



Universidad  
Nacional  
de Loja

## Universidad Nacional De Loja

### Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación

#### Maestría en Educación Básica

**Actividades de aprendizaje para el desarrollo de destrezas con criterio de desempeño en el área de matemática en estudiantes con discapacidad intelectual.**

Trabajo de Titulación previo a la obtención del título de Magíster en Educación Básica

#### **AUTORA:**

Paola Eugenia Valdiviezo Campoverde.

#### **DIRECTORA:**

Dra. Margoth Iriarte Solano Mg.

Loja – Ecuador

2022

## Certificación

Loja, 24 de junio de 2022.

Dra. Margoth Iriarte Solano Mg.

**DIRECTORA DE TRABAJO DE TITULACIÓN**

Certifico:

Que he revisado y orientado todo el proceso de la elaboración del trabajo de titulación: **Actividades de aprendizaje para el desarrollo de destrezas con criterio de desempeño en el área de matemática en estudiantes con discapacidad intelectual**, de autoría de la estudiante **Paola Eugenia Valdiviezo Campoverde**, previa a la obtención del título de **Magíster en Educación Básica**, una vez que el trabajo cumple con todos los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Loja para el efecto, autorizo la presentación para la respectiva sustentación y defensa.

Dra. Margoth Iriarte Solano Mg.

**DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

### **Autoría**

Yo, **Paola Eugenia Valdiviezo Campoverde**, declaro ser autora del presente trabajo de titulación y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido del mismo. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mi trabajo de titulación en el Repositorio Digital Institucional – Biblioteca Virtual.

**Firma:**

**Cédula de Identidad:** 1104195274

**Fecha:** 21 de julio de 2022

**Correo electrónico:** [paola.valdiviezo@unl.edu.ec](mailto:paola.valdiviezo@unl.edu.ec)

**Celular:** 0969407123

**Carta de autorización del trabajo de titulación por parte de la autora para la consulta de producción parcial o total, y publicación electrónica de texto completo.**

Yo, **Paola Eugenia Valdiviezo Campoverde**, declaro ser autora del trabajo de titulación, denominado **Actividades de aprendizaje para el desarrollo de destrezas con criterio de desempeño en el área de matemática en estudiantes con discapacidad intelectual**, como requisito para optar el título de **Magíster en Educación Básica**, autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del trabajo de titulación que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 21 días del mes de julio del dos mil veintidós

**Firma:**

**Autora:** Paola Eugenia Valdiviezo Campoverde

**Cédula:** 1104195274

**Dirección:** Calle Eloy Alfaro Correo electrónico: [paola.valdiviezo@unl.edu.ec](mailto:paola.valdiviezo@unl.edu.ec)

**Teléfono:** 2683564 **Celular:** 0969407123

**DATOS COMPLEMENTARIOS:**

**Directora del trabajo de titulación:** Mg. Margoth Iriarte Solano

## **Dedicatoria**

Este trabajo de titulación está dedicado a:

A Dios quien ha sido mi guía y fortaleza.

A mi madre querida Miria que, con su amor, sus oraciones y buenos consejos, ha permitido cumplir hoy un sueño más, gracias mamita por ser mi ejemplo de lucha.

A mis hermanos Ximena y Marlon por su cariño y apoyo incondicional, durante todo este proceso de estudios, por estar conmigo siempre.

Finalmente quiero dedicar este trabajo de titulación, a mis estudiantes que son mi inspiración y que día a día me demuestran que todo es posible.

*Paola Eugenia Valdiviezo Campoverde*

## **Agradecimiento**

Quiero iniciar agradeciendo a la Escuela de Educación Básica Especializada José Belisario Díaz Agila, en especial a los estudiantes con discapacidad que se educan en tan prestigiosa Institución, quienes son la principal inspiración para el desarrollo de este trabajo de titulación. De la misma forma expresar mis más sinceros agradecimientos a la Universidad Nacional de Loja y a cada uno de los docentes que han impartido sus conocimientos durante este año, en especial agradecer a la Dra. Margoth Iriarte Solano Mgs. por su predisposición y paciencia en la guía y dirección de esta investigación.

