The specific objectives were established as follows Theoretical foundation from the scientific literature. To characterize the attention to learning rhythms from the teacher's perspective. To elaborate a Didactic Guide addressed to teachers and to validate by expert criteria the design of a Didactic Guide addressed to teachers. It is based on the case study method with the interpretative paradigm and qualitative approach; in addition, data collection techniques and instruments were used. We proceeded to the elaboration of the Didactic Guide, where different activities for the Logical-Mathematical Relationships Area are detailed. Among the results obtained, it was evidenced that the teachers have little knowledge to attend to the learning rhythms, where it was concluded that the Didactic Guide is a resource for the teachers, allowing the elimination of some of the barriers that are presented in the educational process.

**Key words:** Attention to learning paces, didactic guide, area of Logical Mathematical Relationships.



<b>RESUMEN:</b> .....	<b>2</b>
<b>ABSTRACT:</b> .....	<b>3</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>8</b>
<b>CAPÍTULO I LA ATENCIÓN A LOS RITMOS DE APRENDIZAJE DE LOS INFANTES PARA EL ÁMBITO DE RELACIONES LÓGICO MATEMÁTICAS EN EL SUBNIVEL DE PREPARATORIA</b>	
1.1 ANTECEDENTES: INTERNACIONALES, LATINOAMERICANOS Y NACIONALES.....	16
1.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	22
1.2.1 <i>Teorías abordadas sobre atención a los ritmos de aprendizaje</i>	22
1.2.2 <i>La atención a los ritmos de aprendizaje según autores.....</i>	24
1.2.3 <i>La atención a los ritmos de aprendizaje desde el enfoque social de la atención a la diversidad.....</i>	26
1.2.4 <i>Perspectivas de los docentes sobre la atención a los ritmos de aprendizaje de los infantes .....</i>	27
1.2.5 <i>La atención a los ritmos de aprendizaje en el subnivel de Preparatoria .....</i>	28
1.2.6 <i>Ritmos de aprendizaje de los infantes en el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas .....</i>	30
1.2.7 <i>Estrategias para la atención a los ritmos de aprendizaje de los infantes en el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas de Preparatoria .....</i>	31
<b>CAPÍTULO II CARACTERIZACIÓN SOBRE LA ATENCIÓN A LOS RITMOS DE APRENDIZAJE DESDE LA PERSPECTIVA DOCENTE EN EL ÁMBITO DE RELACIONES LÓGICO MATEMÁTICAS</b>	
2.1 PARADIGMA Y ENFOQUE .....	33
2.2 MÉTODO DE ESTUDIO DE CASO .....	34
2.2.1 <i>Fases de Estudio de Caso .....</i>	34
2.3 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	35



2.4 CATEGORÍA DE ANÁLISIS.....	35
2.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INFORMACIÓN .....	39
2.5.1 Técnica: Observación Participante.....	39
2.5.2 Instrumento: Guía de observación .....	39
2.5.3 Técnica: Entrevista estructurada .....	40
2.5.4 Instrumento: Guía o guion de entrevista .....	40
2.5.5 Técnica: Revisión Documental.....	40
2.5.6 Instrumento: Guía de análisis documental .....	41
2.6 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DEL PROCESO DE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN .....	41
2.6.1 Triangulación Metodológica .....	41
2.7 EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN .....	42
2.7.1 Análisis e Interpretación de la observación .....	42
2.7.2 Resultados obtenidos de la entrevista estructurada .....	44
2.7.3 Resultados obtenidos de la revisión documental .....	47
2.7.4 Análisis e interpretación de la triangulación metodológica .....	49
2.8 IDENTIFICACIÓN DE BARRERAS QUE LIMITAN LA ATENCIÓN A LOS RITMOS DE APRENDIZAJE.....	51

### **CAPÍTULO III GUÍA DIDÁCTICA DIRIGIDA A DOCENTES PARA LA ATENCIÓN A LOS RITMOS DE APRENDIZAJE DE LOS INFANTES EN EL ÁMBITO DE RELACIONES LÓGICO MATEMÁTICAS**

3.1 FUNDAMENTACIÓN DE LA ATENCIÓN A LOS RITMOS DE APRENDIZAJE DE LOS INFANTES EN EL ÁMBITO DE RELACIONES LÓGICO MATEMÁTICAS.....	53
3.2 DISEÑO DE LA PROPUESTA.....	56
3.2.1 Título: Atención a los ritmos de aprendizaje de los infantes en el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas: Una guía didáctica para educadores.....	56
3.2.2 Datos Generales: Se encuentra direccionada a las docentes de Preparatoria para que apliquen estrategias, actividades y recursos poniendo más atención a los ritmos de aprendizaje de los estudiantes. ....	56



3.2.3 <i>Objetivo General: Describir actividades y recursos en el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas para atendiendo a los ritmos de aprendizaje.</i> .....	56
3.2.4 <i>Atención a los ritmos de aprendizaje de los infantes en el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas.</i> .....	56
3.2.5 <i>Orientaciones al docente para la Atención a los ritmos de Aprendizaje de los infantes para el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas.</i> .....	57
3.2.6 <i>Propuestas de actividades para atender a los diferentes ritmos de aprendizaje</i> .....	59
3.3 VALORACIÓN DE LA PROPUESTA .....	69
3.4 RESULTADO DE LAS APRECIACIONES DE LOS EXPERTOS RESPECTO A LA REVISIÓN DE LA PROPUESTA.....	73
<b>CONCLUSIONES</b> .....	<b>75</b>
<b>RECOMENDACIONES</b> .....	<b>76</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	<b>77</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>85</b>
ANEXO 1: OBSERVACIÓN PARTICIPANTE .....	85
ANEXO 2: ENTREVISTA ESTRUCTURADA.....	88
ANEXO 3: GUÍA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL.....	90
ANEXO 4: PORTADA DE LA GUÍA DIDÁCTICA .....	93
ANEXO 5: MODELO DE ACTIVIDADES.....	94
ANEXO 6: PORTADA FINAL.....	95
ANEXO 7: PARÁMETROS DE VALORACIÓN.....	96

### Índice de tablas

<b>TABLA 1 FASES DE ESTUDIO DE CASO</b> .....	<b>34</b>
<b>TABLA 2 CUADRO DE CATEGORÍA DE ANÁLISIS</b> .....	<b>36</b>



<b>TABLA 3</b> TRIANGULACIÓN METODOLÓGICA DE LAS TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	49
<b>TABLA 4</b> ACTIVIDAD 1 .....	60
<b>TABLA 5</b> ACTIVIDAD 2.....	61
<b>TABLA 6</b> ACTIVIDAD 3.....	63
<b>TABLA 7</b> ACTIVIDAD 4 .....	65
<b>TABLA 8</b> ACTIVIDAD 5.....	67
<b>TABLA 9</b> VALORACIÓN DE CLARIDAD.....	70
<b>TABLA 10</b> VALORACIÓN DE PERTINENCIA.....	71
<b>TABLA 11</b> VALORACIÓN DE COHERENCIA.....	71
<b>TABLA 12</b> VALORACIÓN DE RELEVANCIA.....	72

### Índice de figuras

<b>FIGURA 1</b> NÚMEROS .....	61
<b>FIGURA 2</b> COLORES SECUNDARIOS.....	63
<b>FIGURA 3</b> FIGURAS GEOMÉTRICAS.....	65
<b>FIGURA 4</b> RESTA .....	67
<b>FIGURA 5</b> MONEDAS.....	68



## **INTRODUCCIÓN**

Los ritmos de aprendizaje son el proceso individual que cada estudiante necesita para asimilar el conocimiento, este se puede manifestar en diferentes tiempos dependiendo del estudiante, las docentes deben contar con herramientas, estrategias y recursos necesarios para atender a estos, desde las políticas educativas, implican la asignación de recursos financieros, mejorar la infraestructura institucional, capacitación de los docentes, así como la evaluación y seguimiento de los resultados educativos.

La revista Ecuador perfil del país (2019) indica que:

La política educativa está conformada por el conjunto articulado, regulado y direccionado de inversiones, bienes, servicios y transferencias que el Estado orienta a garantizar el derecho a la educación de la población. Asimismo, contempla las decisiones y la capacidad que este demuestra para sostener al sistema educativo y para reducir las brechas de política. (p. 8)

El sistema educativo ecuatoriano ha realizado importantes esfuerzos para fortalecer la calidad educativa, con una visión de buscar una educación fructífera e inclusiva. Se encuentra formado por los niveles de Educación Inicial, Educación General Básica y Bachillerato. En la revista Ecuador perfil del país (2019) establece que: “La educación general básica se divide en cuatro subniveles. El subnivel básico preparatorio, elemental, media y superior.” (p.4).

Esto implica mantener constantes capacitaciones dirigidas hacia las docentes, quienes son las que deben atender a los ritmos de aprendizaje. Desde la realidad presente en la Unidad Educativa Particular “La Porciúncula”, no se evidenció la presencia de capacitaciones con relación a la atención de los ritmos de aprendizaje, manteniendo una atención general a todos los estudiantes, según como lo establece el Ministerio de Educación mediante el curriculum, del Sub Nivel de Preparatoria 2014.





En todos los subniveles de educación básica, se promueve la participación activa de los estudiantes, el aprendizaje significativo, el desarrollo de habilidades, el pensamiento crítico, la resolución de problemas y el trabajo colaborativo. Por ello es importante mejorar el sistema educativo desde los pequeños para allí prestar atención a los ritmos de aprendizaje de los estudiantes.

Para realizar esta investigación se tomó como referencias autores latinoamericanos, internacionales y nacionales con el tema relacionado a la atención a los ritmos de aprendizaje.

Analeydi Mendoza (2021) indica que: “Los ritmos de aprendizaje están definidos como la velocidad con la que un estudiante hace suyo el aprendizaje.” (p.42).

En un estudio realizado por, Úrsula Castro, (2019) indica lo siguiente: “Los ritmos de aprendizaje permiten conocer las capacidades de la persona de allí urge que los docentes conozcan para manejar adecuadamente la enseñanza y lograr estudiantes altamente competentes y de gran capacidad de servicio”. (p.27).

Por su parte, Alejandra Chávez (2021) menciona que:

A pesar de que nuestros estudiantes, dentro de un aula, tengan la misma edad, cada uno tiene diferentes ritmos de aprendizaje y diferente nivel de desarrollo de destrezas, por lo tanto, siempre tendremos estudiantes más rápidos que otros en toda ejecución de tareas.” (p. 15).

Kandy Revilla (2021) indica lo siguiente: “Los ritmos de aprendizaje son importantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje, es la capacidad y aptitud que tiene cada estudiante para aprender y asimilar de una forma rápida o lenta la información tratada” (p. 26)

Marlene Realpe (2018) establece que: “Los ritmos de aprendizajes lentos son considerados como el déficit general de todos los procesos de aprendizaje y la inmadurez en el área cognitiva” (p. 5)

Selima Pérez (2018) indica que: “Como docentes deberíamos comprometernos a respetar y conocer diversos estilos y ritmos de aprendizaje los



que deben responder a necesidades individuales considerando fortalezas y debilidades.” (p. 17)

Antuaneth Sulkana (2022) menciona lo siguiente: “ritmos de aprendizaje demasiado lentos, a los cuales se les pueda acompañar en su proceso de desarrollo académico, facilitándoles estrategias que les permita mejorar su rendimiento académico”. (p. 47)

Estas y otras revisiones literarias creo en la investigadora llegar a una reflexión profunda sobre como las docentes del subnivel de Preparatoria atienden a los ritmos de aprendizaje. En esta misma línea, se pudo identificar la **situación o problema** del presente trabajo investigativo, especificando que las docentes deben estar preparados para atender a los ritmos de aprendizaje, desconocían sobre el tema de atención a los ritmos de aprendizaje, presentaban un inadecuado manejo de material didáctico y poca aplicación de recursos sobre todo en el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas, donde es indispensable al momento de planificar se debe realizar la misma actividad para todos con diferente nivel de dificultad, utilizando recursos, metodologías, estrategias para obtener una correcta adquisición y asimilación de contenido.

Para efectos de este trabajo, específicamente, la Unidad Educativa Particular “La Porciúncula”, está ubicada en el centro de la ciudad de Loja brindando una oferta académica desde el nivel de Inicial 2 hasta Tercero de Bachillerado guiada por los valores franciscanos de reparar, adorar y servir. El Proyecto Educativo Institucional se encuentra vigente y permite afianzar lazos de amistad con los padres de familia llevando a obtener un vínculo afectivo con toda la comunidad educativa en beneficio de los estudiantes.

En esta institución se evidenció en el subnivel de preparatoria que las 2 docentes en ciertos casos, no atendían a los ritmos de aprendizaje de los infantes, sobre todo, en el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas presentando los siguientes síntomas:

- Se busca cumplir con una planificación que no pone atención a los ritmos de aprendizaje.



## UNAE Universidad Nacional de Educación

- Las docentes desconocen los tipos de ritmos de aprendizaje.
- No consideran el material didáctico apto para cada ritmo.
- No toman en cuenta las individualidades de los infantes.
- No usa diferentes recursos didácticos para la enseñanza de Lógico Matemáticas.
- No brindan más oportunidades de participación a estudiantes que necesitan explicación en ciertas destrezas.

Entre las posibles causas de este problema se consideran las siguientes:

- La falta de actualización de conocimientos de las docentes a través de cursos, talleres o conferencias que sean acordes a las necesidades actuales.
- La necesidad de cumplir una planificación institucional, de manera formal.
- Las docentes tienen un excesivo número de estudiantes que impide prestar atención a los diferentes ritmos de aprendizaje.
- La falta de socialización interna sobre casos particulares.

Como posible consecuencia de ello, los infantes no han sido capaces de desarrollar, en su totalidad, algunas de las destrezas de este ámbito de manera satisfactoria, tales como: reconocimiento de número, colores secundarios, figuras geométricas, reconocimiento de monedas, ejercicios de resta, entre otras. Tal situación, podría tener como resultado que a futuro el niño tenga dificultades para desempeñarse con autonomía en los próximos años de escolaridad.

A partir de la descripción establecida surge formular la **pregunta de investigación**: ¿Cómo contribuir en la atención a los ritmos de aprendizaje de los infantes en el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas del subnivel de Preparatoria de la Unidad Educativa Particular “La Porciúncula” en Loja?

Desde la perspectiva educativa es importante tener conocimiento sobre la atención a los ritmos de aprendizaje. Es por ello, que la presente investigación busca brindar una alternativa de solución a la pregunta de investigación desarrollando como herramienta una Guía Didáctica para la atención a los ritmos de aprendizaje de los infantes en el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas y



## UNAE Universidad Nacional de Educación

con ello, permitirá que las docentes sepan llegar a los infantes utilizando recursos, técnicas y metodologías para atender a los ritmos de aprendizaje.

A partir de la educación en la primera infancia que constituye uno de los elementos más importantes para el niño ya que permite tener el primer contacto comunicativo con la sociedad. Además de ello, permite generar sus nuevas habilidades tanto motrices como cognitivas dependiendo de su ritmo de aprendizaje.

Al respecto, Jalbane (2017) establece que:

La sociedad actual en la que estamos inmersos es diversa, y si hay una característica que nos puede definir ahora mismo, es el cambio y la diversidad, una diversidad que se refleja en nuestras escuelas, pues, los grupos de alumnos son cada vez más heterogéneos y se requieren respuestas que contemplen los talentos y las necesidades de cada uno de ellos. (p.331)

Por tal motivo el presente trabajo investigativo se **justifica**, partiendo de que la noción de ritmos de aprendizaje es distinta a las inteligencias múltiples.

Andreina Meza Izquierdo (2021), menciona que: “El ritmo de aprendizaje es la velocidad a la que aprende una persona, en este influyen la capacidad, las habilidades y las aptitudes de cada estudiante o individuo. Existen tres ritmos de aprendizaje:

Lento

Moderado

Rápido”

Haciendo más notable el hecho de que todos los infantes procesan el conocimiento en distintos tiempos. Sin embargo, en la actualidad, resulta común que existan instituciones educativas que no se interesen en atender a las necesidades de aprendizajes de su alumnado, entre las que se incluyen los ritmos de aprendizaje; solo se enfocan en avanzar en contenidos y cumplir con los requerimientos institucionales de entrega de documentos de planificación curricular.

Es así donde las docentes desempeñan un papel primordial dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje para el desarrollo integral del estudiantado. De modo que resulta importante prestar atención a los ritmos de aprendizaje desde



tempranas edades, sobre todo, en procesos escolarizados como el que se desarrolla en el subnivel de Preparatoria, pues ahí se construyen la bases para su desarrollo.

Por tal motivo, esta investigación guarda relación con el programa de Maestría en Educación Inclusiva porque la guía que se propone, sirve como herramienta a las docentes del subnivel de Preparatoria permitiéndoles tener más conocimiento sobre los ritmos de aprendizaje, así como, en el diseño y aplicación de actividades desde técnicas, métodos y recursos para atender a la diversidad y formar un aula inclusiva. Es así, que la presente investigación se encuentra dirigida a la línea investigativa de la Equidad e Inclusión para la mejora escolar.

Es necesario que las docentes de la Unidad Educativa Particular “La Porciúncula” busquen recursos, herramientas, estrategias para mejorar su atención a los ritmos de aprendizaje por medio del adecuado manejo de material didáctico y la motivación para que el alumno tenga un aprendizaje significativo, sobre todo, en esta área del conocimiento que constituye un desafío en los subniveles subsiguientes.

Como le indica el Ministerio de Educación (2011) “el docente tiene una función esencial en este proceso puesto que está presente en todo momento y es quien ejecuta las estrategias para optimizar los aprendizajes, favoreciendo directamente a los infantes, niñas y/o adolescentes” (p.12).

Desde la perspectiva de la autora en los procesos de enseñanza-aprendizaje del estudiante, existe alejamiento o rechazo a cierto tipo de conocimiento, en especial al Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas; por ello, es importante generar estrategias metodológicas que estimulen a los estudiantes a asimilar de manera positiva el aprendizaje.

Sanmartín (2021) menciona lo siguiente:

Las Matemáticas son parte esencial del ser humano y aún más que ahora están vinculadas con diferentes modelos educativos. El objetivo es buscar una mejor asimilación de la materia por parte de los educandos y que, de esta manera, puedan desarrollar su pensamiento lógico matemático. (p.13)



## **UNAE** Universidad Nacional de Educación

De esta forma, al generar una Guía Didáctica dirigida a docentes para la atención a los ritmos de aprendizaje de los infantes, en el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas del subnivel de Preparatoria de la Unidad Educativa Particular “La Porciúncula” en Loja, las docentes de Preparatoria de esta institución, serán los beneficiarios directos y de manera indirecta, la comunidad educativa en general.

Al respecto, Esparza (2019) manifiesta: “la enseñanza de la matemática requiere de muchas estrategias creadas por el docente y sobre todo de preparación para enseñar a sus infantes” (p.28). Es por ello que, desde esta área del conocimiento se estimula el desarrollo cognitivo de los infantes, en función de estudiantes críticos, reflexivos con capacidades para solución de problemas.

En relación a ello, Rodríguez (2016) indica lo siguiente:

Debemos tomar en cuenta que todo lo relacionado con la vida del niño se relaciona con el desarrollo matemático como es conversar con un amigo, hacer preguntas y responder a las mismas, identificar si el juguete es de tal o cual color, tamaño, forma, si es nuevo o viejo si está a la derecha o izquierda, con en estas actividades cotidianas el niño está obligado a pensar ya sea cuidadosamente o de forma rápida, estas acciones permiten que los infantes y niñas encuentren o busque la solución al problema presentado. (p.19)

Demostrando que el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas se encuentra en las situaciones cotidianas, exponiendo la importancia de impartirla con facilidad, dentro de las aulas de clase. La utilización de la Guía Didáctica es esencial para el desarrollo efectivo de las clases y la enseñanza en el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas donde proporciona una estructura y un plan de acción para la enseñanza, permitiendo que las docentes tengan una visión clara y organizada de los objetivos, contenidos y actividades de aprendizaje a implementar.