*Paola Eugenia Valdiviezo Campoverde.*

## Índice de Contenidos

<b>Portada</b> .....	i
<b>Certificación</b> .....	ii
<b>Autoría</b> .....	iii
<b>Carta de autorización</b> .....	iv
<b>Dedicatoria</b> .....	v
<b>Agradecimiento</b> .....	vi
<b>Índice de Contenidos</b> .....	vii
<b>1. Título</b> .....	1
<b>2. Resumen</b> .....	2
<b>2.1. Abstract</b> .....	3
<b>3. Introducción</b> .....	4
<b>4. Marco Teórico</b> .....	6
4.1. La discapacidad intelectual y el aprendizaje, una verdadera forma de inclusión .....	6
4.1.1. La discapacidad intelectual y las políticas educativas.....	6
4.1.2. El docente y la familia como actores fundamentales en el aprendizaje de los estudiantes con discapacidad intelectual. ....	7
4.1.3. La discapacidad intelectual, un reto de inclusión educativa.....	10
4.2. El aprendizaje matemático en estudiantes con discapacidad intelectual, un área difícil pero importante .....	11
4.2.1. La discapacidad intelectual y el aprendizaje, ¿cómo desarrollarlo? .....	11
4.2.2. La enseñanza de la matemática en estudiantes con discapacidad intelectual, un aprendizaje necesario para la vida. ....	13
4.2.3. Diseño y adaptación de actividades de aprendizaje para estudiantes con discapacidad intelectual.....	15
<b>5. Metodología</b> .....	18
<b>5.1. Área de estudio</b> .....	18
5.2. Procedimiento.....	18

<b>5.2.1. Enfoque metodológico.....</b>	<b>18</b>
5.2.3. Tipo de diseño .....	19
5.2.4. Unidad de estudio .....	19
5.2.5. Muestra .....	19
5.2.6. Instrumentos .....	19
<b>5.3. Procedimiento y análisis de datos .....</b>	<b>19</b>
<b>6. Resultados.....</b>	<b>21</b>
<b>7. Discusión.....</b>	<b>47</b>
<b>8. Conclusiones.....</b>	<b>50</b>
<b>9. Recomendaciones.....</b>	<b>51</b>
<b>10. Bibliografía .....</b>	<b>52</b>
<b>11. Anexos .....</b>	<b>55</b>

## Índice de Figura

<b>Figura.</b> Ubicación de Google maps .....	18
<b>Figura 1.</b> Actividad 1 Reconocer los colores primarios .....	22
<b>Figura 2.</b> Actividad 2. Reconocer los colores primarios .....	23
<b>Figura 3.</b> Actividad 3 Reconocer los colores primarios .....	24
<b>Figura 4.</b> Actividad 4 Reconocer los colores primarios .....	25
<b>Figura 5.</b> Actividad 5 Reconocer los colores secundarios. ....	26
<b>Figura 7.</b> Actividad 7 Reconocer la derecha e izquierda en los demás .....	28
<b>Figura 8.</b> Actividad 8 Distinguir la ubicación de objetos.....	29
<b>Figura 9.</b> Actividad 9 Reconocer las semejanzas y diferencias .....	30
<b>Figura 10.</b> Actividad 10 Agrupar colecciones de objetos .....	31
<b>Figura 11.</b> Actividad 11 Describir y reproducir patrones .....	32
<b>Figura 12.</b> Actividad 12 Establecer relaciones de orden.....	33
<b>Figura 13.</b> Actividad 13 Establecer relaciones de orden.....	34
<b>Figura 14.</b> Actividad 14 Identificar cantidades .....	35
<b>Figura 15.</b> Actividad 15 Escribir los números naturales .....	36
<b>Figura 16.</b> Actividad 16 Escribir los números naturales .....	36
<b>Figura 17.</b> Actividad 17 Escribir los números naturales .....	37
<b>Figura 18.</b> Actividad 18 Escribir los números naturales .....	37
<b>Figura 19.</b> Actividad 19 Escribir los números naturales .....	38
<b>Figura 20.</b> Actividad 20 Escribir los números naturales .....	38
<b>Figura 21.</b> Actividad 21 Escribir los números naturales .....	39
<b>Figura 22.</b> Actividad 22 Escribir los números naturales .....	39
<b>Figura 23</b> Actividad 23 Escribir los números naturales .....	40
<b>Figura 24.</b> Actividad 24 Escribir los números naturales .....	41
<b>Figura 25.</b> Actividad 25 Escribir los números naturales .....	41
<b>Figura 26.</b> Actividad 26 Reconocer figuras geométricas .....	42