Se aspira que por medio de la utilización de esta Guía las docentes sepan atender a los diferentes ritmos de aprendizaje de los infantes y además que en el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas se convierta en un espacio de interacción y aprendizaje donde los infantes puedan desarrollar sus conocimientos, pues las docentes formaran estudiantes críticos, reflexivos y analistas.



**UNAE** Universidad Nacional de Educación

Los elementos expuestos, llevan a determinar el **objetivo general:**

Diseñar una Guía Didáctica dirigida a docentes para la atención a los ritmos de aprendizaje de los infantes, en el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas del subnivel de Preparatoria de la Unidad Educativa Particular “La Porciúncula” en Loja.

y sus **objetivos específicos:**

1. Fundamentar teóricamente desde la literatura científica la atención a los ritmos de aprendizaje en la primera infancia.
2. Caracterizar la atención a los ritmos de aprendizaje desde la perspectiva docente en el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas del subnivel de Preparatoria de la Unidad Educativa Particular “La Porciúncula” en Loja.
3. Elaborar una Guía Didáctica dirigida a docentes para la atención a los ritmos de aprendizaje de los infantes en el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas del subnivel de Preparatoria de la Unidad Educativa Particular “La Porciúncula” en Loja.
4. Validar por criterio de expertos el diseño de una Guía Didáctica dirigida a docentes para la atención a los ritmos de aprendizaje de los infantes en el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas del subnivel de Preparatoria de la Unidad Educativa Particular “La Porciúncula” en Loja.



**La atención a los ritmos de aprendizaje de los infantes para el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas en el subnivel de Preparatoria**

**1.1 Antecedentes: Internacionales, Latinoamericanos y Nacionales**

El presente trabajo investigativo tomó como referencia precedentes internacionales, latinoamericanos y nacionales relacionados con el tema sobre la atención a los ritmos de aprendizaje de los infantes de preparatoria de la Unidad Educativa Particular “La Porciúncula”. Los documentos permitieron tener mayor información y comprensión sobre la atención a los ritmos de aprendizaje. A continuación, se presentan aspectos importantes.

Entre los autores Internacionales se encuentran los siguientes:

Andrea Capilla (2018), en su investigación denominada como “Atención a los diferentes ritmos de aprendizaje”, plantea como objetivo presentar soluciones para que todos los alumnos adquieran los conocimientos de acuerdo a sus ritmos de aprendizaje, donde identificó el problema de investigación en que se continúan creyendo que todos los alumnos aprenden en un mismo ritmo.

Su trabajo de investigación – acción impulsa al docente a mejorar su práctica educativa, como técnica aplico el cuestionario y diario del profesor. Por medio del análisis de la información recolectada obtuvo el resultado que plantear nuevas propuestas o actividades que permite desarrollar aprendizaje a los estudiantes con diferentes ritmos de aprendizaje.

La autora establece como conclusión que de acuerdo a sus ritmos de aprendizaje los estudiantes logran a adquirir sus conocimientos creando un ambiente flexible y armónico. Por esta razón, se establece una relación con el presente trabajo investigativo desde la importancia de atender a los ritmos de aprendizaje de los estudiantes y con ello generar nuevas estrategias, metodologías y actividades que despierte el interés por aprender y adquirir sus destrezas.

La investigación desarrollada por Selima Pérez (2018) con el tema denominado “Formación situada en ritmos y estilos de aprendizaje para discentes inclusivos”, plantea como objetivo mejorar el quehacer educativo en el los ritmos de





aprendizaje, la autora fundamentó su trabajo a partir de aportes relacionados a los ritmos de aprendizaje. El problema de investigación identificado es la falta de manejo de ritmos de aprendizaje para niñas y niños.

Su investigación utilizó como técnica la observación participante y como instrumentos la rúbrica de observación, la entrevista y encuesta. Obtuvo como resultado una evidente deficiencia en el manejo de estrategias metodológicas para atender a los ritmos de aprendizaje en los estudiantes.

La autora llega a la conclusión que los docentes desconocen la atención a los ritmos de aprendizaje y tras la realización del proyecto buscaba orientar en su desempeño al docente respetando los ritmos de aprendizaje de cada alumno. Al detallar la investigación antes mencionada, se puede señalar que presenta una relación debido a que existe docentes que realizan actividades generalizadas y no se percatan que ritmo aprende cada estudiante.

Analeidy Mendoza (2021) en su trabajo investigativo denominado como “El desarrollo armónico de la identidad personal y los ritmos de aprendizaje en niños de 5 años del colegio Vallesol. Piura- Perú 2021”, plantea como objetivo determinar si el desarrollo armónico de la identidad personal contribuye a potenciar el ritmo de aprendizaje. Su análisis teórico se fundamenta en aspectos como educación personalizada, dimensiones de la persona, desarrollo armónico de la identidad personal, ritmos de aprendizaje.

Se identificó como problema de investigación que en la educación tradicional los profesores esperaban que los estudiantes aprendieran los contenidos de una manera impaciente y no se tenían en cuenta en que ritmo aprendía cada uno; entre otros, estuvo enfocado en la investigación cuantitativa para comprender diversas realidades y potenciar a los ritmos de aprendizaje de los niños.

Aplicó la técnica de observación como metodología e instrumento la lista de cotejo y la entrevista. Finalmente, presentó como conclusión que el desarrollo armónico de la identidad personal se relaciona con el ritmo de aprendizaje de los estudiantes debido a que puede realizarse un trabajo armónico que permita mejorar los niveles de aprendizaje de los niños. Desde esta idea existe una relación con



el presente estudio porque es importante un ambiente de confianza, tranquilidad y armonía donde el estudiante se sienta en cómodo para desarrollar sus destrezas.

Como autores latinoamericanos se tomó en consideración a los siguientes: Úrsula Castro, (2019) cuya investigación llamada “Estrategia metodológica de estilos y ritmos de aprendizaje para la mejora en las habilidades de aprendizaje de los estudiantes de cuarto grado de secundaria de la I. E. san José” plantea como objetivo: desarrollar habilidades de aprendizaje, mediante la apropiación y sistematización en los estudiantes de secundaria de estilos y ritmos de aprendizajes en el área de religión. La sustentación teórica se basa en la caracterización del proceso de formación de los ritmos de aprendizaje y el problema de su investigación identificó una deficiencia de orientación metodológica en el desarrollo del proceso enseñanza, sin considerar los ritmos de aprendizaje del estudiante.

Su investigación está basada en el paradigma cualitativo –cuantitativo, de tipo descriptivo; empleando de manera interrelacionada los distintos métodos del nivel teórico, empírico y estadístico

Se empleó para la recolección de datos siguientes técnicas: la observación, la encuesta y el cuestionario. Obteniendo como resultados que el docente no hace uso apropiado de los métodos que le permitan ampliar sus clases, no toman en cuenta las individualidades de los alumnos por este motivo no mejoran en sus ritmos de aprendizaje.

La autora concluye que los docentes no profundizan los estilos y ritmos de aprendizaje, generando limitaciones en el proceso de enseñanza-aprendizaje, para cambiar esta percepción debe sensibilizar a los profesores para que utilicen metodologías didácticas y obtener una educación profunda en los estudiantes. Se evidencia una relación con el trabajo investigativo partiendo de la idea que los docentes deben estar preparados para atender a la diversidad, es decir, que sepan atender a los diferentes ritmos de aprendizaje y así, desarrollar destrezas en los infantes.

Kandy Revilla (2021), en su estudio denominado como “Ritmos de aprendizaje en estudiantes de primaria y secundaria a través del programa educativo conociendo nuestro patrimonio Arequipa 2019”, planteo como objetivo en



determinar los ritmos de aprendizaje en alumnos por medio de la exposición al programa educativo vivencial conociendo nuestro Patrimonio. Teóricamente fue fundamentada sobre el aprendizaje, ritmos de aprendizaje, teorías de aprendizaje, entre otras; el problema identificado, es que los estudiantes presentan dificultades y limitaciones en el proceso de enseñanza- aprendizaje por motivo que las docentes no identifican los ritmos de aprendizaje.

Aplico el paradigma cuantitativo, como técnica empleó la encuesta y como instrumento el cuestionario el mismo que fue aprobado por criterio de expertos.

Obtuvo como resultados que los estudiantes de nivel primario y secundario demostraron un incremento de ritmo de aprendizaje, debido a que por medio de la participación activa en el programa vivencial aprendieron nuevos conocimientos. Como conclusión indico que cada alumno procesa la información acorde a sus ritmos de aprendizaje. Guarda relación con el presente trabajo investigativo planteando el pensamiento de que se debe realizar actividades fomentando la participación activa de los estudiantes permitiendo alcanzar nuevos conocimientos.

Otro aporte relevante manifiesta Antuaneth Sulkana (2022), en su trabajo titulado “Estilos de Aprendizaje y Ritmos de Aprendizaje en Estudiantes de Ecoturismo en una Universidad Pública de Quillabamba, 2021”, plantea como objetivo en determinar el grado de relación entre estilos y ritmos de aprendizaje siendo importantes en el desarrollo académico de los estudiantes. Identifico el problema de investigación, donde los docentes realizan actividades sin prestar atención a que ritmo de aprendizaje que presenta cada estudiante.

Su sustentación teórica se basó en antecedentes sobre autores quienes manifestaron sobre estilos y ritmos de aprendizaje en los alumnos. Aplicó el enfoque cuantitativo, utilizando la técnica de encuesta y como instrumento empleo un cuestionario de escala de Likert que fue validado por tres expertos.

Como resultados obtuvo que la gran mayoría de los estudiantes tiene un ritmo de aprendizaje regular, llegando a la conclusión de que existe una correspondencia directa entre estilo y ritmo de aprendizaje donde se desarrolla por medio de diferentes estrategias metodológicas logrando a obtener aprendizajes en los estudiantes.



Estableciendo una conexión con el presente trabajo a través de los procesos de enseñanza-aprendizaje, los docentes debe generar nuevas estrategias metodológicas y actividades interactivas que permita al estudiante desarrollar sus conocimientos formándose un alumno integral.

Otro aporte importante se tomó de referencia a autores Nacionales como: Marlene Realpe (2018) con el tema “Diferentes ritmos de aprendizaje: alumnos lentos en aprender”, establece como objetivo en analizar los diferentes tipos y ritmos de aprendizaje en los estudiantes de Decimo “C” de la Unidad Educativa Eugenio Espejo. Abordó conocimientos teóricos acerca de los aprendizajes, analizando los enfoques cognitivo y conductual. Su problemática identificada es que los ritmos de aprendizajes lentos son considerados como el déficit general de todos los procesos de aprendizaje.

Esta investigación utilizó, como técnica, la aplicación de un test que permitió identificar con mayor precisión las falencias de aprendizaje en las matemáticas, entre las cuales se encuentran el bajo rendimiento escolar, no en relación a su carácter abstracto (del contenido de las matemáticas), sino respecto a las prácticas de enseñanza que se han empleado.

La autora llegó a la conclusión que todas las teorías del aprendizaje se direccionan a la necesidad de prestar atención a los alumnos y de orientar a sus aprendizajes. Se relaciona el trabajo de la autora al contenido de este trabajo mencionando las teorías de aprendizaje enfocadas en prestar atención a los estudiantes.

Alejandra Chávez (2021), en su investigación denominada “Talleres para la preparación de los docentes en la atención a la diversidad de los ritmos de aprendizaje de los estudiantes de la Unidad Educativa Santiago de Compostela” plantea como objetivo proponer talleres para la preparación de los docentes en la atención de la diversidad en los ritmos de aprendizaje de los estudiantes de educación general básica, elemental y media de la Unidad Educativa Santiago de Compostela. La autora identificó su problema de investigación en la falta de conocimiento de los docentes para atender la diversidad de ritmos de aprendizaje en los estudiantes.



## **UNAE** Universidad Nacional de Educación

Su investigación es de tipo mixta ya que se propone en encontrar respuestas en la realización de las encuestas, así como, comprender la realidad en la que se encuentra, misma en la que emplearon como técnicas: la observación, la guía de entrevista estructurada y las encuestas con escala de tipo Likert.

Como resultado obtuvo, que tanto la atención a la diversidad, como, los diferentes ritmos de aprendizaje, se deben atender en el aula y son importantes para brindar un conocimiento de calidad.

La autora concluye que, utilizando los métodos anteriores, se puede lograr el proceso de atención a la diversidad y se logró poner firmes bases para crear nuevos conocimientos en los docentes. Otro aspecto importante que menciona, es que una vez que se den a conocer a los docentes las estrategias, estas permitirán moldear sus destrezas y metodologías.

Con lo antes mencionado se plantea una relación con el presente trabajo investigativo, ya que se debe establecer las características de los docentes, construyendo el grado de conocimiento que deben tener sobre la atención a los ritmos de aprendizaje y con ello brindarles un proceso de enseñanza- aprendizaje fructífero para los estudiantes.

Marina Toapanta (2018) en su tema llamado “Ritmos y procesos de aprendizaje de la escritura y oralidad en los estudiantes de la Educación Intercultural Bilingüe de Saquisilí” plantea como objetivo desarrollar una herramienta que coadyuve a la formación docente de los maestros que trabaja en Educación Intercultural Bilingüe del CTIB El Chaquiñán a través del programa de actualización profesional en el campo pedagógico y social. En la sustentación teórica hace una síntesis bibliográfica de los diferentes autores que tratan sobre los temas del bilingüismo y la diglosia. El problema investigativo es que los docentes utilizan el idioma castellano como primera lengua sin embargo se desatendía los estudiantes kichwa hablantes de manera que impedía el desarrollo de la atención a los ritmos de aprendizaje de los menores.

Para conseguir su objetivo la autora empleó el paradigma sociocrítico aplicando las técnicas de la entrevista dirigida a los docentes y la encuesta a los estudiantes, presentando como resultados, que los ritmos y procesos de



aprendizaje que el docente consigue en el aula no son apropiados para la oralidad y la escritura. A consecuencia de esto, se revela la poca realización de actividades motivadoras.

Establece como conclusión, se deben seleccionar estrategias que sean diseñadas para ser implementadas en la clase y en el tiempo establecido, permitiendo la optimización de las competencias de escritura y oralidad en los estudiantes bilingües.

Finalmente, esta investigación guarda relación con la atención a los ritmos de aprendizaje, el docente debe seleccionar las metodologías, estrategias, recursos acordes para su tema de clase para con ello poder atender a los diferentes ritmos de aprendizaje.

## **1.2 Fundamentación teórica**

Para sustentar teóricamente esta investigación, se realizó una búsqueda de la literatura científica, sobre la atención a los ritmos de aprendizaje de los infantes en el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas. En primer lugar, fue preciso tomar como referencia a Cheesman (2010) quien define al marco teórico como “una de las partes de la investigación que permite describir, comprender, explicar e interpretar el problema desde un plano teórico” (p.1).

Por ello, el marco teórico proporciona un contexto para el problema de investigación al situarlo dentro del conocimiento existente en el campo de estudio. Esto ayuda a los investigadores a comprender mejor la importancia y relevancia de su problema de investigación, bajo una fundamentación científica que tiene la finalidad de analizar la propuesta planteada, por lo que se requiere organizar su planteamiento, de lo general a lo específico.

### ***1.2.1 Teorías abordadas sobre atención a los ritmos de aprendizaje***

La atención a los ritmos de aprendizaje ha sido un tema de interés en la educación durante décadas. La idea principal detrás de este concepto es que cada persona tiene su propio ritmo de aprendizaje, y que los métodos de enseñanza deben adaptarse a estos ritmos para maximizar la efectividad del aprendizaje.



Feldman (2015) en su libro “Modelo de desarrollo de Piaget” menciona que el psicólogo suizo Jean Piaget “sostenía que los infantes no adquieren conocimiento de los hechos que se les cuenta ni a través de sensaciones o percepciones, sino que su conocimiento de la acción motora directa” (p. 159).

El aprendizaje es un proceso individual que se produce a través de la interacción entre la experiencia y la cognición. Él propuso que cada individuo atraviesa una serie de etapas de desarrollo cognitivo a su propio ritmo, y que los métodos de enseñanza deben adaptarse a las necesidades y capacidades de cada etapa.

En este sentido, Piaget consideró que los profesionales en el ámbito educativo deben estar atentos a los ritmos de aprendizaje de cada estudiante, de manera que puedan adaptar los métodos de enseñanza para que sean más efectivos. Por ejemplo, los profesores deben ser capaces de identificar los ritmos individuales de cada estudiante y ofrecerles experiencias y desafíos que sean adecuados para logara su desarrollo cognitivo.

Naldas (2015) en su revista “Revista nacional e internacional de educación inclusiva” menciona que el psicólogo estadounidense Howard Gardner indica: No niega el componente genético, pero insiste en que las inteligencias se pueden activar o inhibir en función de las oportunidades que se le ofrecen o se le dejan de ofrecer a un sujeto en cuestión. Estas oportunidades dependen del ambiente, la educación y la cultura, de aquí la transcendencia de la escuela, la familia y la sociedad en general para que todos los individuos puedan desarrollar al máximo sus capacidades intelectuales. (p.123)

En los ritmos de aprendizaje ocurre de forma similar como Gardner menciona. El ritmo de aprendizaje también se estimula por los componentes externos, facilitando o impidiendo el desarrollo de los tres ritmos de aprendizaje, al comprender y atender a los distintos ritmos de aprendizaje, se pueden implementar estrategias de enseñanza más efectivas y personalizadas para cada estudiante.

La página web “educ.ar” (s.f.) menciona que:

Dewey afirmaba que el alumno es un sujeto activo, y que es tarea del docente generar entornos estimulantes para desarrollar y orientar esta capacidad de actuar.



De este modo, es el maestro quien debe conectar los contenidos del currículum con los intereses de los alumnos.

Por esta razón, es importante que el docente tiene la obligación de adaptar los procesos educativos a los estudiantes aceptando sus ritmos de aprendizaje.

En relación a las tres teorías se establece que el docente debe ser consciente de que los estudiantes transitan por un proceso individual antes de ser su alumno, por esta razón cada uno posee un ritmo de aprendizaje distinto, considerando que su entorno es estimulante para facilitar o dificultar su acceso al conocimiento y por esa razón el docente debe planificar en relación a su alumnado considerando sus ritmos de aprendizaje.

### ***1.2.2 La atención a los ritmos de aprendizaje según autores***

La educación tiene una nueva visión, atender a la diversidad de estudiantes desde sus necesidades que se plantean en el aprendizaje. En consecuencia, debe prestar atención a los ritmos de aprendizaje de todo su estudiantado, en función de lograr su desarrollo cognitivo. Al respecto, el psicólogo Jean Piaget reconocido por su teoría cognitiva del desarrollo de la inteligencia, establece lo siguiente: **“el objetivo de la educación infantil es ayudarlo al pequeño a alcanzar su desarrollo cognitivo”** Franco (2023).

Por su parte, autores como Deleg (2017) expresan la necesidad de atender los ritmos de aprendizaje de los estudiantes, cuando plantea lo siguiente:

Para lograr que el aprendizaje sea eficaz se debe tomar en cuenta las diferentes maneras de aprender que tiene cada niño, es decir, dar importancia a los distintos procesos que presenta cada discente en el momento de adquirir un nuevo conocimiento. (p.15)

Con estas consideraciones se evidencia la importancia de las primeras etapas del desarrollo cognitivo del niño, es decir que en los primeros años de formación del infante se cientan las bases de su proceso de aprendizaje, enfatizando que el docente es el que debe cuidar del desarrollo óptimo de ese proceso.