<b>Figura 27.</b> Actividad 27 Reconocer figuras geométricas .....	43
<b>Figura 28.</b> Actividad 28 Reconocer figuras geométricas .....	44
<b>Figura 29.</b> Actividad 29 Reconocer figuras geométricas .....	45
<b>Figura 30.</b> Actividad 30 Reconocer figuras geométricas .....	46

## Índice de Anexos

<b>Anexo 1.</b> Cuadernillo de actividades adaptadas.....	55
<b>Anexo 2.</b> Evaluación del impacto. ....	73
<b>Anexo 3.</b> Matriz de elementos básicos de una actividad .....	76
<b>Anexo 4.</b> Autorización para la realización de trabajo de titulación .....	79
<b>Anexo 5.</b> Certificación de traducción del resumen .....	80

## **1. Título**

**Actividades de aprendizaje para el desarrollo de destrezas con criterio de desempeño en el área de matemática en estudiantes con discapacidad intelectual.**

## **2. Resumen**

La educación es un derecho de todas las personas, por medio de ella se busca garantizar la equidad, igualdad e inclusión social; sin embargo, la atención para las personas con discapacidad en centros educativos sigue siendo un tema que, aunque constantemente discutido, el docente no cuenta con las herramientas, recursos educativos específicos o actividades adaptadas, para atender las necesidades del aprendizaje básico de los estudiantes con discapacidad intelectual. En ese contexto, el objetivo principal de la presente investigación es proponer actividades de aprendizaje que contribuyan al desarrollo de destrezas con criterio de desempeño en el área de matemáticas en estudiantes con discapacidad intelectual. Esta investigación tiene un enfoque cualitativo con diseño transversal; entre los métodos empleados está el inductivo, deductivo y analítico y como instrumento la matriz de elementos básicos de una actividad. Se realizó una revisión bibliográfica tanto del sustento teórico como de las destrezas con criterio de desempeño para el proceso de enseñanza aprendizaje del área de matemática, a partir de lo cual se realizó un listado de las destrezas adaptadas, se diseñó actividades y finalmente se construyó una propuesta de un cuadernillo para el área de matemática orientadas a desarrollar aprendizajes en los estudiantes con discapacidad intelectual. Los resultados evidencian el diseño de actividades, con elementos y secuencia didáctica y pedagógica en función de un sustento teórico y destrezas con criterio adaptadas del Currículo Oficial; por lo tanto, se concluye que, las actividades de aprendizaje adaptadas y respetando criterios pedagógicos contribuyen al desarrollo de destrezas con criterio de desempeño en estudiantes con discapacidad intelectual, al logro de aprendizajes significativos, disminuyendo las barreras presentes en el proceso de aprendizaje y especialmente, cumplir con lo más importante que es la verdadera inclusión.

### **Palabras claves:**

Actividades, inclusión, adaptación, destrezas, necesidades.

## **2.1. Abstract**

Education is a right of all people, through which it seeks to ensure equity, equality and social inclusion; however, the care for people with disabilities in educational institutions remains a subject that, although constantly discussed, the teacher does not have the tools, specific educational resources or adapted activities to meet the basic learning needs of students with intellectual disabilities. In this context, the main objective of this research is to propose learning activities that contribute to the development of skills with performance criteria in the area of mathematics in students with intellectual disabilities. This research has a qualitative approach with transversal design; among the methods employed is the inductive, deductive and analytical method and as an instrument the matrix of basic elements of an activity. A bibliographic review was made of both theoretical support and performance criteria skills for the teaching process learning in the area of mathematics, from which a list of adapted skills was made, activities were designed and finally a proposal for a booklet was constructed for the area of mathematics aimed at developing learnings in students with intellectual disabilities. The results show the design of activities, with didactic and pedagogical elements and sequence in function of a theoretical sustenance and skills with adapted criteria of the Official Curriculum; therefore, it is concluded that, the learning activities adapted and respecting pedagogical criteria contribute to the development of skills with performance criteria in students with intellectual disabilities, to the achievement of significant learning, reducing the barriers present in the learning process and especially, fulfill with the most important thing that is true inclusion.

### **Keywords:**

Activities, inclusion, adaptation, skills, needs.

### 3. Introducción

La inclusión es lograr que todas las personas tengan las mismas posibilidades, oportunidades y se respeten sus derechos que como ciudadanos les corresponde, en el ámbito educativo, según Booth & Ainscow, (2000) “la inclusión se concibe como un conjunto de procesos orientados a eliminar o minimizar las barreras que limitan el aprendizaje y la participación de todo el alumnado” (p.9). Hasta aquí un concepto bastante claro, sin embargo, la inclusión ha sido siempre una lucha constante de las personas con discapacidad de cualquier tipo, porque, aunque estando inmersos en el Sistema Educativo, no hay una verdadera inclusión, según Booth & Ainscow, (2000), “las barreras, al igual que los recursos para reducirlas, se pueden encontrar en todos los elementos y estructuras del sistema. Dentro de las escuelas, en la comunidad, y en las políticas locales y nacionales” (p.9), barreras que, dentro de las escuelas son muchas, entre ellas, la formación docente, los espacios físicos, los especialistas para realizar una atención interdisciplinar, el no contar con recursos didácticos adaptados a las necesidades de los estudiantes con discapacidad intelectual, entre otros.

Ahora bien, el presente estudio se centra en la importancia de tener actividades de aprendizaje para desarrollar destrezas en el área de matemática en estudiantes con discapacidad intelectual, porque ayuda a que niños y niñas con limitaciones en la parte cognitiva se les facilite el proceso de enseñanza-aprendizaje. Según Navarro Aburto et al., (2016) las adaptaciones “son medidas de flexibilización del currículo escolar, orientadas a posibilitar que estudiantes que están por debajo o por encima del promedio puedan participar y beneficiarse de la enseñanza” (s.p), en función de lo mencionado surgió el problema central de investigación ¿Qué aspectos se deben considerarse para diseñar actividades de aprendizaje que contribuyan al desarrollo de destrezas con criterio de desempeño en estudiantes con discapacidad intelectual?

Se debe comprender que los estudiantes aprenden de diferente forma y más si tienen discapacidad intelectual, para ello los docentes tienen como tarea adaptar actividades que faciliten el proceso de aprendizaje en los estudiantes, según López & Valenzuela, (2015) “es necesario cambiar la forma en que se integra a un estudiante con características distintas en los colegios regulares. Entonces, para el logro de procesos educativos inclusivos, la institución educativa debe responder a las diversas necesidades de sus estudiantes de manera diferente” (p.49). Por lo manifestado, la presente investigación beneficia directamente a los estudiantes y

docentes de la institución educativa, puesto que las actividades propuestas están ajustadas a las necesidades del alumnado y buscan desarrollar destrezas con criterio de desempeño.

Es necesario mencionar que investigaciones sobre las adaptaciones curriculares existen muchas, por ejemplo, el de Díaz Flores & Rodas Cuarán (2017) quien estudia la adaptación curricular como un proceso continuo, que implica ajustes, adecuaciones y acomodaciones que deben realizar las instituciones, el docente y el equipo docente; sin embargo, en la institución educativa no se ha realizado una propuesta de actividades como en la presente investigación se lo hace.

Entonces, el objetivo general de la investigación es proponer actividades de aprendizaje que contribuyan al desarrollo de destrezas con criterio de desempeño en estudiantes con discapacidad intelectual; y, como objetivos específicos caracterizar las actividades de aprendizaje que contribuyan al desarrollo de destrezas con criterio de desempeño en estudiantes con discapacidad intelectual, diseñar actividades de aprendizaje para el desarrollo de destrezas con criterio de desempeño en estudiantes con discapacidad intelectual y proponer un cuadernillo de actividades adaptadas a las destrezas con criterio de desempeño en el área de matemática para desarrollar aprendizaje en los estudiantes con discapacidad intelectual.

El diseño y el ajuste de las actividades desempeñarán un papel fundamental dentro del ámbito educativo, entonces, es necesario diseñar material didáctico basado en actividades adaptadas para el desarrollo de habilidades y destrezas en el área de matemáticas, de los estudiantes con discapacidad, como recurso didáctico, aprovechando la formación en diseño gráfico de la investigadora que sumada a la formación de grado, experiencia laboral y la formación adquirida en el proceso de investigación aseguran un producto orientado a los fines planteados.