Carpio (2019) expresa que:





## **UNAE** Universidad Nacional de Educación

En el aula de clase se puede evidenciar que ningún niño es igual a otro, de manera que, no se puede exigir lo mismo a todos, pues cada uno posee una forma particular de aprender y lo hace a diferentes ritmos. (p. 25)

Desde lo anterior, este autor evidencia la obligación del docente de reconocer las diferencias como individuos que poseen los estudiantes, no se puede pretender que con una planificación homogénea se pueda atender a un grupo muy heterogéneo en consecuencia, el nivel de exigencia difiere.

Quinga (2022) alude específicamente a la atención a los ritmos de aprendizaje al mencionar lo siguiente: “es importante mencionar que los ritmos de aprendizaje son elementos que se encuentran en el proceso educativo y por lo cual deben estar atendidos de manera respetuosa” (p.48).

Es importante considerar los factores externos que influyen en el docente para que este se encuentre en un ritmo de aprendizaje (independientemente de cuál sea), el docente debe actuar con cautela al momento de nivelar los conocimientos y conocer el contexto del que viene el niño para poder atender de la mejor forma a los ritmos de aprendizaje.

Rocio Hernandez Mella (2016) indica que:

Se espera de los y las docentes que, de más en más, crezca su sensibilidad hacia la aceptación de las diferencias en las personas y que esta actitud promueva estrategias pedagógicas y formas de evaluación de la experiencia educativa que honren los intereses, estilos y ritmos en el aprendizaje de las y los estudiantes y en las cuales se valore la dimensión emocional como parte esencial del aprendizaje. Todo esto, pues, son elementos imprescindibles para lograr la mejora de la calidad educativa. (p.331)

La autora invita a mantener un lenguaje empático al momento de detectar ritmos de aprendizaje lentos y moderados, guardando la calma y buscando un proceder que no genere un malestar tanto en el estudiante como en el docente.

Todas las aportaciones de los diferentes autores, aquí mencionados, llevan a reflexionar sobre la necesidad de atender a los ritmos de aprendizaje de los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje en función de su proceso



cognitivo y adaptar la enseñanza a sus necesidades individuales. Al hacerlo, los docentes pueden ayudar a los estudiantes a aprender de manera más efectiva y a tener éxito en su educación.

### ***1.2.3 La atención a los ritmos de aprendizaje desde el enfoque social de la atención a la diversidad***

La atención a los ritmos de aprendizaje desde el enfoque social es una práctica educativa que busca adaptar la enseñanza a las necesidades individuales de cada estudiante, reconociendo que las personas aprenden a diferentes ritmos. Este enfoque implica considerar que las diferencias en los ritmos de aprendizaje no son una limitación, sino una característica inherente a la diversidad de los estudiantes y que, por lo tanto, deben ser atendidas de manera apropiada en el aula.

Algunos docentes no cuentan con la preparación requerida sobre la atención a los ritmos de aprendizaje; al momento de ejecutar sus planificaciones, no plantean estrategias didácticas que permitan atender la diversidad, en la que se incluye la atención a los ritmos de aprendizaje. Solo imparten su clase sin preguntar si el estudiante entendió o no el contenido; de igual forma, los alumnos no manifiestan a los docentes si entendieron o no la clase, tal vez por temor o al rechazo social.

Estas vivencias se presentan durante el quehacer educativo; por ello, al tratarse de la educación, se entiende que en un salón de clase se encuentra una diversidad de estudiantes con diferentes costumbres, culturas, religiones y distintas formas de vida. En medio de esta realidad, ellos participan, interactúan, discuten, construyen, comparten conocimientos y valores, formándose una sociedad diversa y enriquecida.

Guijarro (s/f) establece que:

Dar respuesta a la diversidad significa romper con el esquema tradicional en el que todos los infantes hacen lo mismo, en el mismo momento, de la misma forma y con los mismos materiales. La cuestión central es como organizar las situaciones de enseñanza de forma que sea posible personalizar las experiencias de aprendizaje comunes, es decir, como lograr el mayor grado



**UNAE** Universidad Nacional de Educación

posible de interacción y participación de todos los alumnos, sin perder de vista las necesidades concretas de cada uno. (p 6)

De acuerdo a lo anterior, en el aula encontramos diferentes ritmos de aprendizaje, que los docentes deben estar preparados no solo para identificarlos, sino para también considerar estrategias didácticas acordes a la individualidad de cada uno de ellos, en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Castro (2005) indica que:

En el transcurso de la vida escolar se descubren algunas de las preferencias que tienen los sujetos al estudiar. Éstas pueden haber cambiado a medida que la vida transcurre y en interacción con el medio escolar, se producen versiones distintas y posibilidades de agruparse, de ser efectivos e incluso eficientes. (p.85)

A lo largo de la vida escolar, los estudiantes pueden descubrir sus preferencias en cuanto a cómo aprenden y estudian. También sugiere que estas preferencias pueden cambiar con el tiempo y en respuesta a las experiencias y contextos escolares.

A medida que los estudiantes experimentan diferentes tipos de enseñanza y aprendizaje, pueden descubrir qué métodos y enfoques funcionan mejor para ellos. Además, los intereses y habilidades personales también pueden influir en las preferencias de aprendizaje. Es importante que los educadores estén atentos a estas preferencias y adapten sus prácticas de enseñanza para satisfacer las necesidades individuales de los estudiantes.

#### ***1.2.4 Perspectivas de los docentes sobre la atención a los ritmos de aprendizaje de los infantes***

Guillen (2019) comparte lo siguiente:

Las prácticas educativas inclusivas no estarán completas si el docente no incorpora a su quehacer diario estrategias para la atención a la diversidad que permitan que el alumnado aprenda y socialice desde sus propias posibilidades, lo que exige alto nivel de creatividad pedagógica para poder encontrar la mejor respuesta a cada educando. (p.8)



La perspectiva de los docentes acerca de los ritmos de aprendizaje puede variar en función de su experiencia, formación y contexto educativo. En general, se reconoce que los estudiantes tienen diferentes ritmos de aprendizaje, y que es importante adaptar la enseñanza a estas diferencias para garantizar que todos los estudiantes puedan aprender y progresar.

La mayoría de los profesores reconocen que los ritmos de aprendizaje son importantes y deben ser considerados en la planificación y entrega de la enseñanza. Sin embargo, la implementación práctica de este enfoque puede variar considerablemente en función de los recursos, la formación y el entorno de enseñanza en el que trabajan.

Bajo este argumento, como docentes se debe investigar y capacitar constantemente para conocer y desarrollar nuevas estrategias metodológicas para ser aplicadas al grupo de estudiantes, sabiendo que en el aula de clase se encuentra una diversidad.

### ***1.2.5 La atención a los ritmos de aprendizaje en el subnivel de Preparatoria***

Los estudiantes de Preparatoria se encuentran en un período importante de transición en sus vidas, y muchos están en un proceso de descubrir su identidad y sus intereses académicos y profesionales. El proceso de enseñanza-aprendizaje en el subnivel de Preparatoria se observa que los estudiantes adquieren sus aprendizajes en diferentes ritmos, tal y como lo plantea Quinga (2022):

El desarrollo de los estudiantes en el proceso de aprendizaje es el pilar fundamental, ya que el enfoque educativo que se aplique debe centrar al estudiante en este proceso, respetando su desarrollo natural en relación a la realidad de cada estudiante. (p.54)

En relación a lo citado se puede entender que el estudiante debe acoplarse a la planificación microcurricular docente, respetando sus realidades es decir ritmos de aprendizaje, estilos y otros; sin embargo, el docente no debe descuidar su atención a los ritmos de aprendizaje, pues esto puede derivar en un sesgo y marginación desde el docente a los estudiantes o entre ellos; por lo que es necesario que la docente respete el tiempo de entendimiento para formar



aprendizajes significativos, de gran importancia para el desarrollo integral de los infantes.

Murcia (2007) menciona que:

Infantes como Federico y en ocasiones como Felipe, dejan de ser tratados en el aula como infantes problema o dejados a un lado para que engrosen el grupo de infantes con dificultades; infantes con estilos y ritmos de aprendizajes no respetados por el sistema escolar. (p.7)

Durante el proceso educativo el docente por no atender a los ritmos de aprendizaje toma decisiones de aislamiento, confirmando que si se maneja una estructura general con todos los estudiantes no se atiende a los ritmos de aprendizaje, más bien debe estar consiente que cada estudiante es único y aprende a su propio ritmo. Pues bien, la autora de este trabajo establece que, si las docentes no respetan los ritmos de aprendizaje de sus estudiantes, pueden llegar a los siguientes aspectos negativos:

- Frustración y desmotivación: Si un estudiante no puede seguir el ritmo de la clase, puede sentirse frustrado y desmotivado para aprender. Esto puede afectar su confianza y su actitud hacia la educación.
- Bajo rendimiento académico: Cuando las docentes no respetan los ritmos de aprendizaje de sus estudiantes, algunos pueden quedarse atrás en la clase y no obtener el apoyo que necesitan para alcanzar su máximo potencial.
- Falta de inclusión: Si las docentes no respetan los ritmos de aprendizaje de sus estudiantes, pueden excluir a aquellos que necesitan más tiempo o un enfoque diferente para aprender.
- Estrés y ansiedad: Cuando los estudiantes sienten que no pueden seguir el ritmo de la clase, pueden experimentar estrés y ansiedad. Esto puede afectar su bienestar emocional y físico.

Por lo tanto, es importante que las docentes estén al tanto de los ritmos de aprendizaje de sus estudiantes y adapten su enseñanza para satisfacer sus necesidades. Cada actividad debe estar debidamente planificada poniendo atención a los diferentes ritmos de aprendizaje que presenta cada infante para permitir desarrollar sus conocimientos y así evitando limitaciones en sus procesos.



***1.2.6 Ritmos de aprendizaje de los infantes en el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas***

En el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas, los ritmos de aprendizaje pueden variar significativamente entre los estudiantes. Algunos pueden tener una inclinación natural hacia las matemáticas y ser capaces de entender y aplicar conceptos matemáticos con facilidad. Otros pueden tener más dificultades para comprender estos conceptos y necesitar un enfoque de enseñanza más personalizado y adaptado a sus necesidades individuales.

Al respecto, Deleg (2017) expresa, lo siguiente: “el docente debe propiciar momentos de cercanía en el aula para que pueda trabajar con las diferencias y necesidades específicas de cada estudiante, de modo que sirva de guía en el progreso de su aprendizaje” (p.29).

El docente motiva las potencialidades, habilidades y capacidades de los infantes convirtiéndolos en los protagonistas de sus propios aprendizajes. Al momento de planificar es importante que el docente utilice varios recursos y estrategias metodológicas para atender a los diferentes ritmos de aprendizaje formándose un docente inclusivo.

Esparza (2019) indica lo siguiente:

Los aspectos expuestos nos permiten comprender que la enseñanza de la matemática requiere de muchas estrategias creadas por el docente y sobre todo de preparación para enseñar a sus infantes. Es claro que para crear estrategias tenemos que tener presentes los objetivos que como docentes nos planteemos al momento de enseñar; estos objetivos, además, tienen que estar acorde con los medios y de esta forma crear el material didáctico necesario o una gran variedad de actividades que conduzcan a un aprendizaje significativo en el niño (p.28).

El docente juega un papel importante dentro de este ámbito, manejar la relación entre el entorno y las matemáticas puede ser una forma de facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje; esto incentiva la búsqueda de materiales didácticos llamativos y estrategias didácticas adecuadas que despierten el interés en el infante por aprender, en correspondencia con sus particularidades.



Además, es importante que proporcionen a los estudiantes suficiente tiempo para comprender los conceptos matemáticos y las relaciones lógicas. Los alumnos pueden necesitar más tiempo para procesar y comprender conceptos matemáticos abstractos, lo que significa que los docentes deben ser pacientes y estar dispuestos a repetir explicaciones varias veces.

### ***1.2.7 Estrategias para la atención a los ritmos de aprendizaje de los infantes en el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas de Preparatoria***

Los estudiantes tienen diferentes formas de aprender y diferentes ritmos de aprendizaje, por lo que es importante que los educadores adapten su enseñanza a las necesidades individuales de cada estudiante. Es importante que para atender a los ritmos de aprendizaje puede incluir la adaptación del contenido, la incorporación de actividades y recursos de aprendizaje que ayuda a garantizar que los estudiantes reciban una educación de calidad.

La implementación de estrategias para la atención a los ritmos de aprendizaje puede mejorar el rendimiento académico, la motivación y el compromiso de los estudiantes en relación al desarrollo de su conocimiento. Al adaptar la enseñanza los ritmos de los estudiantes, se les brinda la oportunidad de aprender de manera efectiva y enriquecedora.

El Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas, es un campo que puede ser conceptualmente desafiante para algunos estudiantes de Preparatoria, por ende, es importante atender a los ritmos de aprendizaje por el motivo que durante el proceso se encontraría dificultades en comprender el conocimiento. Anna Jubete Sagredo (2014) en su blog presenta las siguientes estrategias:

- “Seleccionar distintos materiales y recursos: Además de los distintos ritmos de aprendizaje, también se deben contemplar distintos soportes para explicar un mismo contenido de aprendizaje”, además de distintas actividades es importante tener a la mano diferentes recursos como: impresiones, gráficos, tecnológicos para lograr adaptarse a cada ritmo de cada estudiante.
- “Promover el aprendizaje entre iguales: Juntar aquel alumnado que tiene más facilidad para resolver ciertas actividades con el alumnado que tienen más



## **UNAE** Universidad Nacional de Educación

dificultades para que les haga de guía y de mentor”. Realizar actividades entre pares permite superar las barreras académicas, es decir, formar parejas de trabajo ayuda a llegar al entendimiento del contenido que se enseña. Esto a la vez inculca solidaridad al compañero. (De mayor quiero ser formado, 2023)

El docente puede aplicar estas estrategias para mejorar la calidad de la enseñanza de los estudiantes utilizando actividades y una variedad de recursos, fomentando el trabajo colaborativo, incluso pensar en la implementación de otras tecnologías. Estas mismas estrategias pueden ser aplicadas para atender a los ritmos de aprendizaje pues facilitaran al docente el desarrollo de su clase de forma inclusiva.

Desde lo analizado con anterioridad y prestando atención a los ritmos de aprendizaje se proponen las siguientes estrategias:

- Crear espacios interactivos: Para ejecutar una clase no se limita bajo cuatro paredes, sino que se puede desarrollar actividades en espacios abiertos como: el patio de la institución o espacios verdes, donde permite al estudiante asimilar los aprendizajes con mayor facilidad e igual formar tener contacto con el medio.
- Proporcionar retroalimentación y apoyo individualizado a los estudiantes que necesiten ayuda adicional.

Finalmente, la aplicación de estrategias para atender a los ritmos de aprendizaje tiene una serie de beneficios significativos para los estudiantes y para la calidad de la educación en general, puede ayudar a garantizar que todos los estudiantes tengan la oportunidad de alcanzar el nivel de conocimiento planificado.





**Caracterización sobre la atención a los ritmos de aprendizaje desde la perspectiva docente en el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas**

El presente capítulo, responde a los objetivos planteados, donde se seleccionó paradigma, enfoque, metodología, fases, técnicas e instrumentos para la construcción de información, tomando en cuenta que Andreina Meza Izquierdo (2021), menciona: “El ritmo de aprendizaje es la velocidad a la que aprende una persona, en este influyen la capacidad, las habilidades y las aptitudes de cada estudiante o individuo. Existen tres ritmos de aprendizaje:

Lento

Moderado

Rápido”

En este sentido se plantea la siguiente metodología:

**2.1 Paradigma y Enfoque**

Se considero el paradigma interpretativo y el enfoque cualitativo, ya que estos permitieron identificar que las docentes no prestaban atención a los ritmos de aprendizaje.

El paradigma interpretativo se centra en la comprensión, además el análisis de la forma en que las personas dan sentido a sus experiencias y al mundo que les rodea. Bernal (2007) indica que:

Toma en cuenta las experiencias para el entendimiento del mundo y reconoce en la configuración de las subjetividades la influencia de aspectos históricos, culturales y sociales. Así, el conocimiento puede asumirse como el resultado de un ejercicio de construcción humana que no concluye al acercarse a las respuestas y soluciones frente a los problemas, sino que se transforma y abre a otras posibilidades epistemológicas. (p.9)

Al haber aplicado este paradigma se pudo comprender de mejor manera las circunstancias en las cuales las docentes pudieron omitir la atención a los ritmos de aprendizaje.



La presente investigación se fundamenta en el enfoque cualitativo permite desarrollar a profundidad el trabajo investigativo describiendo y analizando las situaciones por lo que se originaron el problema por ejemplo: desconocimiento sobre el tema de atención a los ritmos de aprendizaje, inadecuado manejo de material didáctico, poca aplicación de recursos, entre otros; como indica Genaro Vega-Malagón, (2014) “Se basa en métodos de recolección de datos sin medición numérica como la descripción y la observación el fenómeno. El proceso es flexible y se mueve entre los eventos y su interpretación” (p.526).

## **2.2 Método de Estudio de Caso**

El método de estudio de caso de la presente investigación, está relacionado con Yacuzzi, (2005) que sostiene lo siguiente “A través de un diálogo organizado sobre una situación real, el método utiliza la experiencia para la transmisión del conocimiento” (p.3). Mediante este diseño se pretende fomentar el diálogo para llegar a un conocimiento concreto como resultado del trabajo de investigación; para, transformar la práctica educativa en las docentes de manera colaborativa y participativa, con el fin de mejorar la calidad de la educación y lograr mejores resultados para los estudiantes.

### **2.2.1 Fases de Estudio de Caso**

La presente investigación considera a Yacuzzi, (2005) donde propone tres fases para aplicar al momento de ejecutar un estudio de caso (p.23).

**Tabla 1**

*Fases de Estudio de Caso*

<b>Fases</b>	<b>Definición</b>	<b>Descripción</b>
<b>Diseño del estudio</b>	Se establece los objetivos y diseño para desarrollar la estructura de la investigación.	En esta fase se establecen los objetivos generales y específicos, diseñando un marco metodológico con la finalidad de desarrollar una investigación organizada y viable.
<b>Realización del estudio</b>	Preparar los instrumentos de recolección de información para analizar sus resultados y entender como el docente	Con base al desarrollo del marco metodológico se procede a realizar la ejecución del proceso de recolección de



	atiende a los ritmos de aprendizaje.	información dirigido a las docentes de Preparatoria.
<b>Análisis y conclusiones</b>	Se realiza un análisis de las evidencias recolectadas por parte de las fuentes de estudio.	Una vez aplicado los instrumentos de observación participante, entrevista estructurada y a revisión documental se procede a un análisis sobre los datos recolectado. Se procese a la realización de conclusiones

*Nota:* Esta tabla muestra el estudio de caso que constan de tres fases, la definición y su descripción. Fuente Yacuzzi (2005)

En relación a estas fases, es importante tomarlas en cuenta en todo el proceso investigativo, ya que permitirá desarrollar una investigación con el fin de beneficiar a todos los docentes de dicha unidad educativa.

### **2.3 Población y Muestra**

La presente investigación no considero a los estudiantes como objeto de estudio ya que al ser una población infantil que no pasa de los 5 años de edad no comprenden que son los ritmos de aprendizaje por esa razón se estableció como población de estudio a las dos docentes del subnivel de Preparatoria, donde se ratificó el segundo objetivo específico determinado: Caracterizar la atención a los ritmos de aprendizaje desde la perspectiva docente en el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas del subnivel de Preparatoria de la Unidad Educativa Particular “La Porciúncula” en Loja.

Esto permitió analizar las limitaciones que han presentado las docentes para no prestar atención a los ritmos de aprendizaje, ya que son el pilar fundamental para el desarrollo del proceso de enseñanza.