## 4. Marco Teórico

### 4.1. La discapacidad intelectual y el aprendizaje, una verdadera forma de inclusión.

#### 4.1.1. La discapacidad intelectual y las políticas educativas.

En el Ecuador, en los últimos años y en teoría, se han dado importantes pasos en las políticas públicas, para mejorar la atención de las personas con discapacidad, sobre todo en las políticas educativas, como lo expone el Artículo 27 de la Ley Orgánica de Discapacidad (2012), derecho a la educación.

El Estado procurará que las personas con discapacidad puedan acceder, permanecer y culminar, dentro del Sistema Nacional de Educación y del Sistema de Educación Superior, sus estudios para obtener educación, formación y/o capacitación, asistiendo a clases en un establecimiento educativo especializado o en un establecimiento de educación escolarizada, según el caso. (p.11)

Así mismo, el artículo 28 de la Ley Orgánica de Discapacidad (2012) sobre la educación inclusiva dice,

La autoridad educativa nacional implementará las medidas pertinentes, para promover la inclusión de estudiantes con necesidades educativas especiales que requieran apoyos técnico-tecnológicos y humanos, tales como personal especializado, temporales o permanentes y/o adaptaciones curriculares y de accesibilidad física, comunicacional y espacios de aprendizaje, en un establecimiento de educación escolarizada. (p.11)

En este contexto, la inclusión se ve como el paso más importante que se debe dar, como respeto a los derechos de las personas con discapacidad. En el ámbito educativo los estudiantes tienen que contar con un análisis de las necesidades.

Pero, ¿se cumplen en la práctica todas las políticas educativas?, en efecto, en las Instituciones Educativas, está presente el término inclusión que es una de las políticas públicas de la educación inclusiva, pero en la práctica no se aplica totalmente, un ejemplo muy claro son las Escuelas de Educación Básica Especializadas, que, aunque día a día luchan por la inclusión, están muy limitadas en todos los aspectos relacionados al servicio que deben brindar, de tal forma que, en la actualidad trabajan con currículo, textos y espacios de aprendizajes que se utilizan en la educación ordinaria; es decir, la educación básica especializada no cuentan con un currículo específico para estudiantes con discapacidad intelectual, infraestructura adaptada,

material didáctico adaptado y en fin un sin número de elementos que no permite contribuir en la construcción de una cultura inclusiva.

La cultura inclusiva que promueve el Ministerio de Educación, “puede definirse como la respuesta a la diversidad desde cauces positivos que se identifica con la participación, logros y supresión de barreras de todos los colectivos involucrados” (Martínez Usarralde, 2021, p. 15).

Cuando se hace referencia a las características específicas, necesidades educativas y supresión de barreras, estamos hablando de términos que siempre están ligados con personas con discapacidad y Según “la definición del CIF, Clasificación Internacional del Funcionamiento, la discapacidad es un término general que abarca las deficiencias, las limitaciones de la actividad y las restricciones de la participación” (Pintado Giménez et al., 2018, p. 7), a pesar del concepto de discapacidad, no se debe limitar o restringir, ya que toda persona es sujeto de derecho, de tal forma que requieren de apoyos técnico-tecnológicos y humanos, tales como adaptaciones curriculares y de accesibilidad a material adecuado a sus necesidades, para cumplir con uno de los derechos ineludible e inexcusable que es tener una educación de calidad.

Estadísticamente se refleja el cumplimiento de estas políticas públicas, es decir, en “Ecuador 47.603 personas con discapacidad se encuentran incluidas dentro del sistema educativo cursando sus estudios desde educación básica hasta bachillerato, el 51,97% se encuentran entre el grupo de Discapacidad Intelectual” (Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades, 2021, secciones estadísticas de discapacidad).

En la provincia de Loja, según las estadísticas de CONADIS refleja que 1.187, personas con discapacidad que se encuentran estudiando, llevando mayor porcentaje las personas con discapacidad intelectual en un 54,17% (Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades, secciones estadísticas de discapacidad).