### **2.4 Categoría de Análisis**

Esta categoría ayuda a los investigadores a analizar y comprender los datos de manera sistemática e identificar temas emergentes que pueden informar la teoría y la práctica. Tovar (2016) alega que:

Una categoría de análisis es una estrategia metodológica para describir un fenómeno que estamos estudiando mediante categorías de estudio que se



## UNAE Universidad Nacional de Educación

sugiere nunca sean mayores de cinco. Es importante ser claro en la explicación, el poner demasiadas categorías solo generará confusiones y dispersión en el análisis. (p.10)

La cita mencionada, logra identificar que la categoría de análisis del presente trabajo investigativo es “atención a los ritmos de aprendizaje” donde se operacionaliza de la siguiente manera:

**Tabla 2**

*Cuadro de categoría de Análisis*

Categoría de Estudio	Conceptualización	Subcategorías	Indicadores
Atención a los ritmos de aprendizaje	Criollo (2017) menciona que: El docente juega un papel fundamental debido a que convive a diario con sus alumnos y, por lo tanto, puede identificar los diferentes ritmos de aprendizaje que poseen los infantes. Al identificar esta heterogeneidad, el docente reconoce las fortalezas de sus estudiantes y acepta sus diferencias. (p.29)	Convive a diario	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Orienta y dirige atendiendo a los ritmos de aprendizaje de cada estudiante.</li> <li>✓ Desarrolla actividades interactivas en espacios dentro y fuera del aula según la atención de cada ritmo de aprendizaje.</li> <li>✓ Utiliza la retroalimentación sobre el logro de ese aprendizaje, competencia o dominio atendiendo al ritmo de aprendizaje de cada estudiante.</li> </ul>
		Diferentes ritmos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Utiliza diversos recursos y material didáctico para atender a los ritmos de aprendizaje.</li> <li>✓ Dispone de vías alternativas y de estrategias que</li> </ul>



			<p>respondan a las diferencias intra e interindividuales de el/la estudiante en relación a la atención a los ritmos de aprendizaje.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Ofrece opciones para ejercitar la toma de decisiones y su satisfacción con los logros alcanzados atendiendo a los ritmos de aprendizaje.</li><li>✓ Proporciona alternativas suficientes que ayuden a los/las estudiantes con experiencias previas y aptitudes diferentes a gestionar la forma de implicarse en su propio ritmo de aprendizaje.</li><li>✓ Proporciona diferentes modelos y pautas de técnicas de autoevaluación que sirvan para controlar las emociones y la capacidad de reacción, según la atención a cada ritmo de aprendizaje.</li></ul>
		El docente reconoce	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Utiliza un lenguaje claro para introducir nuevos conocimientos</li></ul>



			<p>atendiendo a los ritmos de aprendizaje.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Establece un sistema de recordatorios para mantener el esfuerzo y la concentración sin olvidar la atención a sus ritmos de aprendizaje.</li><li>✓ Diseña agrupamientos flexibles atendiendo a los ritmos de aprendizaje que favorezcan la colaboración y el trabajo en equipo.</li></ul>
		Acepta sus diferencias	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Ofrece opciones en función a la atención de los ritmos de aprendizaje que reduzcan los niveles de incertidumbre creando un clima de apoyo y aceptación.</li><li>✓ Establece exigencias de diversa naturaleza y con niveles variados de dificultad para completar con éxito la tarea, así como distintas propuestas atendiendo a los ritmos de aprendizaje, junto con repertorio de posibles recursos.</li></ul>



*Nota:* En esta tabla se indica los ritmos de aprendizaje, las habilidades y destrezas que con ellas se obtendrá.

## **2.5 Técnicas e instrumentos para la construcción de información**

Mediante el uso de estos se puede recopilar, analizar y evaluar datos, tales como observación participante, entrevista estructurada y revisión documental con el objetivo principal de obtener información precisa y confiable que permita alcanzar los objetivos establecidos.

A continuación, se detalla las técnicas e instrumentos que se utilizaron.

### ***2.5.1 Técnica: Observación Participante***

Se basa en la colaboración activa del investigador con el objetivo de obtener una comprensión profunda sobre el problema investigado. Álvarez (2011) indica que:

El objetivo de la observación en la perspectiva cualitativa es comprender el comportamiento y las experiencias de las personas como ocurren en su medio natural. Por lo tanto, se intenta observar y registrar información de las personas en sus medios con un mínimo de estructuras y sin interferencia del investigador. (p.153)

Esta técnica permite tener un acercamiento directo al objeto de estudio, en este caso, con las docentes del subnivel de Preparatoria, cuyo objetivo es observar la utilización de diferentes actividades para la atención a los ritmos de aprendizaje de los infantes en el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas.

### ***2.5.2 Instrumento: Guía de observación***

Es un instrumento donde se encuentra detallada la organización de datos requeridos; es decir, con el apoyo de esta guía se puede recoger gran información sobre las observaciones que se realizaron día a día. Guillermo Campos y Covarrubias (2012) menciona que: “permite al observador situarse de manera sistemática en aquello que realmente es objeto de estudio para la investigación; también es el medio que conduce la recolección y obtención de datos e información de un hecho o fenómeno”. (p.56)

Se utilizó la guía de observación (Ver anexo 1) aplicada a las docentes, con la finalidad de obtener una comprensión completa de su experiencia, al mismo



tiempo, proporcionar información valiosa para mejorar la educación y la formación docente.

### ***2.5.3 Técnica: Entrevista estructurada***

Permite realizar preguntas partiendo de lo general a lo particular sobre el problema de investigación planteado, con el fin de recaudar información y presentar posibles soluciones. Roberto Hernández (2014) manifiesta que “las entrevistas, como herramientas para recolectar datos cualitativos, se emplean cuando el problema de estudio no se puede observar o es muy difícil hacerlo por ética o complejidad” (p.403)

Esta se encuentra dirigida a las docentes del subnivel de preparatoria, donde se elaboraron preguntas que están abiertas al cambio para que sea enriquecedor para esta investigación. Así mismo, se utilizó de esta técnica para conocer la opinión de las docentes en cuanto a la atención a los ritmos de aprendizaje de los infantes en el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas.

### ***2.5.4 Instrumento: Guía o guion de entrevista***

Constituye un documento elaborado por el entrevistador, partiendo de preguntas generales a específicas y relacionadas únicamente con el tema a investigar. Roberto Hernández (2014) determina que “las preguntas deben ser comprensibles y estar vinculadas con el planteamiento y también con la inmersión en el campo” (p.406)

Al momento de aplicar la guía de entrevista a las docentes (Ver anexo 2), permitió conocer sus prácticas en la atención a los ritmos de aprendizaje de los infantes en el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas.

### ***2.5.5 Técnica: Revisión Documental***

Es importante realizar una revisión documental sobre el objeto de estudio, empleando las palabras de Alzina (2009) indica que: “una actividad sistemática y planificada que consiste en examinar documentos ya escritos que abarcan una amplia gama de modalidades” (p.349).

La técnica se utilizó para revisar las planificaciones microcurriculares de las docentes del subnivel de Preparatoria en el Ámbito de Relaciones Lógico





Matemáticas, así detectar si emplean actividades y recursos necesarios para atender a los ritmos de aprendizaje.

### **2.5.6 Instrumento: Guía de análisis documental**

Esta herramienta ayudó a organizar y sistematizar la información que se recopila sobre el tema de investigación. Teniendo en cuenta a Taks (2016) afirma que:

Se trata de una herramienta que ayuda a ordenar y clasificar los datos consultados, pero sobre todo colocando observaciones y críticas de manera sintética. En este tipo de ficha, el investigador pone de manifiesto su habilidad para profundizar en el tema, realizando una unión entre la lectura y la reflexión, dando como resultado “información valiosísima”. (p.3)

En este caso, fue utilizado para la revisión de planificaciones microcurriculares del subnivel de preparatoria (Ver anexo 3) con el objetivo de afirmar si utilizan deferentes recursos para atender a los ritmos de aprendizaje en el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas.

## **2.6 Técnicas e instrumentos del proceso de análisis de la información**

En el siguiente apartado se detalla el procedimiento para el análisis de información cuyo objetivo fue obtener conclusiones y resultados significativos, entre las cuales son las siguientes:

### **2.6.1 Triangulación Metodológica**

Para el análisis de información se ha preferido utilizar la triangulación metodológica con el fin de continuar con el proceso investigativo. De acuerdo con Horacio Charres (2018) menciona que:

Se establece como la combinación y de articulación de dos o más métodos para la obtención y recolección de datos. Como consecuencia, los datos observados y los datos de entrevista se codifican y se analizan separadamente, y luego se comparan, sustentados por los fundamentos teóricos, como una manera de validar los hallazgos. (p.3)

Entonces, por medio de la triangulación metodológica facilita al investigador identificar el problema y verificar la información obtenida a través de los



instrumentos aplicados que fueron la guía de observación, guía o guion de entrevista estructurada y la guía de análisis documental.

Al continuar con este proceso se utilizó la matriz de triple entrada donde citando a Montero (2017) expresa que:

Permite dar credibilidad y validez a los resultados del estudio, pues se contrastan diferentes fuentes de datos proporcionados por las herramientas de recolección de datos, y así se asegura la validez de los datos a la luz de las teorías de diferentes autores que fundamentaron el estudio. (p.22)

Mediante esto se lleva a mejorar la validez y fiabilidad de los hallazgos, explorar en profundidad en el problema de estudio, aumentar la credibilidad de los resultados e identificar patrones y temas emergentes.

## **2.7 El análisis e interpretación de la información**

El presente apartado permite comprender y extraer conocimientos significativos de los datos recopilados, dándole sentido a la información para obtener conclusiones que respalden la toma de decisiones informadas.

### ***2.7.1 Análisis e Interpretación de la observación***

Se realizó la observación al proceso de enseñanza-aprendizaje aplicada a las docentes del subnivel de Preparatoria, para ello se utilizó la guía de observación constando de 13 ítems con el objetivo de constatar si empleó diferentes actividades para atender a los ritmos de aprendizaje en el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas. Se aplicó 4 observaciones específicamente los días miércoles toda la mañana de trabajo.

En el primer aspecto estuvo dirigido a verificar si la docente orienta y dirige atendiendo a los ritmos de aprendizaje de cada estudiante. Se pudo apreciar que dirigen y explican los aprendizajes en forma grupal sin percatarse en atender los ritmos de aprendizaje.

En el segundo ítem acerca de si las docentes desarrollan actividades interactivas en espacios dentro y fuera del aula según la atención de cada ritmo de aprendizaje, se observó que realizan las actividades interactivas dentro y fuera del aula de una manera grupal, existe una deficiencia en atender a los ritmos de aprendizaje.



En el tercer ítem habla sobre la utilización de la retroalimentación sobre el logro de ese aprendizaje, competencia o dominio atendiendo al ritmo de aprendizaje de cada estudiante, evidenciando que realizan retroalimentación grupal pero no toma en cuenta a los ritmos de aprendizaje.

Con respecto al cuarto aspecto menciona que, si utilizan diversos recursos y material didáctico para atender a los ritmos de aprendizaje, comprobando que efectivamente manejan material didáctico que funciona en forma general pero no responde a los ritmos de aprendizaje causando ciertas dificultades en adquirir las destrezas.

Otro de los aspectos observados es la disposición de vías alternativas y de estrategias que respondan a las diferencias intra e interindividuales de los estudiantes en relación a la atención a los ritmos de aprendizaje. Se comprobó que las estrategias que manipulan son en función para todo el grupo de estudiantes sin percatarse que existe ritmos de aprendizaje que se debe atender.

El presente ítem ofrece opciones para ejercitar la toma de decisiones y su satisfacción con los logros alcanzados atendiendo a los ritmos de aprendizaje, se evidencio que utilizan palabras de motivación para continuar con el aprendizaje y recursos como stickers para felicitar cuando el estudiante adquiere la destreza, todo ello lo realizan en forma global sin atender a los ritmos de aprendizaje.

También se tuvo en cuenta si las docentes proporcionan alternativas suficientes que ayuden a los/las estudiantes con experiencias previas y aptitudes diferentes a gestionar la forma de implicarse en su propio ritmo de aprendizaje, demostraron que a manera general suministran alternativas que ayudan a implicarse al aprendizaje, sin embargo, mostró deficiencia en atender a los ritmos de aprendizaje.

En el ítem relacionado con proporciona diferentes modelos y pautas de técnicas de autoevaluación que sirvan para controlar las emociones y la capacidad de reacción, según la atención a cada ritmo de aprendizaje, presentó que desarrollan modelos, técnicas y pautas de autoevaluación para controlar las emociones y reacción en forma global sin atender a los ritmos de aprendizaje.



## **UNAE** Universidad Nacional de Educación

Se tuvo en cuenta utilizar un lenguaje claro para introducir nuevos conocimientos atendiendo a los ritmos de aprendizaje, comprobando que efectivamente manejan un lenguaje claro en forma global pero no atiende a los ritmos de aprendizaje.

El ítem de establecer un sistema de recordatorios para mantener el esfuerzo y la concentración sin olvidar la atención a sus ritmos de aprendizaje, dando como evidencia que realizan dinámicas o canciones para mantener la concentración, pero a pesar de ello aún hay deficiencia a la atención a los ritmos de aprendizaje.

Otro de los aspectos observados se detalla que, diseñar agrupamientos flexibles atendiendo a los ritmos de aprendizaje que favorezcan la colaboración y el trabajo en equipo, se evidencia que realizan actividades en grupo para desarrollar el trabajo en equipo, pero en realidad existe una falta en la atención a los ritmos de aprendizaje.

Como otro aspecto se encuentra en ofrecer opciones en función a la atención de los ritmos de aprendizaje que reduzcan los niveles de incertidumbre creando un clima de apoyo y aceptación. Demostraron que desarrollan un clima de apoyo sin embargo no presentan opciones para minimizan la incertidumbre en función a la atención a los ritmos de aprendizaje.

Otro ítem establece exigencias de diversa naturaleza y con niveles variados de dificultad para completar con éxito la tarea, así como distintas propuestas atendiendo a los ritmos de aprendizaje, junto con repertorio de posibles recursos. En este sentido se pudo verificar que desarrollan en forma general exigencias y con varios niveles de dificultad para completar la tarea; sin embargo, mostró una deficiencia en atender a los ritmos de aprendizaje.

Finalmente, la observación permitió identificar que las docentes del Sub Nivel de Preparatoria realizaban sus actividades de forma general, sin percatarse de la diversidad que existía en sus grupos de estudiantes, desconociendo que esto puede ser un aspecto que afecte al ritmo de aprendizaje de los infantes.

### ***2.7.2 Resultados obtenidos de la entrevista estructurada***

La entrevista fue aplicada a las docentes de Preparatoria de manera presencial donde tiene como objetivo conocer la opinión en cuanto a la atención a

---

María Augusta Talcán Aguilar



los ritmos de aprendizaje en el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas. La información que se obtuvo en la entrevista es la siguiente:

En la interrogante relacionada con ¿Orienta y dirige atendiendo a los ritmos de aprendizaje de cada estudiante?, dando como respuestas indican que desde las tempranas edades de escolaridad es importante respetar los ritmos de aprendizaje.

Como segunda interrogante establecida como: ¿Desarrolla actividades interactivas en espacios dentro y fuera del aula según la atención de cada ritmo de aprendizaje?, mencionan que de acuerdo a la temática que se desarrolla se lo puede desarrollar ya sean fuera como dentro de aula.

En la tercera interrogante sobre ¿Utiliza la retroalimentación sobre el logro de ese aprendizaje, competencia o dominio atendiendo al ritmo de aprendizaje de cada estudiante?, indican que en cada actividad se realiza la retroalimentación con la finalidad de que el estudiante adquieran los aprendizajes.

En la cuarta pregunta en relación a ¿Utiliza diversos recursos y material didáctico para atender a los ritmos de aprendizaje?, señalan que hay diversos materiales didácticos que favorece el aprendizaje de los estudiantes.

Con respecto a la quinta pregunta manifiesta ¿Dispone de vías alternativas y de estrategias que respondan a las diferencias intra e interindividuales de los estudiantes en relación a la atención a los ritmos de aprendizaje?, establecen que las diferentes estrategias se utilizan dentro de las metodologías que se va dando si se aplica las vías intra e interindividual de cada estudiante.

En la sexta interrogante se establece: ¿Ofrece opciones para ejercitar la toma de decisiones y su satisfacción con los logros alcanzados atendiendo a los ritmos de aprendizaje?, indican una respuesta positiva estableciendo que se presenta la opción que participen en la toma de decisiones de una manera grupal.

La séptima pregunta establecida como: ¿Proporciona alternativas suficientes que ayuden a los/las estudiantes con experiencias previas y aptitudes diferentes a gestionar la forma de implicarse en su propio ritmo de aprendizaje?, señalan que se enseña los valores como la empatía para que los estudiantes tengan el conocimiento y aprendan a colaborar con los estudiantes que tienen pocos conocimientos.



En la octava pregunta: ¿Proporciona diferentes modelos y pautas de técnicas de autoevaluación que sirvan para controlar las emociones y la capacidad de reacción, según la atención a cada ritmo de aprendizaje?, presentan una respuesta positiva argumentando que siempre se presenta autoevaluaciones para que los estudiantes pueden sobre salir dependiendo también de su estado de ánimo.

En la novena pregunta sobre: ¿Utiliza un lenguaje claro para introducir nuevos conocimientos atendiendo a los ritmos de aprendizaje?, señalan una respuesta positiva indicando que utilizan un lenguaje claro y sencillo para que los estudiantes puedan captar la información.

En la décima pregunta: ¿Establece un sistema de recordatorios para mantener el esfuerzo y la concentración sin olvidar la atención a sus ritmos de aprendizaje?, señalan que cuando los estudiantes tienen un ritmo de aprendizaje un poco lento siempre se los está motivando a que ellos vayan acelerando la enseñanza.

La onceava pregunta definida como: ¿Diseña agrupamientos flexibles atendiendo a los ritmos de aprendizaje que favorezcan la colaboración y el trabajo en equipo?, las docentes indican que los valores que implica el compañerismo, la empatía, la solidaridad entre compañeros ayudan bastante trabajar en equipo.

La décima segunda manifiesta: ¿Ofrece opciones en función a la atención de los ritmos de aprendizaje que reduzcan los niveles de incertidumbre creando un clima de apoyo y aceptación?, señalan que las clases son dinámicas donde los estudiantes no se aburren, siempre se desarrolla la interactividad entre el grupo de alumnos.

Como décima tercera interrogante cuestiona: ¿Establece exigencias de diversa naturaleza y con niveles variados de dificultad para completar con éxito la tarea, así como distintas propuestas atendiendo a los ritmos de aprendizaje, junto con repertorio de posibles recursos?, mencionan que siempre se inicia de los más sencillo a lo más complejo para dar oportunidad a los estudiantes de que se esfuerzen.

La entrevista evidencio que las docentes aplican estrategias metodológicas en forma general desde la percepción personal de que, si atienden a los ritmos de



aprendizaje, sin embargo, no se establecía diferentes niveles de dificultad en sus actividades académicas.

### ***2.7.3 Resultados obtenidos de la revisión documental***

Luego de haber revisado minuciosamente la planificación microcurricular del subnivel de Preparatoria se procedió analizar e identificar si utilizan recursos, actividades y metodologías para atender a los ritmos de aprendizaje en el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas.

En cuanto a la subcategoría de: orienta y dirige atendiendo a los ritmos de aprendizaje de cada estudiante, se evidencio en la documentación que los aprendizajes se dirigen en forma grupal sin especificar la atención a los ritmos de aprendizaje.

Como segunda instancia se encuentra la subcategoría de: desarrolla actividades interactivas en espacios dentro y fuera del aula según la atención de cada ritmo de aprendizaje, donde se evidencia en la revisión documental que realiza actividades interactivas dentro y fuera del aula en forma grupal, manifestando que existe una deficiencia en atender a los ritmos de aprendizaje.

Ahora bien, en relación a: utiliza la retroalimentación sobre el logro de ese aprendizaje, competencia o dominio atendiendo al ritmo de aprendizaje de cada estudiante, en el documento se especifica que se realiza retroalimentación grupal sobre el aprendizaje, pero no se toma en cuenta a los ritmos de aprendizaje.

Por otra parte, en lo que respecta al ítem: utiliza diversos recursos y material didáctico para atender a los ritmos de aprendizaje, se constata en la documentación que maneja material didáctico que funciona en forma general pero no responde a los ritmos de aprendizaje causando ciertas dificultades en adquirir las destrezas.

Otro aspecto se establece: dispone de vías alternativas y de estrategias que respondan a las diferencias intra e interindividuales de los estudiantes en relación a la atención a los ritmos de aprendizaje, se evidencia en el documento que las estrategias que utiliza son en función para todo el grupo de estudiantes sin percatarse que existe ritmos de aprendizaje que se debe atender.

En el ítem: ofrece opciones para ejercitar la toma de decisiones y su satisfacción con los logros alcanzados atendiendo a los ritmos de aprendizaje, el



documento evidencia que utiliza palabras de motivación para continuar con el aprendizaje y diferentes recursos para felicitar cuando el estudiante adquiere la destreza, todo ello lo realizan en forma global sin atender a los ritmos de aprendizaje.

El anexo: proporciona alternativas suficientes que ayuden a los/las estudiantes con experiencias previas y aptitudes diferentes a gestionar la forma de implicarse en su propio ritmo de aprendizaje, en la revisión documental se constata que aporta alternativas en forma general para implicarse al aprendizaje, sin embargo, se evidencia deficiencia en atender a los ritmos de aprendizaje.

Otro de los aspectos revisados manifiesta que: proporciona diferentes modelos y pautas de técnicas de autoevaluación que sirvan para controlar las emociones y la capacidad de reacción, según la atención a cada ritmo de aprendizaje, la planificación muestra que desarrolla modelos, técnicas y pautas de autoevaluación para controlar las emociones y reacciones en forma global sin atender a los ritmos de aprendizaje.

El ítem: establece un sistema de recordatorios para mantener el esfuerzo y la concentración sin olvidar la atención a sus ritmos de aprendizaje. Durante la revisión de planificación, detalla diferentes dinámicas o canciones para mantener la concentración, pero a pesar de ello aún hay deficiencia a la atención a los ritmos de aprendizaje.

Tuvo en cuenta si: diseña agrupamientos flexibles atendiendo a los ritmos de aprendizaje que favorezcan la colaboración y el trabajo en equipo, la planificación muestra que desarrolla actividades en grupo para desarrollar el trabajo en equipo, pero exhibe una falta en atender a los ritmos de aprendizaje.

Otro de los aspectos revisados es: utiliza un lenguaje claro para introducir nuevos conocimientos atendiendo a los ritmos de aprendizaje. La planificación mostro que utiliza un lenguaje claro en forma global pero no atienden a los ritmos de aprendizaje.

En el ítem: ofrece opciones en función a la atención de los ritmos de aprendizaje que reduzcan los niveles de incertidumbre creando un clima de apoyo





y aceptación, verifica la revisión documental que crean un clima de apoyo, sin embargo, no presentan opciones para minimizan la incertidumbre en función a la atención a los ritmos de aprendizaje.

Otro ítem establece exigencias de diversa naturaleza y con niveles variados de dificultad para completar con éxito la tarea, así como distintas propuestas atendiendo a los ritmos de aprendizaje, junto con repertorio de posibles recursos. En la planificación detalla exigencias y con niveles de dificultad para completar la tarea; sin embargo, evidencia una deficiencia en atender a los ritmos de aprendizaje.

En la revisión documental se evidencio que la planificación micro curricular no atende a los ritmos de aprendizaje, denotando actividades homogéneas tanto en su dificultad, como la diversificación de actividades, ni el uso de recursos.

### **2.7.4 Análisis e interpretación de la triangulación metodológica**

Una vez obtenidos los resultados de investigación, surge la necesidad de evaluar la validez y confiabilidad de dichos resultados. Es en este punto donde entra en juego la triangulación metodológica, una estrategia que tiene como objetivo fundamental corroborar y fortalecer los hallazgos obtenidos.

**Tabla 3**

*Triangulación metodológica de las técnicas e instrumentos*

<b>TRIANGULACIÓN METODOLÓGICA</b>					
<b>Categoría de análisis</b>	<b>Subcategoría de análisis</b>	<b>Resultados de Guía de Observación</b>	<b>Resultados de Guía de Entrevista</b>	<b>Resultados de Revisión Documental</b>	<b>Aportaciones</b>
<b>Atención a los ritmos de aprendizaje</b>	Convive a diario	Las docentes orientan las actividades de forma general y el caso de ser necesario realizan una retroalimentación de una manera grupal.	Las docentes mencionan que si realizan actividades ya sea dentro o fuera del aula y de ser necesario realizan una retroalimentación de forma grupal.	En la planificación microcurricular se evidencia actividades muy limitadas existiendo una deficiencia en atender a los ritmos	El aprendizaje se desarrolla con diferentes ritmos, es importante que las docentes presten atención a estos.



				de aprendizaje.	
Diferentes ritmos de aprendizaje	Se observo que utilizan las estrategias, actividades y recursos para todo el grupo sin acercarse al estudiante si desarrollaron las destrezas.	Aplican metodología, recursos y estrategias para llegar al conocimiento de los estudiantes.	Se identifico que utilizan estrategias, actividades y recursos con los estudiantes involucrándolos en el proceso de enseñanza-aprendizaje de forma general.	A pesar que se aplique de forma sistemática las estrategias y actividad es no se debe dejar de lado la atención a los ritmos de aprendizaje.	
El docente reconoce	Las docentes utilizan un lenguaje claro y realiza grupos con todos los estudiantes.	Utilizan un lenguaje claro, estableciendo recordatorios para mantener la concentración y crean grupos en los estudiantes.	Existe actividades donde pueden realizar trabajo en grupo de manera general sin atender a los ritmos de aprendizaje.	Si bien se aplica un lenguaje claro es importante realizar actividades en grupo intercalando los estudiantes de ritmos de aprendizaje.	
Acepta sus diferencias	Las docentes establecen actividades con el mismo nivel de dificultad.	Las docentes manifiestan que desarrollan actividades con diferentes dificultades para cumplir las tareas.	Desarrollan actividades con el mismo nivel de dificultad aplicado a todos los estudiantes.	Es importante, que las docentes no solo tengan una gama de actividades, sino	



					que tiene que ser aplicada para todos con diferente nivel de dificultad
--	--	--	--	--	---

*Nota:* En la presente tabla se desarrolla la triangulación metodológica y resultados tanto de técnicas como instrumentos.

## **2.8 Identificación de barreras que limitan la atención a los ritmos de aprendizaje**

Luego del análisis de triangulación metodológica realizado en el apartado anterior, se logra identificar barreras que limita a las docentes prestar atención a los ritmos de aprendizaje de los infantes en el *Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas* donde se identifica las siguientes:

1. Las docentes pueden o no haber recibido una formación adecuada, además no prestan atención en tiempo oportuno a los diferentes ritmos de aprendizaje.
2. Aunque las educadoras presenten nuevas propuestas en sus estrategias didácticas en el *Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas*, en la planificación microcurricular, aún dejan de lado la atención a los ritmos de aprendizaje.
3. Las educadoras presentan una gama de actividades inter e intra personales que vincula a todo el grupo de estudiantes, sin embargo, olvidan prestar atención a los ritmos de aprendizaje.
4. Los ritmos de aprendizaje son distintos en cada estudiante, si las docentes dejan de lado la atención a estos, plantean tareas con el mismo nivel de exigencia a todos los educandos, ellos presentarán dificultad en el desarrollo de las actividades propuestas en el *Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas*.

El presente capítulo permitió conocer a través de estudio de caso la realidad que viven las docentes en cuanto la atención a los ritmos de aprendizaje de los infantes en el *Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas* de los infantes de



## **UNA E** Universidad Nacional de Educación

Preparatoria de la Unidad Educativa Particular “La Porciúncula”. Los instrumentos aplicados proyectaron sobre las percepciones, sus estrategias, metodologías y recursos didácticos, que emplean las docentes para desarrollar sus clases. Las respuestas generaron un conocimiento en especificar cuáles son las barreras que se presentan en las docentes al tener un conocimiento general pero no específico en relación a la atención a los ritmos de aprendizaje de cada estudiante.



### **Guía didáctica dirigida a docentes para la atención a los ritmos de aprendizaje de los infantes en el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas**

Una Guía Didáctica es un recurso educativo que está diseñado para orientar el proceso de enseñanza-aprendizaje de un ámbito en particular, donde se encuentra detallada por una serie de instrucciones permitiendo al educador tener una visión más clara para orientar las enseñanzas en los estudiantes. Desde la perspectiva de Aretio (2009) percibe a la Guía Didáctica como: “el documento que orienta el estudio, acercando a los procesos cognitivos del alumno el material didáctico, con el fin de que pueda trabajarlo de manera autónoma” (p.2).

Este concepto se complementa con Urías (2020) que define a esta como:

Es aquel o aquello que se dirige o permite dirigir o enseñar a otros un camino, por tanto, puede ser una persona que enseña y dirija a otra para cumplir una meta, un documento donde se planifica, organiza, facilita u orienta hacia ese fin, o ambos. (p.375)

Para efecto de este trabajo de titulación y en relación a las dos citas anteriores se puede decir que una Guía Didáctica es un recurso planificado y organizado para orientar los procesos de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes (ver anexo 4), en este caso se busca orientar a las docentes con el objetivo de atender a los ritmos de aprendizaje de los infantes en el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas y mediante su estudio puedan aplicar distintas herramientas didácticas.

#### **3.1 Fundamentación de la atención a los ritmos de aprendizaje de los infantes en el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas**

Los docentes al implementar un tema de clase lo explican de manera general, donde como docente tiene la idea que todos los estudiantes adquiere el aprendizaje en el mismo tiempo, cuando no lo es así. Cada estudiante tiene diferente ritmo de aprender y es en este contexto que surge la importancia de prestar atención a los ritmos de aprendizaje de los estudiantes.



En el caso del subnivel de Preparatoria se caracterizan por ser diversos, a nivel cultural, género, aspecto socioeconómico, ritmos de aprendizaje, etc. Un aspecto importante que los docentes deben tomar en cuenta, es que existe una posibilidad que en el grupo de estudiantes haya infantes que no han cursado el nivel de Inicial 2, por ende, no han desarrollado las habilidades y capacidades en relación a quienes si experimentado dicho nivel.

En este tipo de situaciones es recomendable iniciar con el proceso de enseñanza-aprendizaje desde lo más sencillo con la finalidad de nivelar y descubrir que ritmo de aprendizaje que presentan los estudiantes. Debido a esta diversidad, surge la necesidad de que los docentes sepan atender a los ritmos de aprendizaje utilizando estrategias, metodologías, recursos y actividades innovadoras donde los infantes desarrollen sus conocimientos.

La atención a los ritmos de aprendizaje implica que los docentes comprendan y adapten estos, a la manera en que cada estudiante procesa las enseñanzas. Los alumnos tienen su propio tiempo para comprender y dominar nuevos conocimientos, algunos pueden necesitar aprender con otra actividad para entender un tema, mientras que otros pueden avanzar rápidamente.

El Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas abarca el desarrollo de habilidades de razonamiento, pensamiento crítico y resolución de problemas matemáticos utilizando tanto material didáctico como técnicas necesarias para el desarrollo integral. Al respecto, Esparza (2019) manifiesta lo siguiente: “la enseñanza de la matemática requiere de muchas estrategias creadas por el docente y sobre todo de preparación para enseñar a sus infantes” (p.28).

La enseñanza de este ámbito en infantes de Preparatoria se enfoca en fomentar su comprensión de las matemáticas. En esta etapa académica, los infantes están en una fase temprana de desarrollo cognitivo además se benefician de enfoques educativos prácticos y lúdicos. Es por ello que, desde esta área del conocimiento se estimula el desarrollo cognitivo de los infantes, se forman estudiantes críticos, reflexivos con capacidades para solución de problemas.

Es importante familiarizar a los infantes con las matemáticas dentro de su entorno ya que aporta a la construcción de su conocimiento, mejora sus habilidades



## **UNAE** Universidad Nacional de Educación

en la solución de problemas facilitando que el niño puede desarrollarse con autonomía ante la sociedad. Rodríguez (2016) indica lo siguiente:

Debemos tomar en cuenta que todo lo relacionado con la vida del niño se relaciona con el desarrollo matemático como es conversar con un amigo, hacer preguntas y responder a las mismas, identificar si el juguete es de tal o cual color, tamaño, forma, si es nuevo o viejo si está a la derecha o izquierda, con en estas actividades cotidianas el niño está obligado a pensar ya sea cuidadosamente o de forma rápida, estas acciones permiten que los infantes y niñas encuentren o busque la solución al problema presentado. (p.19)

Bajo estos conceptos que evidencian lo esencial de las matemáticas para la vida, mediante la aplicación la Guía Didáctica se pueda atender a los ritmos de aprendizaje describiendo actividades en el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas de forma lúdica.

Pretende constituirse como un material de apoyo dirigido a los docentes del subnivel de Preparatoria para desarrollar diferentes estrategias, actividades y recursos sobre la atención a los ritmos de aprendizaje. Este material se encuentra enfocado en el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas donde se establecen orientaciones de cómo proceder atendiendo los ritmos de aprendizaje durante este proceso, en función que los estudiantes adquieran destrezas relacionadas, considerando a la problemática que se expresa a rededor de la diversidad de los infantes. Por lo tanto, esta guía se plantea como una alternativa de la Educación Inclusiva.

Se aspira que mediante su aplicación los docentes sepan atender a los diferentes ritmos de aprendizaje, estableciendo relaciones cotidianas; además, que en el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas se convierta en un espacio de interacción, donde los infantes puedan desarrollar sus conocimientos, formando estudiantes curiosos, críticos y reflexivos.



### **3.2 Diseño de la Propuesta**

**3.2.1 Título:** *Atención a los ritmos de aprendizaje de los infantes en el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas: Una guía didáctica para educadores.*

**3.2.2 Datos Generales:** *Se encuentra direccionada a las docentes de Preparatoria para que apliquen estrategias, actividades y recursos poniendo más atención a los ritmos de aprendizaje de los estudiantes.*

**3.2.3 Objetivo General:** *Describir actividades y recursos en el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas para atender a los ritmos de aprendizaje.*

#### **3.2.4 Atención a los ritmos de aprendizaje de los infantes en el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas**

Para dar inicio con la enseñanza, es importante prestar atención al ritmo de aprendizaje mediante una manera flexible e interactiva durante el proceso educativo. Los estudiantes del subnivel de Preparatoria se encuentran en una edad de exploración y nuevos descubrimientos tanto de aspecto social como cognitivo; el mundo de las matemáticas, es uno de los ámbitos que cuesta despertar ese interés. Por ende, es necesario familiarizarlos desde otros recursos, motivando en ellos el deseo por conocer ya sea nociones espaciales, figuras, colores, números, etc.

Estableciendo de esta manera, una educación inclusiva, donde conjuntamente al enseñar los conocimientos matemáticos, consigue fomentar los valores de armonía, solidaridad, amor, compañerismo, entre otras. Facilitando que los infantes pueden desarrollar pensamientos lógicos, críticos, presentando soluciones a problemas sencillos de su entorno.

Como otro aspecto que propone la Guía, es brindar oportunidades vivenciales, que, a través de la realización de actividades innovadoras e interactivas, logren manipular objetos de su entorno con el objetivo principal que el estudiante asimile los conocimientos matemáticos.

Es fundamental no pensar que “el estudiante por ser pequeño no requiere atención a sus ritmos de aprendizaje”, todo lo contrario, es la base del proceso educativo, por ende, desde pequeños es importante que las docentes sepan atender





a los ritmos de aprendizaje y puedan encaminarse a una vía firme para su etapa escolar.

### ***3.2.5 Orientaciones al docente para la Atención a los ritmos de Aprendizaje de los infantes para el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas.***

En el ámbito educativo las docentes poseen una gama muy amplia de estrategias y su definición, sin embargo, la comprensión de que cada estudiante es único y posee su propio ritmo de aprendizaje se ha omitido inconscientemente, evidenciando la importancia de atender a los ritmos de aprendizaje. Esta premisa cobra especial relevancia en el Ámbito de las Relaciones Lógico Matemáticas, donde la adquisición de habilidades numéricas, el razonamiento lógico y la resolución de problemas desempeñan un papel esencial en el desarrollo cognitivo de los individuos y su preparación para enfrentar los retos del siglo XXI.

Las diferencias en los ritmos de aprendizaje entre los estudiantes son una realidad innegable. Algunos avanzan rápidamente en el dominio de conceptos matemáticos, mientras que otros pueden requerir un enfoque más pausado y personalizado para comprender y aplicar estas habilidades. En este contexto, la implementación de estrategias diseñadas específicamente para atender a los ritmos de aprendizaje se presenta como una herramienta esencial para fomentar el éxito académico y la inclusión de todos los estudiantes en el proceso educativo.

En esta exploración, examinaremos la importancia de comprender los ritmos de aprendizaje de los infantes en el Ámbito de las Relaciones Lógico Matemáticas, identificando los desafíos comunes que enfrentan tanto educadores como estudiantes. Además, exploraremos diversas estrategias que pueden ser empleadas para abordar estas diferencias de ritmo, promoviendo así un espacio educativo enriquecedor y accesible para todos. A través de esta búsqueda de métodos pedagógicos inclusivos y efectivos, aspiramos a crear una base sólida para el desarrollo de habilidades matemáticas y de pensamiento lógico, empoderando a



cada estudiante para alcanzar su máximo potencial en el fascinante mundo de las Relaciones Lógico Matemáticas.

A continuación, se presenta algunas orientaciones para atender a los ritmos de aprendizaje y como docentes se debe tomar en cuenta son las siguientes:

- Explicar las actividades en un lenguaje sencillo donde el estudiante pueda desarrollarlo con facilidad.
- Explicar las actividades detalladamente para evitar confusiones en la misma.
- Brindar el tiempo necesario a cada actividad para la asimilación del conocimiento.
- Brindar más oportunidades para aquellos pequeños que necesiten profundidad de conocimiento matemático, con la recomendación que se realice de una manera intercalada con todo el grupo. Por ejemplo: se encuentran tres casos con ritmo de aprendizaje (rápido, moderado y lento), se brinda más oportunidades a los estudiantes de ritmo lento y moderado con la finalidad que se involucre más a su proceso educativo.
- Es importante a gestionar el fracaso, valorando los procesos y no solamente logros alcanzados, es decir, que el esfuerzo que realiza el estudiante también debe ser estimulado de forma positiva.
- Reconocer sus procesos y logros por medio de felicitaciones o stickers. Siendo una motivación para los estudiantes de ritmo de aprendizaje lento al ver que fueron reconocidos al igual que todos sus compañeros, generando una motivación para continuar desarrollando sus conocimientos; por ello, es importante mencionar que este material se debe utilizar en diferentes tiempos; sin embargo, se debe tener en cuenta que la utilización exagerada de stickers puede desarrollar conductas condicionadas.
- Motivar a los estudiantes que tienen ritmos de aprendizaje lento con palabras como: “estoy orgulloso por tu proceso, yo confié en ti y sé que puedes lograrlo”. Estas acciones permiten al infante animarse a desarrollar sus aprendizajes.