#### **4.1.2. El docente y la familia como actores fundamentales en el aprendizaje de los estudiantes con discapacidad intelectual.**

El docente cumple un papel muy importante en el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes, desde sus limitaciones y desde la falta de recursos, el docente proporciona aprendizajes significativos a los estudiantes, destacando las necesidades educativas, realizando

adaptaciones curriculares, respetando los ritmos y estilos de aprendizaje, preparando material didáctico adecuado y dirigido a las necesidades educativas, permitiendo un buen desarrollo y la verdadera inclusión en las aulas, pero, ¿cuál es el rol fundamental del docente? Rivero (2017), plantea que los docentes “están llamados a guiar el aprendizaje de todos sus estudiantes, respetando su diferencia y brindándoles una educación con equidad y calidad” (p.116), en efecto, los docentes son una guía, más no cuidadores, que deben hacer frente y estar preparados para afrontar los retos que día a día se presentan.

En Ecuador, el Ministerio de Educación ha hecho partícipe en las aulas de clase a estudiantes con Necesidades Educativas Especiales (NEE) asociados a la discapacidad intelectual, para quienes busca dar una adecuada respuesta en su proceso de aprendizaje en el sistema educativo ordinario; sin embargo, los docentes no tienen claro el proceso educativo para brindar respuesta a la diversidad educativa. (Colorado Espinoza & Mendoza Moreira, 2021, p. 331)

Y ¿cuál sería la respuesta para que el docente esté claro y bien capacitado?, de acuerdo con Rivero (2017), “es necesario formar un docente innovador, protagonista de cambios, poseedor de competencias profesionales, éticas, sociales y un liderazgo renovado, provisto de un capital social deliberante y capaz de participar en la toma de decisiones reflexionadas y dialogadas” (p.117).

Con respecto al rol de la familia en el proceso de enseñanza-aprendizaje del estudiante, ésta es la encargada de construir la identidad, desarrollar su autonomía y es la base fundamental desde donde se proyecta en el ámbito social, la familia es el primer entorno, donde los miembros que la conforman, son parte del desarrollo del niño, a nivel afectivo, físico, intelectual, independencia y social.

No obstante, las familias que tienen como miembro a un niño o joven con discapacidad siempre van a tener la necesidad de estar más presente y pendiente hasta lograr la autonomía.

Pero las familias de estudiantes con discapacidad intelectual cumplen su rol en el cuidado y proceso de enseñanza-aprendizaje, según Sarto Martín (2001)

La familia con un hijo con necesidades especiales debe desempeñar las mismas funciones que las demás, la diferencia está en que es más difícil de cumplir cuando se trata de atender al hijo con discapacidad, pues recursos y apoyos de todo tipo se hacen

más necesarios y, en ocasiones, permanentes y, en la mayoría de los casos, las familias no están preparadas para dar respuesta a funciones derivadas de las mismas. (párr. 3)

En efecto hay familias que no están preparadas para atender a sus hijos con discapacidad, a eso se suma al proceso de aceptación de que tienen un niño con discapacidad intelectual y que toda su vida, su entorno y hogar tiene que cambiar para darle un estabilidad y calidad de vida al niño.

Los niños o niñas con discapacidad, necesariamente inician su formación, sobre todo conductual, en la familia, la académica se inicia cuando el niño es matriculado en una institución educativa, los primeros aprendizajes son los más importantes, aprender valores, buena conducta y el respeto, es el inicio de la inclusión en la sociedad que los rodea.

La familia, tradicionalmente, ha sido la encargada de la formación desde pequeños, y sobre ella recae la mayor responsabilidad de satisfacer todas las necesidades de los niños” pero no es hasta finales del siglo XIX, con la industrialización es cuando empieza a observar, que existen muchos beneficios para los niños, que los miembros de la familia estén juntos para enseñarles, entre otras cosas, valores sociales y prepararlos para la incorporación al mundo [...] la escuela se convierte así, lentamente, en otro contexto de desarrollo para la infancia, fortaleciendo con esto el planteamiento de las relaciones que deben existir entre familia y escuela (Acuña Arango et al., 2016, p. 129)

“Una buena práctica se considera innovadora, efectiva y replicable cuando se construye desde el compromiso exitoso de los actores del hecho educativo: docentes, alumnos, directivos y familia” (Rivero, 2017, p. 117)

Desde la práctica, algunas familias no están preparadas para atender las necesidades de sus hijos con discapacidad intelectual; además, creen que las instituciones educativas deben hacer de guardería y no se comprometen con la educación de sus hijos. De tal manera que, la familia y la escuela deben tener una relación directa y el compromiso, basado en la corresponsabilidad, que no es más que la combinación de esfuerzos para lograr éxito educativo, social y sobre todo una verdadera inclusión.