## **UNAE** Universidad Nacional de Educación

- Alternar la realización de varias actividades interactivas donde observe la docente que todos sus alumnos alcanzaron la destreza deseada.
- Manejar una rotación continua de los estudiantes para armar grupos equilibrados entre los ritmos.
- Utilizar variedad de recursos ya sea didácticos, tecnológicos, impresos.
- Realizar trabajo entre pares, es decir estudiantes con ritmo de aprendizaje rápido trabaje con estudiante de ritmo de aprendizaje lento o moderado.

Todas estas orientaciones permiten lograr atender a los ritmos de aprendizaje, es importante mencionar que si el docente aplica de forma correcta estas orientaciones podrá desarrollar nuevos conocimientos en los estudiantes y sobre todo atendiendo a los ritmos de aprendizaje de ellos, en el Ámbito de Relaciones Lógico Matemática.

### ***3.2.6 Propuestas de actividades para atender a los diferentes ritmos de aprendizaje***

La elaboración de esta Guía Didáctica es un apoyo para las docentes, donde tengan una visión más clara, por medio de la utilización de recursos, estrategias, actividades interactivas, puede lograr atender a los ritmos de aprendizaje de una forma inclusiva.

La presente Guía desarrolla actividades relacionadas a las matemáticas para atender a los ritmos de aprendizaje en infantes de Preparatoria, es decir infantes de 5 a 6 años de edad. Estas permiten tener contacto con objetos del entorno, interactuar con sus compañeros y sobre todo que lleguen adquirir el aprendizaje que se detallan a continuación:

- Enlazando a los números.
- Mezclando colores.
- Jugando con figuras geométricas.
- 5 ratoncitos vi.
- Jugando a la tiendita.

De esta manera se procede a detallar en que consiste cada una de ellas.



**Tabla 4**

**ACTIVIDAD 1:**

<b>Experiencia de Aprendizaje</b>	
<b>Enlazando a los números</b>	
<b>Objetivo específico</b>	Identificar la noción de número - cantidad por medio de material concreto y actividades lúdicas para el desarrollo de su pensamiento matemático.
<b>Destreza</b>	<b>M.1.4.14.</b> Identificar cantidades y asociarlas con los numerales 1 al 10 y el 0.
<b>Criterio de Evaluación</b>	<b>CE.M.1.2.</b> Utiliza el conteo de colecciones de objetos de hasta 20 unidades; el conocimiento de cantidad y los numerales del 0 al 10 para ordenar, sumar o restar y resolver problemas sencillos en situaciones significativas.
<b>Indicador de Evaluación</b>	<b>I.M.1.2.1.</b> Establece relaciones de orden y escribe secuencias numéricas ascendentes y descendentes, con números naturales del 1 al 10 y con números ordinales, hasta el quinto, para explicar situaciones cotidianas. (I.3., I.4.)
<b>Actividad</b>	
<b>Introducción:</b>	Esta actividad sirve para presentar los números a estudiantes de Preparatoria, es un juego emocionante que permite su paso en el camino hacia el mundo de las matemáticas. Los números están presentes en el día a día, desde contar objetos hasta medir cantidades, por ello es fundamental para su desarrollo cognitivo y matemático.
<b>Desarrollo:</b>	Organice a los estudiantes en una fila, estableciendo un orden para los turnos de juego, utilice tarjetas de números para indicar la cantidad de aros que debería ensartar en el cono. Anímelos a concentrarse y lanzar los aros tratando de ensartar a el cono que corresponde. Para registrar su puntaje puede utilizar una pizarra o papel para escribir los puntos, motívelos a contar en voz alta los puntos alcanzados y los aros ensartados en sus números correspondientes. Permita que cada niño tenga algunas oportunidades de lanzar el aro, puede ajustar la distancia o la dificultad según las habilidades individuales de cada uno, agregar elementos adicionales, como premios para mantener el interés y la motivación durante la actividad. ¡Diviértanse jugando con números! (la actividad se puede desarrollar en forma individual o en equipo).
<b>Recursos:</b>	Conos, aros, tarjetas con números y espacio amplio y seguro para jugar.
<b>Sugerencia:</b>	Para atender infantes con ritmo de aprendizaje rápido, puede ubicarlos como árbitro y ayuden a contar los números,



	permitiendo a los infantes de ritmo de aprendizaje moderado y lento tener más oportunidades durante la actividad.
<b>Componente Cognitivo:</b>	En la presente actividad permite desarrollar conocimientos como identificación de colores, trabajo en equipo, números, expresión corporal.

**Figura 1**

Números



Nota. Actividad que permite desarrollar aprendizajes con la destreza de números. Tomada de la web. [https://es.123rf.com/photo\\_44726808\\_ni%C3%B1os-lanzar-aros-de-colores-en-los-conos-mientras-compiten-entre-s%C3%AD-durante-el-d%C3%A1-soleado-de.html](https://es.123rf.com/photo_44726808_ni%C3%B1os-lanzar-aros-de-colores-en-los-conos-mientras-compiten-entre-s%C3%AD-durante-el-d%C3%A1-soleado-de.html)

**Tabla 5**

ACTIVIDAD 2:

Experiencia de Aprendizaje	Mezclando colores
<b>Objetivo específico</b>	Experimentar la mezcla de colores a través de la manipulación de material específico para identificarlos en su entorno.
<b>Destreza</b>	<b>M.1.4.1.</b> Reconocer los colores primarios: rojo, amarillo y azul; los colores blanco y negro y los colores secundarios, en objetos del entorno.
<b>Criterio de Evaluación</b>	<b>CE.M.1.1.</b> Clasifica objetos del entorno, establece sus semejanzas y diferencias, la ubicación en la que se encuentran en referencia a sí mismo y a otros objetos,



	selecciona los atributos que los caracterizan para construir patrones sencillos y expresar situaciones cotidianas.
<b>Indicador de Evaluación</b>	<b>I.M.1.1.1.</b> Compara y distingue objetos según su color, tamaño, longitud, textura y forma en situaciones cotidianas <b>(I.2.)</b>
<b>Actividad</b>	
<b>Introducción:</b>	Esta actividad sirve para introducir los colores secundarios, se le recuerda al docente que estos son los que forman mediante la mezcla de dos colores primarios (amarillo, azul y rojo), permitirá al niño expandir su conocimiento entendiendo las tonalidades mediante una comprensión visual y estimula su motricidad fina fomentando su creatividad de manera más completa.
<b>Desarrollo:</b>	Explíqueles a los educandos que van a realizar una magia de colores donde van a utilizar diferentes materiales que les permita descubrir el resultado. Pida a los estudiantes ubicarse en la posición que ellos se sientan cómodos, distribuirlos en grupos pequeños cada uno con tres vasos por grupo y ubicarles temperas de colores primarios una de cada vaso; por ejemplo, un vaso de color amarillo y el otro de color rojo. Luego de ello, agregar un poquito de agua en cada vaso. Una vez que todos los grupos de estudiantes tienen sus vasos con pinturas, pídale que ubiquen una servilleta en cada vaso y para generar la mezcla de colores las servilletas de cada vaso deben ser colocadas en el tercer vaso que solo contiene agua. Una vez ubicadas las servilletas, observen el resultado, es importante realizar preguntas como: ¿Qué imágenes son del color que obtuvimos?" o "¿Qué objetos del aula son del color aprendido?". Esta actividad permite desarrollar su pensamiento y comprensión de las mezclas de colores. Se propone complementar la actividad con una hora preelaborada donde los estudiantes puedan pintar los objetos con los colores obtenidos. A medida que los alumnos crean diferentes mezclas de colores, invítalos a observar y reflexionar sobre lo que están experimentando, permítales dialogar sobre los nuevos descubrimientos que suceden al mezclar los colores y cómo se sienten al descubrir nuevos conocimientos. Recuerde que la actividad de mezclar los colores con tempera es una oportunidad para que los infantes experimenten, fomenten su creatividad, curiosidad y libertad para disfrutar de la experiencia sensorial llevando a atender a los ritmos de aprendizaje.
<b>Recursos:</b>	Temperas de colores primarios, 3 vasos, mandil, servilletas, toalla para manos.
<b>Sugerencia:</b>	Con la finalidad de atender a los ritmos de aprendizaje de los educandos, se sugiere que los grupos que se formen para



	esta actividad sean heterogéneos, considerando los diferentes ritmos de aprendizaje.
<b>Componente Cognitivo:</b>	Mezclando colores genera nuevos aprendizajes como la obtención de colores secundarios, desarrollo de pensamiento lógico y despierta la curiosidad.

**Figura 2**

*Colores secundarios*



*Nota.* La figura indica una actividad en donde se consigue colores secundarios mediante la combinación de colores primarios.

**Tabla 6**

**ACTIVIDAD 3:**

Experiencia de Aprendizaje		Juego las figuras geométricas
<b>Objetivo específico</b>	Identificar las figuras geométricas a través de la observación directa y actividades lúdicas para relacionarlas con los objetos de la cotidianidad.	
<b>Destreza</b>	<b>M.1.4.21.</b> Reconocer figuras geométricas (triángulo, cuadrado, rectángulo y círculo) en objetos del entorno.	
<b>Criterio de Evaluación</b>	<b>CE.M.1.3.</b> Utiliza las nociones de longitud, capacidad, volumen y superficie, peso o temperatura (corto/largo/alto/bajo; vacío/lleño; grande/pequeño; liviano/pesado; caliente/frío) para describir y comparar objetos o lugares, identificar cuerpos (prismas, cilindros y esferas) y figuras geométricas (triángulos, cuadrados y círculos) en su	



	entorno; comprende y valora el espacio que lo rodea y soluciona de forma individual o grupal situaciones cotidianas.
<b>Indicador de Evaluación</b>	<b>I.M.1.3.1.</b> Encuentra, en el entorno y en elementos de su uso personal, objetos que contienen o son semejantes a los cuerpos y figuras geométricas, los selecciona de acuerdo a su interés y comparte con sus compañeros las razones de la selección. (J.1., S.1., I.4.)
<b>Actividad</b>	
<b>Introducción:</b>	Esta actividad permite enseñar las figuras geométricas a los infantes y es una oportunidad para introducirlos al mundo de las formas y el espacio. Las figuras geométricas se encuentran presentes en nuestro entorno, entenderlas es fundamental para desarrollar habilidades espaciales y visuales en los estudiantes.
<b>Desarrollo:</b>	Presente a los estudiantes láminas de las figuras geométricas, comente cuántos lados tiene cada una de ellas y relaciónelas con objetos de su entorno. Organice a los infantes en un espacio amplio y mencione las figuras geométricas básicas como: círculo, cuadrado, triángulo y rectángulo. Puede utilizar fichas didácticas de las mismas para guiarlos. Presente el elástico largo, permitiéndoles visualizar y tocar este recurso, explicando que mediante él pueden formar las figuras geométricas de una manera más divertida e interactiva. Inicie con una forma simple, como el círculo, solicitando a los estudiantes que lo armen sosteniendo el elástico en sus manos y uniéndolo en un bucle cerrado. Realicen movimientos corporales utilizando una canción llamativa para los infantes y después de crear el círculo, pasen a las otras figuras geométricas como el cuadrado, triángulo y el rectángulo. Una vez que hayan practicado las figuras en equipo, permítales explorar diferentes combinaciones y posiciones del elástico para crear formas únicas. Al final de la actividad, dialogue con los estudiantes y recuerden las figuras geométricas que crearon con el elástico.
<b>Recursos:</b>	Láminas de figuras, elástico largo, área amplia y despejada para realizar la actividad.
<b>Sugerencia:</b>	Para atender a los ritmos de aprendizaje lento y moderado, además de lo anterior, se puede complementar pegando cinta en el piso para guiar la actividad de forma visual. Permita que los estudiantes caminen sobre las formas pronunciando su respectivo nombre, además de reconocer la figura tanto en el piso como en el elástico.
<b>Componente Cognitivo:</b>	Utilizar este recurso para enseñar las figuras geométricas permite desarrollar no solo esta destreza, sino también la





expresión corporal, fomentar el trabajo en equipo y el desarrollo de su pensamiento lógico.

**Figura 3**

*Figuras geométricas*



*Nota. En la actividad se explica las figuras geométricas. Tomada de la página web <http://pollitosygallinas.blogspot.com/2018/01/descubriendo-el-triangulo.html>*

**Tabla 7**

**ACTIVIDAD 4:**

Experiencia de Aprendizaje	5 ratoncitos vi
<b>Objetivo específico</b>	Identificar la sustracción de una cifra con el uso de material concreto por medio de dinámicas para el desarrollo de su pensamiento lógico.
<b>Destreza</b>	<b>M.1.4.17.</b> Realizar adiciones y sustracciones con números naturales del 0 al 10, con el uso de material concreto.
<b>Criterio de Evaluación</b>	<b>CE.M.1.2.</b> Utiliza el conteo de colecciones de objetos de hasta 20 unidades; el conocimiento de cantidad y los numerales del 0 al 10 para ordenar, sumar o restar y resolver problemas sencillos en situaciones significativas.
<b>Indicador de Evaluación</b>	<b>I.M.1.2.2.</b> Resuelve situaciones cotidianas que requieren de la comparación de colecciones de objetos mediante el uso de cuantificadores, la adición y sustracción, con números naturales



	hasta el 10, y el conteo de colecciones de objetos hasta el 20. <b>(I.1., I.2.)</b>
<b>Actividad</b>	
<b>Introducción:</b>	La resta puede representar un reto al momento de presentarles esta operación básica al niño, es esencial que les permitirá comprender y aplicar en situaciones de su entorno.
<b>Desarrollo:</b>	Exponga los títeres de los 5 ratoncitos y el gato negro. Pida a los infantes que cuenten los ratoncitos en voz alta y asegúrese de que todos los estudiantes estén familiarizados con ellos. Anime a los alumnos a seguir la melodía de la canción "5 ratoncitos vi bailando bien el twist, 5 ratoncitos vi bailando bien el twist, vino el gato negro fijo lo miro y a este ratoncito blum se lo comió". A medida que va desarrollando la canción, los infantes deben contar cuántos ratoncitos van quedando. Una vez realizado la dinámica antes mencionada, facilite los materiales necesarios para realizar ejercicios de resta de una cantidad. Escriba en la pizarra un ejemplo $5-3=$ y pida a los infantes que indiquen cuál es el número más grande, en este caso es el 5 donde ellos sacan 5 deditos, ahora pídale cuál es el número pequeño, en este caso el 3, y se les pide que escondan 3 deditos, ahora solicite que mencionen cuántos deditos quedaron de pie. Una alternativa para los infantes según su nivel de conocimiento es dibujar ratones en globos con números más grandes para realizar otras restas. Es importante que, durante la actividad, elogie los esfuerzos y logros de los estudiantes. Realice preguntas para ayudarles a comprender mejor la resta, como "Si tenías 5 ratoncitos y te llevaste 2, ¿cuántos ratoncitos te quedan?".
<b>Recursos:</b>	Títere de ratoncitos, gato negro, papel y lápices para hacer anotaciones.
<b>Link de la canción:</b>	<a href="https://youtu.be/4stAmMBmnGk?si=el_aGIV9NDnVqx6l">https://youtu.be/4stAmMBmnGk?si=el_aGIV9NDnVqx6l</a>
<b>Sugerencia:</b>	Para atender a los ritmos de aprendizaje lento y moderado, se pueden realizar más repeticiones de esta dinámica con la finalidad de despertar el interés del infante, considerando siempre diferentes niveles de dificultad según los ritmos de aprendizaje.
<b>Componente Cognitivo:</b>	La destreza de desarrollar ejercicios de resta permite al estudiante reforzar números, interactuar con los compañeros y realizar trabajo en equipo, es decir, ayudar al estudiante que necesita afianzar los conocimientos de las restas.

**Figura 4**

*Resta*



*Nota.* Figura de apoyo para explicar una resta.

**Tabla 8**

*ACTIVIDAD 5:*

Experiencia de Aprendizaje		Jugando a la tiendita
<b>Objetivo específico</b>	Identificar las medidas monetarias mediante la observación directa de afiches, representaciones gráficas y actividades lúdicas, comparando su valor para la generación de espacios de interacción con los compañeros.	
<b>Destreza</b>	<b>M.1.4.28.</b> Reconocer las monedas de 1, 5 y 10 centavos, en situaciones lúdicas.	
<b>Criterio de Evaluación</b>	<b>CE.M.1.4.</b> Resuelve situaciones que requieran de la comparación y medición (con unidades no convencionales) de longitudes y pesos de elementos del entorno, la identificación de monedas, de hasta 10 centavos, y la descripción de sus actividades cotidianas de acuerdo a secuencias temporales.	
<b>Indicador de Evaluación</b>	<b>I.M.1.4.1.</b> Utiliza unidades de medida no convencionales y el conteo de cantidades hasta el 20 para indicar la longitud, peso o el costo de objetos del entorno y dar solución a situaciones cotidianas sencillas. (I.2.)	
<b>Actividad</b>		
<b>Introducción:</b>	Otro reto es introducir el conocimiento de conocer las monedas, donde es conocimiento que deben adquirir porque es un elemento que está dentro del medio cotidiano. Esta habilidad proporciona una base para el desarrollo de procesos cognitivos más complejos.	



<b>Desarrollo:</b>	Reúna a los estudiantes en diferentes grupos, luego explique que efectuarán una actividad donde utilizarán frutas de plástico y monedas para aprender sobre el dinero. Realice preguntas como "¿Quién conoce las monedas?" o "¿Qué monedas reconocen?" (Estas preguntas son con la finalidad de evaluar su comprensión actual sobre el aprendizaje). Indique a los pequeños que formarán grupos, unos serán los vendedores y otros los compradores de alimentos. Explique a los infantes cómo deberán ir a comprar y ver qué monedas entregan. Una vez que hayan realizado la actividad, permítales que en forma grupal clasifiquen las monedas recaudadas por su valor. Es importante rotar a los estudiantes entre los diferentes roles. Puede aumentar la complejidad introduciendo otros espacios como una tienda, un banco, supermercado, etc., y al finalizar el juego contar las ganancias o pérdidas del juego.
<b>Recursos:</b>	Frutas de plástico, monedas de 0,1ctv, 0,5ctv, 0,10ctv, 0,25ctv, 0.50ctv y recipientes.
<b>Sugerencia:</b>	Para atender a los ritmos de aprendizaje, es necesario distribuir los grupos de forma heterogénea, rotando los roles, con el fin de que logren percibir la noción del manejo monetario.
<b>Componente Cognitivo:</b>	En la presente actividad, los estudiantes identifican conjuntos, números, monedas y permite desarrollar su pensamiento lógico, crítico y trabajo grupal.

**Figura 5**

*Monedas*



*Nota.* Actividad para representar el uso de las monedas. Tomada de la web.  
<https://www.latiendadelafamilia.com/blog/el-juego-simbolico-y-sus-beneficios-4/>



### **3.3 Valoración de la propuesta**

La Guía Didáctica fue apreciada por profesionales expertos en el subnivel de Preparatoria, las mismas que analizaron y expresaron su criterio enfocadas a la atención a los ritmos de aprendizaje de los infantes en el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas, entre ellos tenemos:

1. Lic. Cesilia Alexandra Tandazo Arias obtuvo su título profesional en Licenciada en Ciencia de la Educación Mención Psicóloga Infantil y Educación Parvularia; su correo es [cesialexa70@gmail.com](mailto:cesialexa70@gmail.com). Docencia en el subnivel de Inicial y Preparatoria en la Unidad Educativa Particular “La Porciúncula”, coordinadora del subnivel antes mencionado y fundadora de la Academia de Formación Continua “DA VINCI”, aplica estrategias metodológicas para su desarrollo cognitivo con infantes hasta los 7 años.
2. Mgs. Mabel del Rocío Morocho Muima obtuvo el título de Licenciada en Ciencia de la Educación con Mención en Psicología Infantil y Educación Parvularia, posteriormente adquirió su maestría en Educación Mención en Pedagogía; su correo electrónico es [mabel\\_roc@hotmail.com](mailto:mabel_roc@hotmail.com). Docencia en Preparatoria y actualmente en el subnivel de Inicial en el Centro de Educación Inicial Hernán Malo, desarrolla actividades y estrategias metodológica innovadoras permitiendo desenvolver sus habilidades y destrezas fomentando una educación inclusiva.
3. Mgs. María del Carmen Carrión León alcanzó su profesión en Licenciada en Ciencia de la Educación con Mención en Psicología Infantil y Educación Parvularia y su maestría en Desarrollo Temprano y Educación Infantil; su correo es [mariaca.cl88@gmail.com](mailto:mariaca.cl88@gmail.com). Docente en la Unidad Educativa Real Audiencia de Quito. Realiza sus actividades interactivas y desarrollando el pensamiento matemático de una manera dinámica fomentando el trabajo en equipo en su grupo de estudiantes.

La valoración se encuentra basada bajo los siguientes parámetros: claridad, pertinencia, coherencia y relevancia donde cada uno de ellos detalla con la siguiente valoración:



5	Totalmente
4	Mucho
3	Medianamente
2	Poco
1	Nada

Seguidamente, se especifica los resultados de los siguientes parámetros:

**I. Claridad:** La propuesta planteada es coherente y entendible, por ende, es viable para ser aplicada por docentes de Preparatoria sin dificultad.

**Tabla 9**

*Valoración de claridad*

<b>Aspectos</b>	Lic. Cesilia Alexandra Tandazo Arias	Mgs. Mabel del Rocío Morocho Muima	Mgs. María del Carmen Carrión León
1. La propuesta presenta una estructura clara y organizada.	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
2. En la escritura utiliza un lenguaje conciso y fácil de entender, donde no se evidencia faltas de ortografía.	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
3. Se evidencia una descripción detallada de las actividades manteniendo una estructura coherente.	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
4. Utiliza imágenes claras para facilitar la comprensión del contenido.	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>

*Nota.* En la presente tabla se califica el rendimiento de las docentes en base a aspectos de valoración de claridad.

**II. Pertinencia:** Guarda relación la propuesta con el trabajo investigativo.



**Tabla 10**

*Valoración de Pertinencia*

<b>Aspectos</b>	Lic. Cesilia Alexandra Tandazo Arias	Mgs. Mabel del Rocío Morocho Muima	Mgs. María del Carmen Carrión León
1. La fundamentación de la propuesta guarda relación con el tema investigativo.	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
2. El objetivo general guarda relación con el desarrollo de la propuesta.	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
3. El desarrollo de la propuesta se encuentra detallada en diversos apartados en forma clara.	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
4. La estructura de la Guía Didáctica ayuda a cumplir con el objetivo general del presente trabajo investigativo.	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>

*Nota.* En la presente tabla se califica el rendimiento de las docentes en base a aspectos de valoración de pertinencia.

**III. Coherencia:** Las secciones desarrolladas en la propuesta guarda relación con el objetivo que se intenta obtener.

**Tabla 11**

*Valoración de Coherencia*

<b>Aspectos</b>	Lic. Cesilia Alexandra Tandazo Arias	Mgs. Mabel del Rocío Morocho Muima	Mgs. María del Carmen Carrión León
1. Con el desarrollo de la propuesta contribuirá con lograr alcanzar el objetivo planteado, brindando beneficios para las docentes.	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
2. La propuesta tiene un enfoque innovador donde se detalla	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>



soluciones aplicables en las aulas de clase.			
3. Se evidencia una descripción detallada de las actividades manteniendo una estructura coherente.	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
4. Las actividades se encuentran detalladas con sus criterios de evaluación indicadores, recursos y sugerencia con la finalidad de atender a los ritmos de aprendizaje.	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>

*Nota.* En la presente tabla se califica el rendimiento de las docentes en base a aspectos de valoración de coherencia.

**IV. Relevancia:** Los apartados que se detallan en la propuesta son aplicables para obtener una educación inclusiva.

**Tabla 12**

*Valoración de Relevancia*

<b>Aspectos</b>	Lic. Cesilia Alexandra Tandazo Arias	Mgs. Mabel del Rocío Morocho Muima	Mgs. María del Carmen Carrión León
1. La propuesta desarrollada es relevante para cumplir con el objetivo.	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
2. Las actividades planteadas en el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas permiten atender a los ritmos de aprendizaje.	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
3. La Guía Didáctica servirá a las docentes tener un apoyo para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>

*Nota.* En la presente tabla se califica el rendimiento de las docentes en base a aspectos de valoración de relevancia.





### **3.4 Resultados de las apreciaciones de los expertos respecto a la revisión de la propuesta**

Los aparatos establecidos a continuación detallan la valoración dada por los expertos de manera objetiva al contenido de la propuesta formulada en el estudio. Los participantes apoyaron con soporte valorativo al reflejar las siguientes características:

**Claridad:** El 100% de expertos consideraron completamente adecuada, es decir se encuentra orientada bajo una fundamentación teórico y metodológico durante toda la propuesta. Se evidencia el manejo de un lenguaje claro, organizado, además, presentando una descripción detallada de actividades, que atienden a los ritmos de aprendizaje, manteniendo una estructura coherente y para mejor entendimiento presenta imágenes para mayor comprensión del contenido.

**Pertinencia:** Según la aplicación de la valoración de la propuesta se evidencias que el 100% de los especialistas denotan que es bastante pertinente porque esta guía atiende a una necesidad real, en la cual se evidenció que los docentes no prestaban atención a los ritmos de aprendizaje, estableciendo que la guía está bien fundamentada, cuenta con objetivo claro y que guarda relación con lo propuesto a lo largo de la misma.

**Coherencia:** En la evaluación realizada por los expertos, se pudo observar que el 100% está de acuerdo en que la propuesta muestra coherencia, lo que significa que posee una estructura lógica y uniforme. Además, se destaca un enfoque innovador que presenta soluciones aplicables en entornos educativos.

**Relevancia:** Los resultados encontrados en la propuesta indican que el 100% de los expertos consideran que esta es completamente relevante, ya que aporta elementos creativos y destaca la importancia de que las docentes presten atención a los ritmos de aprendizaje.

Las observaciones indicaron que la propuesta presentada es factible realizarse en la Unidad Educativa Particular “La Porciúncula”, debido a que por medio de la utilización de la Guía Didáctica permite a las docentes atender los ritmos de aprendizaje de los infantes en el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas. Sin



**UNAE** Universidad Nacional de Educación

embargo, los especialistas sugirieron que se fomente y se aplique el uso de la Guía Didáctica en otras instituciones educativas pues consideran que es un gran aporte para la formación de infantes en el Subnivel de Preparatoria.



## **Conclusiones**

1. La atención a los ritmos de aprendizaje es sustentada por la literatura científica, la autora llega a ciertos acuerdos con los autores citados como, por ejemplo: la importancia de prestar atención a los ritmos de aprendizaje, la necesidad de la constante actualización de conocimientos por parte del docente, la utilización adecuada de estrategias didácticas que cuenten con diferentes niveles de dificultad. Llegando a un pensamiento en común.
2. El presente trabajo de titulación realizó un estudio de caso, aplicando el paradigma interpretativo y el enfoque cualitativo, donde permitió utilizar los instrumentos de recolección de información, evidenciando que no existía una total coherencia entre la observación, la revisión documental y la entrevista, demostrando que las docentes del Subnivel de Preparatoria de la Unidad Educativa Particular “La Porciúncula” no prestaban atención a los ritmos de aprendizaje de los estudiantes.
3. Se diseñaron actividades para atender los ritmos de aprendizaje de los infantes en el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas, con la finalidad que las docentes tengan una visión más amplia, sobre cómo se puede atender a los ritmos de aprendizaje sin caer inconscientemente en asilar o etiquetar a los estudiantes; algunas de las actividades propuestas pueden ser aplicables a nivel de Inicial 2, considerando el nivel de dificultad adecuado, esto demuestra que la guía no solo es aplicable en el Subnivel de Preparatoria.
4. Los criterios de los especialistas que valoraron la claridad, pertinencia, coherencia y relevancia de la propuesta, sustentan los beneficios, resaltando la necesidad de la existencia de una guía didáctica para la atención a los ritmos de aprendizaje de los infantes en el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas, misma que sirve de apoyo para las docentes y de beneficio a los estudiantes.



## **Recomendaciones**

Luego del desarrollo del presente trabajo investigativo y la aplicación de la propuesta se presenta las siguientes recomendaciones:

1. Se recomienda seguir investigando y profundizando sobre la atención a los ritmos de aprendizaje de los infantes.
2. Eliminar barreras educativas, evitando mantenerse en una zona de confort donde impide a las docentes ejecutar actividades utilizando diferentes estrategias metodológicas para atender a los ritmos de aprendizaje de los infantes en el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas.
3. Se recomienda que a las docentes del subnivel preparatoria de la Unidad Educativa Particular “La Porciúncula” busquen capacitaciones, seminarios, talleres que proporcionen nuevas herramientas y estrategias metodológicas para la práctica docente.
4. Se sugiere que las docentes del subnivel de preparatoria no pierdan la motivación por generar actividades que atiendan a los ritmos de aprendizaje de los infantes.



### **Bibliografía**

Álvarez, C. A. (2011). Metodología de la Investigación Cuantitativa y Cualitativa. En C. A. Álvarez, *Metodología de la Investigación Cuantitativa y Cualitativa* (pág. 153). Neiva: Universidad Surcolombiana.

<https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Guia-didactica-metodologia-de-la-investigacion.pdf>

Alzina, R. B. (2009). Metodología de la Investigación Educativa. En R. B. Alzina, *Metodología de la Investigación Educativa* (pág. 349). Madrid: La muralla S.A.

[file:///C:/Users/Maria%20Augusta/Downloads/METODOLOGIA\\_DE\\_LA\\_INVESTIGACION\\_EDUCATIV.pdf](file:///C:/Users/Maria%20Augusta/Downloads/METODOLOGIA_DE_LA_INVESTIGACION_EDUCATIV.pdf)

Aretio, L. G. (2009). La Guía Didáctica. En L. G. Aretio, *La Guía Didáctica* (pág. 2). Madrid: BENED.

[http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:23045/guia\\_didactica.pdf](http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:23045/guia_didactica.pdf)

Barragan, M. M. (2018). *Diferentes Ritmos de Aprendizaje: Alumnos lentos en aprender*. Azogues: Universidad Nacional de Educación.

[http://repositorio.unae.edu.ec/bitstream/56000/2048/1/MARLENE\\_MARINA\\_REALPE\\_BARRAGAN\\_TFM.pdf](http://repositorio.unae.edu.ec/bitstream/56000/2048/1/MARLENE_MARINA_REALPE_BARRAGAN_TFM.pdf)

Bernal, S. M. (2007). Los paradigmas de la investigación: un acercamiento teórico para reflexionar desde el campo de la investigación educativa. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 9.

<https://www.ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/717/2573>

CAPILLA, A. F. (2018). *Atención a los ritmos de aprendizaje*. España: Universitat jaume I.



[https://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/180134/TFM\\_2018\\_FeliuCapilla\\_Andrea.pdf?sequence=1](https://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/180134/TFM_2018_FeliuCapilla_Andrea.pdf?sequence=1)

Carpio, M. F. (2019). *El trabajo cooperativo, una estrategia para la atención a diferentes ritmos de aprendizaje*. Cuenca: Universidad de Cuenca.

<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/33737/1/Trabajo%20de%20Titulacion.pdf>

Castro, S. C. (2005). Los estilos de aprendizaje en la enseñanza y el aprendizaje: Una propuesta para la implementación . *Revista de Investigación* , 85.

<https://www.redalyc.org/pdf/3761/376140372005.pdf>

Chávez, G. A. (2021). *Talleres para la preparación de los docentes en la atención a la diversidad de los ción a la diversidad de los Compostela*. Cuenca: Universidad Nacional de Educación.

[http://repositorio.unae.edu.ec/bitstream/56000/2048/1/MARLENE\\_MARINA\\_REALPE\\_BARRAGAN\\_TFM.pdf](http://repositorio.unae.edu.ec/bitstream/56000/2048/1/MARLENE_MARINA_REALPE_BARRAGAN_TFM.pdf)

Cheesman, S. A. (2010). *Marco teórico*. Guatemala: UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA.

<https://investigar1.files.wordpress.com/2010/05/marco-e-hipotesis-investigacion.pdf>

Criollo, M. X. (2017). *Rol del docente en diferentes ritmos de aprendizaje en educación general básica*. Cuenca: Universidad de Cuenca.

<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/27440/3/trabajo%20de%20investigacion.pdf>

Díaz, U. O. (2019). *Estrategia metodológica de estilos y Ritmos de Aprendizaje para la mejora en las habilidadesde aprendizaje de los*



*estudiantes de cuarto grado de secundaria de la I.E San José.*

Chiclayo: Universidad Señor de Sipán.

<https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/5213/Castro%20D%c3%adaz%20Ursula%20Octavila.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Educación, M. d. (2011). *Estrategias pedagógicas para atender a las necesidades educativas especiales en la educación regular*. Quito: Editorial Ecuador, Quito.

[https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/02/Manual\\_de\\_Estrategias\\_100214.pdf](https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/02/Manual_de_Estrategias_100214.pdf)

Esparza, A. F. (2019). *Propuesta didáctica de apoyo para los docentes del centro educativo Marqués de la Fayette del subnivel de inicial 2 de 4 a 5 años en el ámbito de relaciones lógico matemáticas*. Quito: Universidad Católica del Ecuador.

<http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/16670/DISERTA CI%C3%93N.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Feldman, R. (2015). *Modelo del desarrollo cognoscitivo de Piaget*. México: Edición de formación multimodal.

<http://euaem1.uaem.mx/bitstream/handle/123456789/606/Modelo%20del%20desarrollo%20cognoscitivo%20de%20Piaget.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Franco, F. S. (17 de Enero de 2023). *La mente es maravillosa*. Obtenido de La mente es maravillosa: <https://lamenteesmaravillosa.com/piaget-y-su-teoria-sobre-el-aprendizaje/>



Genaro Vega-Malagón, J. Á.-M.-M.-C.-S.-A. (2014). *Paradigma en la investigación enfoque cuantitativo y cualitativo*. México: edition vol.10.

<file:///C:/Users/Maria%20Augusta/Downloads/3477-Article%20Text-10011-1-10-20140530-2.pdf>

Graciela de la Caridad Urías Arbolaez, R. E. (2020). Guías didácticas en el proceso enseñanza-aprendizaje: ¿Nueva. *Revista Scientific*, 375.

[https://www.indteca.com/ojs/index.php/Revista\\_Scientific/issue/view/33/scientific-issn-2542-2987-2020-5-18](https://www.indteca.com/ojs/index.php/Revista_Scientific/issue/view/33/scientific-issn-2542-2987-2020-5-18)

Guijarro, R. B. (s/f). La atención a la diversidad en el aula y las adaptaciones del currículo. En R. B. Guijarro, *La atención a la diversidad en el aula y las adaptaciones del currículo* (pág. 6). Madrid: Editorial Alianza Psicología.

<https://altascapacidades.es/portalEducacion/contenidos/articulos/LA-ATENCION-A-LA-DIVERSIDAD-EN-EL-AULA.pdf>

Guillen, J. B. (2019). *Educación Inclusiva un debate necesario*. Azoguez: Fondo editorial UNAE.

<https://libros.unae.edu.ec/index.php/editorialUNAE/catalog/view/Educacion-Inclusiva-Un-debate-necesario/35/74>

Guillermo Campos y Covarrubias, N. E. (2012). La observación, un método para el estudio de la realidad. En N. E. Guillermo Campos y Covarrubias, *La observación, un método para el estudio de la realidad* (pág. 56). México: Universidad La Salle Pachuca.

<file:///C:/Users/Maria%20Augusta/Downloads/Dialnet-LaObservacionUnMetodoParaElEstudioDeLaRealidad-3979972-4.pdf>





Horacio Charres, Y. V. (2018). Triangulación: Una herramienta adecuada para las investigaciones en las ciencias administrativas y contables. *Revista Frecosapiens*, 3.

<http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/221/2211026002/html/>

Izquierdo, A. M. (13 de septiembre de 2021). *www.lucaedu.com*. Obtenido de [www.lucaedu.com](http://www.lucaedu.com): <https://www.lucaedu.com/ritmos-de-aprendizaje/>

Montero, A. M. (2021). *El desarrollo armónico de la identidad personal y los ritmos de aprendizaje en infantes de 5 años del colegio Vallesol*. Piura: Universidad Nacional de Piura.

<https://repositorio.unp.edu.pe/handle/20.500.12676/3613>

Montero, L. V. (2017). Apropiación de estrategias pedagógicas y didácticas en los procesos de enseñanza- aprendizaje en los profesores que incorporan las TIC en el programa de tecnología informática, uniminuto, centro regional soacha- CRS-. En L. V. Montero, *Apropiación de estrategias pedagógicas y didácticas en los procesos de enseñanza- aprendizaje en los profesores que incorporan las TIC en el programa de tecnología informática, uniminuto, centro regional soacha- CRS-* (pág. 22). Bogotá: n. UNIMIN.

<https://revistas.uniminuto.edu/index.php/Inventum/article/view/1503/1453>

Murcia, E. P. (2007). Dificultades para aprender o dificultades para enseñar. *Revista Iberoamericana de Educación*, 7.

<https://rieoei.org/RIE/article/view/2327/3334>

Ochoa, A. S. (2022). *Estilos de aprendizaje y ritmos de aprendizaje en estudiantes de ecoturismo en una universidad pública de Quillabamba, 2021*. Lima: Universidad Cesar Vallejo.



[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/78308/Sulka\\_OA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/78308/Sulka_OA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Perez, S. M. (2018). *Formación situada en ritmos y estilos de aprendizaje para discentes inclusivos*. Lima: Universidad San Ignacio de Loyola.

<https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/c65add0c-24ab-4df5-875c-4735c79c62f8/content>

Quinga, D. F. (2022). *Pedagogía Waldorf de Rudolf Steiner y ritmos de aprendizaje*. Quito: Universidad Central del Ecuador.

<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/28577/1/UCE-FIL-GUALOTO%20DANNY.pdf>

Riera, J. P. (2021). Guía didáctica para el fortalecimiento del aprendizaje de la matemática en la fase concreta en los estudiantes del cuarto año de educación básica de la unidad educativa tres de noviembre, durante el año lectivo 2019-2020. En J. P. Riera, *Guía didáctica para el fortalecimiento del aprendizaje de la matemática en la fase concreta en los estudiantes del cuarto año de educación básica de la unidad educativa tres de noviembre, durante el año lectivo 2019-2020* (pág. 13). Cuenca: Universidad Politécnica Salesiana .

<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/20207/1/UPS-CT009093.pdf>

Roberto Hernández Sampieri, C. F. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: Sexta Edición .

[https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/Metodologia-de-la-Investigaci%C3%83%C2%B3n\\_Sampieri.pdf](https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/Metodologia-de-la-Investigaci%C3%83%C2%B3n_Sampieri.pdf)



Rocio Hernandez Mella, P. L. (2016). Una mirada a estudiantes y docentes en la experiencia escolar: prácticas de aula e intereses, estilos y ritmos de aprendizaje . *Ciencia y Sociedad*, 331.

[https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/Metodologia-de-la-Investigaci%C3%83%C2%B3n\\_Sampieri.pdf](https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/Metodologia-de-la-Investigaci%C3%83%C2%B3n_Sampieri.pdf)

Rodriguez, C. P. (2016). *Juegos de construcción en el desarrollo lógico matemático de los infantes y niñas de 4 y 5 años de la Escuela “Pablo Muñoz Vega”, del Distrito Metropolitano de Quito periodo 2015-2016*. Quito: Universidad Central del Ecuador.

<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/12043/1/T-UCE-0010-1457.pdf>

Sagredo, A. J. (25 de noviembre de 2014). *De mayor quiero ser formado*. Recuperado el 9 de mayo de 2023, de De mayor quiero ser formado: <http://www.demayorquieroserformadora.com/2014/11/como-adaptar-los-distintos-ritmos-aprendizaje.html>

<http://www.demayorquieroserformadora.com/2014/11/como-adaptar-los-distintos-ritmos-aprendizaje.html>

SN. (2019). Ecuador. *Ecuador perfiles del país*, 4.

Taks, A. C. (2016). *Elaboración de Fichas*. U.D. de Investigación.

<https://investigar1.files.wordpress.com/2010/05/elaboracion3b3n-de-fichas.pdf>

Toapanta, M. d. (2018). *Ritmos y procesos de aprendizaje de la escritura y oralidad en los estudiantes de la Educación Intercultural Bilingüe de Saquisilí* . Quito: Universidad Andina Simón Bolívar.

<https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/6214/1/T2651-MIE-Chancusi-Ritmos.pdf>



- Tobar, L. A. (2016). *Definición de variables o categoría de estudio*. México: Instituto Politécnico Nacional.  
[https://www.edumargen.org/docs/curso43-11/unid02/complem05\\_02.pdf](https://www.edumargen.org/docs/curso43-11/unid02/complem05_02.pdf)
- Ulloa, K. A. (2021). *Ritmos de aprendizaje en estudiantes de primaria y secundaria a través del programa educativo - conociendo nuestro patrimonio*. Arequipa 2019. Arequipa- Perú : Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa.  
<https://repositorio.unsa.edu.pe/server/api/core/bitstreams/4c4d2a80-c0ee-49c3-ab74-f3d67826c857/content>
- Vivas, B. N. (2015). Las inteligencias múltiples como una estrategia didáctica para atender a la diversidad y aprovechar el potencial de todos los alumnos. . *Revista nacional e internacional de educación inclusiva*, 123.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5446538>
- www.cdn.educ.ar*. (s.f.). Obtenido de *www.cdn.educ.ar*:  
[https://cdn.educ.ar/dinamico/UnidadHtml\\_get\\_d400a747-7a08-11e1-82f6-ed15e3c494af/index.html](https://cdn.educ.ar/dinamico/UnidadHtml_get_d400a747-7a08-11e1-82f6-ed15e3c494af/index.html)
- Yacuzzi, E. (2005). *El estudio de caso como metodología de investigación: teoría, mecanismos casuales, validación*. Buenos Aires: University of Cema.  
<https://ucema.edu.ar/publicaciones/download/documentos/296.pdf>  
<http://pollitosygallinas.blogspot.com/2018/01/descubriendo-el-triangulo.html>



## ANEXOS

### Anexo 1: Observación Participante

GUÍA DE OBSERVACIÓN			
Institución:		Docente:	Edad:
Titulo/ Profesión:		Fecha:	Grupo/Paralelo:
Categoría	Dimensión	Indicadores	Observación o reflexión
<b>Atención a los ritmos de aprendizaje</b>	Convive a diario	1. Orienta y dirige atendiendo a los ritmos de aprendizaje de cada estudiante	
		2.Desarrolla actividades interactivas en espacios dentro y fuera del aula según la atención de cada ritmo de aprendizaje.	
		3.Utiliza la retroalimentación sobre el logro de ese aprendizaje, competencia o dominio atendiendo al ritmo de aprendizaje de cada estudiante.	
	Diferentes ritmos de aprendizaje	4.Utiliza diversos recursos y material didáctico para atender a los ritmos de aprendizaje.	
		5.Dispone de vías alternativas y de	



		estrategias que respondan a las diferencias intra e interindividuales de el/la estudiante en relación a la atención a los ritmos de aprendizaje.	
		6. Ofrece opciones para ejercitar la toma de decisiones y su satisfacción con los logros alcanzados atendiendo a los ritmos de aprendizaje	
		7. Proporciona alternativas suficientes que ayuden a los/las estudiantes con experiencias previas y aptitudes diferentes a gestionar la forma de implicarse en su propio ritmo de aprendizaje.	
		8. Proporciona diferentes modelos y pautas de técnicas de autoevaluación que sirvan para controlar las emociones y la capacidad de reacción, según la atención a cada ritmo de aprendizaje.	
	El docente reconoce	9. Utiliza un lenguaje claro para introducir nuevos conocimientos atendiendo a los ritmos de aprendizaje.	



		10. Establece un sistema de recordatorios para mantener el esfuerzo y la concentración sin olvidar la atención a sus ritmos de aprendizaje.	
		11. Diseña agrupamientos flexibles atendiendo a los ritmos de aprendizaje que favorezcan la colaboración y el trabajo en equipo.	
	Acepta sus diferencias	12. Ofrece opciones en función a la atención de los ritmos de aprendizaje que reduzcan los niveles de incertidumbre creando un clima de apoyo y aceptación	
		13. Establece exigencias de diversa naturaleza y con niveles variados de dificultad para completar con éxito la tarea, así como distintas propuestas atendiendo a los ritmos de aprendizaje, junto con repertorio de posibles recursos.	



**Anexo 2: Entrevista estructurada**

**ENTREVISTA DIRIGIDA A LA DOCENTE DE PREPARATORIA DE LA  
UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR “LA PORCIÚNCULA”**

Apreciada docente, como estudiante de la Maestría de Educación Inclusiva de la UNAE agradezco su apoyo para responder a las siguientes preguntas, sus respuestas servirán para el diseño de una “Guía de atención a los ritmos de aprendizaje en el ámbito de relación lógico matemáticas”.

1. ¿Orienta y dirige atendiendo a los ritmos de aprendizaje de cada estudiante?
2. ¿Desarrolla actividades interactivas en espacios dentro y fuera del aula según la atención de cada ritmo de aprendizaje?
3. ¿Utiliza la retroalimentación sobre el logro de ese aprendizaje, competencia o dominio atendiendo al ritmo de aprendizaje de cada estudiante?
4. ¿Utiliza diversos recursos y material didáctico para atender a los ritmos de aprendizaje?
5. ¿Dispone de vías alternativas y de estrategias que respondan a las diferencias intra e interindividuales de el/la estudiante en relación a la atención a los ritmos de aprendizaje?
6. ¿Ofrece opciones para ejercitar la toma de decisiones y su satisfacción con los logros alcanzados atendiendo a los ritmos de aprendizaje?
7. ¿Proporciona alternativas suficientes que ayuden a los/las estudiantes con experiencias previas y aptitudes diferentes a gestionar la forma de implicarse en su propio ritmo de aprendizaje?
8. ¿Proporciona diferentes modelos y pautas de técnicas de autoevaluación que sirvan para controlar las emociones y la capacidad de reacción, según la atención a cada ritmo de aprendizaje?
9. ¿Utiliza un lenguaje claro para introducir nuevos conocimientos atendiendo a los ritmos de aprendizaje?
10. ¿Establece un sistema de recordatorios para mantener el esfuerzo y la concentración sin olvidar la atención a sus ritmos de aprendizaje?





11. ¿Diseña agrupamientos flexibles atendiendo a los ritmos de aprendizaje que favorezcan la colaboración y el trabajo en equipo?
12. ¿Crea un clima de apoyo y aceptación en el aula, ofreciendo opciones que reduzcan los niveles de incertidumbre en función a la atención de los ritmos de aprendizaje?
13. ¿Establece exigencias de diversa naturaleza y con niveles variados de dificultad para completar con éxito la tarea, así como distintas propuestas atendiendo a los ritmos de aprendizaje, junto con repertorio de posibles recursos?



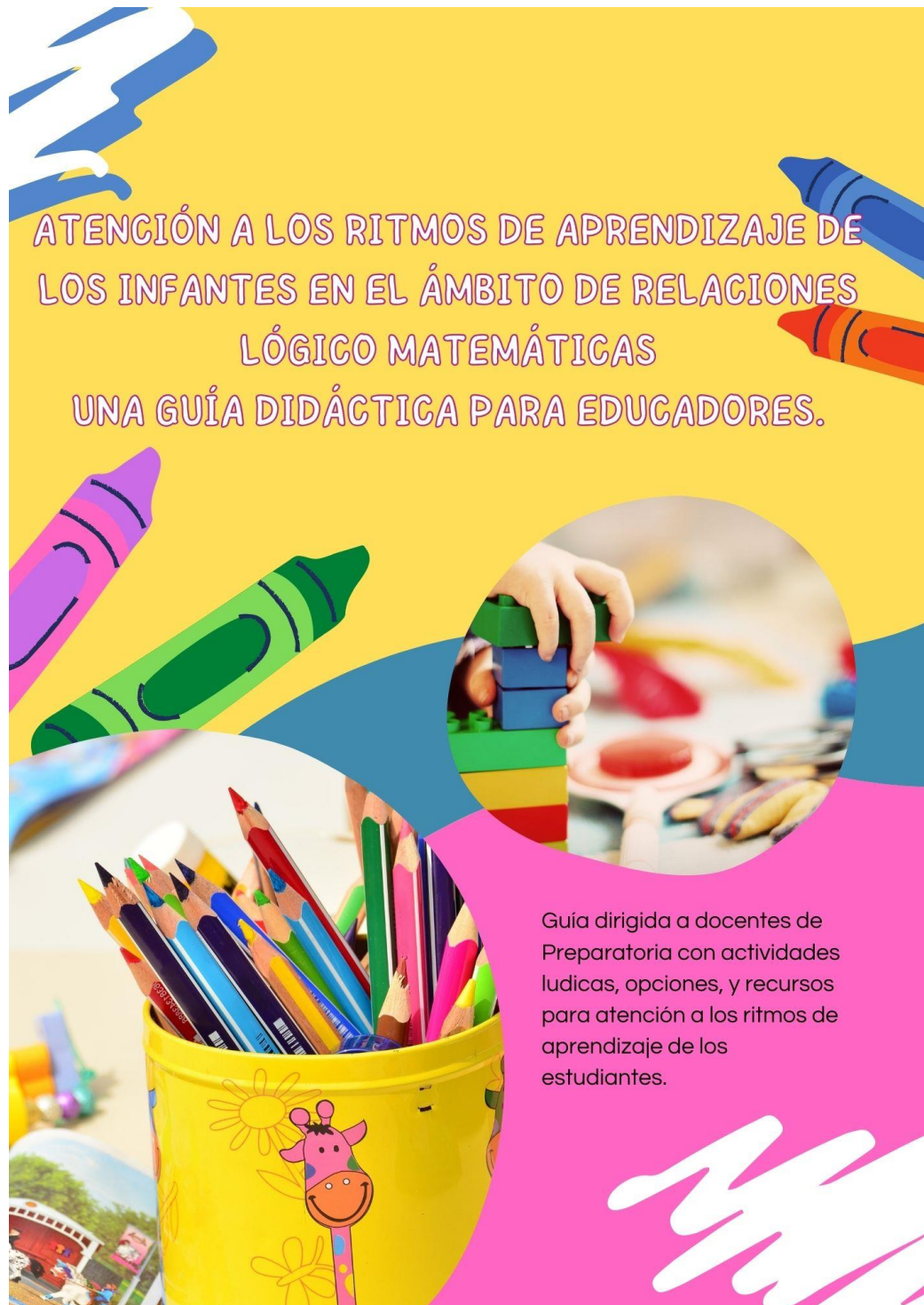
REVISIÓN DOCUMENTAL			
Institución:		Docente:	Edad:
Titulo/ Profesión:		Fecha:	Grupo/Paralelo:
Categoría	Dimensión	Indicadores	Observación o reflexión
<b>Atención a los ritmos de aprendizaje</b>	Convive a diario	1. Orienta y dirige atendiendo a los ritmos de aprendizaje de cada estudiante	
		2. Desarrolla actividades interactivas en espacios dentro y fuera del aula según la atención de cada ritmo de aprendizaje.	
		3. Utiliza la retroalimentación sobre el logro de ese aprendizaje, competencia o dominio atendiendo al ritmo de aprendizaje de cada estudiante.	
	Diferentes ritmos de aprendizaje	4. Utiliza diversos recursos y material didáctico para atender a los ritmos de aprendizaje.	
		5. Dispone de vías alternativas y de estrategias que respondan a las diferencias intra e interindividuales de el/la	



		estudiante en relación a la atención a los ritmos de aprendizaje.	
		6.Ofrece opciones para ejercitar la toma de decisiones y su satisfacción con los logros alcanzados atendiendo a los ritmos de aprendizaje	
		7.Proporciona alternativas suficientes que ayuden a los/las estudiantes con experiencias previas y aptitudes diferentes a gestionar la forma de implicarse en su propio ritmo de aprendizaje.	
		8.Proporciona diferentes modelos y pautas de técnicas de autoevaluación que sirvan para controlar las emociones y la capacidad de reacción, según la atención a cada ritmo de aprendizaje.	
	El docente reconoce	9. Utiliza un lenguaje claro para introducir nuevos conocimientos atendiendo a los ritmos de aprendizaje.	
		10.Establece un sistema de recordatorios para mantener el esfuerzo y la	



		concentración sin olvidar la atención a sus ritmos de aprendizaje.	
		11. Diseña agrupamientos flexibles atendiendo a los ritmos de aprendizaje que favorezcan la colaboración y el trabajo en equipo.	
	Acepta sus diferencias	12. Ofrece opciones en función a la atención de los ritmos de aprendizaje que reduzcan los niveles de incertidumbre creando un clima de apoyo y aceptación	
		13. Establece exigencias de diversa naturaleza y con niveles variados de dificultad para completar con éxito la tarea, así como distintas propuestas atendiendo a los ritmos de aprendizaje, junto con repertorio de posibles recursos.	





**Anexo 5: Modelo de actividades**

**ACTIVIDAD 1:**

<b>Experiencia de Aprendizaje</b>	Enlazando a los números
<b>Objetivo específico</b>	Identificar la noción de número - cantidad por medio de material concreto y actividades lúdicas para el desarrollo de su pensamiento matemático.
<b>Destreza</b>	<b>M.1.4.14.</b> Identificar cantidades y asociarlas con los numerales 1 al 10 y el 0.
<b>Criterio de Evaluación</b>	<b>CE.M.1.2.</b> Utiliza el conteo de colecciones de objetos de hasta 20 unidades; el conocimiento de cantidad y los numerales del 0 al 10 para ordenar, sumar o restar y resolver problemas sencillos en situaciones significativas.
<b>Indicador de Evaluación</b>	<b>I.M.1.2.1.</b> Establece relaciones de orden y escribe secuencias numéricas ascendentes y descendentes, con números naturales del 1 al 10 y con números ordinales, hasta el quinto, para explicar situaciones cotidianas. (I.3., I.4.)

<b>Actividad</b>	
<b>Introducción:</b>	Esta actividad sirve para presentar los números a estudiantes de Preparatoria, es un juego emocionante que permite su paso en el camino hacia el mundo de las matemáticas. Los números están presentes en el día a día, desde contar objetos hasta medir cantidades, por ello es fundamental para su desarrollo cognitivo y matemático.
<b>Desarrollo:</b>	Organice a los estudiantes en una fila, estableciendo un orden para los turnos de juego, utilice tarjetas de números para indicar la cantidad de aros que debería ensartar en el cono. Anímelos a concentrarse y lanzar los aros tratando de ensartar a el cono que corresponde. Para registrar su puntaje puede utilizar una pizarra o papel para escribir los puntos, motívelos a contar en voz alta los puntos alcanzados y los aros ensartados en sus números correspondientes. Permita que cada niño tenga algunas oportunidades de lanzar el aro, puede ajustar la distancia o la dificultad según las habilidades individuales de cada uno, agregar elementos adicionales, como premios para mantener el interés y la motivación durante la actividad. ¡Diviértanse jugando con números! (la actividad se puede desarrollar en forma individual o en equipo).
<b>Recursos:</b>	Conos, aros, tarjetas con números y espacio amplio y seguro para jugar.
<b>Sugerencia:</b>	Para atender niños con ritmo de aprendizaje rápido, puede ubicarlos como árbitro y ayuden a contar los números, permitiendo a los niños de ritmo de aprendizaje moderado y lento tener más oportunidades durante la actividad.
<b>Componente Cognitivo:</b>	En la presente actividad permite desarrollar conocimientos como identificación de colores, trabajo en equipo, números, expresión corporal.







**Anexo 7: Parámetros de valoración**

**Claridad:**

<b>Aspectos</b>			
1. La propuesta presenta una estructura clara y organizada.			
2. En la escritura utiliza un lenguaje conciso y fácil de entender, donde no se evidencia faltas de ortografía.			
3. Se evidencia una descripción detallada de las actividades manteniendo una estructura coherente.			
4. Utiliza imágenes claras para facilitar la comprensión del contenido.			

**Pertinencia:**

<b>Aspectos</b>			
1. La fundamentación de la propuesta guarda relación con el tema investigativo.			
2. El objetivo general guarda relación con el desarrollo de la propuesta.			
3. El desarrollo de la propuesta se encuentra detallada en diversos apartados en forma clara.			
4. La estructura de la Guía Didáctica ayuda a cumplir con el objetivo general del presente trabajo investigativo.			

**Coherencia:**

<b>Aspectos</b>			
1. Con el desarrollo de la propuesta contribuirá con lograr alcanzar el objetivo planteado, brindando beneficios para las docentes.			
2. La propuesta tiene un enfoque innovador donde se detalla soluciones aplicables en las aulas de clase.			
3. Se evidencia una descripción detallada de las actividades manteniendo una estructura coherente.			
4. Las actividades se encuentran detalladas con sus criterios de evaluación indicadores, recursos y sugerencia con la finalidad de atender a los ritmos de aprendizaje.			





**Relevancia:**

<b>Aspectos</b>			
1. La propuesta desarrollada es relevante para cumplir con el objetivo.			
2. Las actividades planteadas en el Ámbito de Relaciones Lógico Matemáticas permiten atender a los ritmos de aprendizaje.			
3. La Guía Didáctica servirá a las docentes tener un apoyo para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.			



**UNAE** Universidad Nacional de Educación



Cláusula de licencia y autorización para publicación en el  
Repositorio Institucional

---

**UNAE**

María Augusta Tulcán Aguilar en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación "La atención a los ritmos de aprendizaje de los infantes de preparatoria de la Unidad Educativa Particular "La Porciúncula"", de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad Nacional de Educación UNAE una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad Nacional de Educación UNAE para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Azogues, 23 de Octubre del 2023

---

María Augusta Tulcán Aguilar  
C.I: 1002484317



María Augusta Tulcán Aguilar, autora del trabajo de titulación “La atención a los ritmos de aprendizaje de los infantes de preparatoria de la Unidad Educativa Particular “La Porciúncula””, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 23 de Octubre del 2023

---

María Augusta Tulcán Aguilar  
C.I: 1002484317



Yo, Liliana de la Caridad Molerio Rosa tutora del trabajo de titulación denominado "La atención a los ritmos de aprendizaje de los infantes de preparatoria de la Unidad Educativa Particular "La Porciúncula"" perteneciente al estudiante: María Augusta Tulcán Aguilar, con C.I: 1002484317. Doy fe de haber guiado y aprobado el trabajo de titulación. También informo que el trabajo fue revisado con la herramienta de prevención de plagio donde reportó el 2% de coincidencia en fuentes de internet, apeándose a la normativa académica vigente de la Universidad.

Azogues, 23 de Octubre del 2023



---

Liliana de la Caridad Molerio Rosa

C.I: 0107081374