### **4.1.3. La discapacidad intelectual, un reto de inclusión educativa para los maestros.**

“Existen leyes y reglamentos que garantizan la integración de todos los estudiantes, sin embargo, es un proceso que en la práctica presenta distintos desafíos para la sociedad y en especial para los profesores, como protagonistas del proceso de enseñanza” (Albán Martínez & Naranjo Hidalgo, n.d., p. 56); en efecto, la inclusión en las instituciones todavía se lo ve como un problema que las autoridades educativas deben resolver y no como un reto o desafío que el docente dentro de las aulas lo puede lograr.

Según el Centro Nacional de Recursos Educativos para la Diversidad (s.f.) “el propósito de la Educación Inclusiva es permitir que los docentes y estudiantes se sientan cómodos ante la diversidad y la perciban no como un problema, sino como un desafío y una oportunidad para enriquecer el entorno de aprendizaje” (p.3). Pero, ¿en la realidad los docentes se sienten cómodos?, en efecto, los docentes ven a la inclusión como un problema, debido a que los recursos son limitados, docentes que trabajan con estudiantes con necesidades educativas específicas asociadas o no a la discapacidad intelectual, tienen que trabajar con materiales usados con los estudiantes de educación ordinaria.

El Ministerio de Educación desarrolla un proceso de reestructuración, a partir de una nueva propuesta organizativa y curricular en todos los niveles y modalidades; pasando de una educación especial a una educación inclusiva, esto permitirá fortalecer la educación inclusiva no solo para quienes presentan discapacidad, sino para todos los grupos de atención prioritaria. (Angulo Quiñónez, 2011, p. 16)

Los docentes se preguntan, ¿es suficiente una propuesta organizativa y curricular?, en la realidad hace falta mucho más que eso, hace falta material didáctico como textos específicos en donde los estudiantes puedan trabajar según sus necesidades, posibilidades y destrezas, el hecho que los estudiantes con necesidades educativas asociadas o no a la discapacidad tengan que trabajar en textos escolares hechos para un población en específico; es decir, estudiantes de educación ordinaria, deja mucho que desear de lo que es la verdadera inclusión.

Según Albán Martínez & Naranjo Hidalgo (2020)

El docente como talento humano se está formando en educación inclusiva, de tal manera que debe estar capacitado y actualizado, la primera implica el compromiso de conocer, instruir o aprender más acerca del ejercicio de su trabajo; mientras que, la

segunda hacer referencia a las demandas del estado que corresponde a metodologías innovadoras, proyectos e investigaciones, manejo con recursos tecnológicos y otros. (pp. 56-68)

En efecto, sin ánimo de exagerar dentro de cada aulas hay un niño con necesidades educativas especiales, asociadas o no asociadas a la discapacidad y los docentes por la necesidad de saber cómo llevar este desafío, están obligados a capacitarse, a esto se suma la posibilidad de mayor puntaje para el ascenso de categoría, pero bien no solo es la capacitación, a los docentes les urge que el estado haga su parte, no solo con propuestas, sino con acciones, no presumir desde un escritorio, sino desde la observación en las aulas y ver que les hace falta tanto a los estudiantes como a los docentes para lograr cumplir con el desafío de una educación de calidad e inclusiva.

## **4.2. El aprendizaje matemático en estudiantes con discapacidad intelectual, un área difícil pero importante**

### **4.2.1. La discapacidad intelectual y el aprendizaje, ¿cómo desarrollarlo?**

“La discapacidad intelectual se caracteriza por un retraso en el desarrollo del funcionamiento intelectual y dificultades en el funcionamiento social y adaptativo, dependiendo del tipo de discapacidad intelectual las limitaciones serán más visibles” (García Parajuá & Margaritos López, 2010, p. 44).

La clasificación de la discapacidad intelectual en la literatura, se encuentra desde diferentes puntos de vista, es decir, según la OMS, el DSM-5, según el C.I Coeficiente Intelectual de la persona con discapacidad, de acuerdo con la gravedad del retraso, las dificultades en el funcionamiento adaptativo y social, en fin, un sin número de clasificaciones.

Según el criterio pedagógico de Peredo Videira (2016), “una persona con DI es aquella que tiene mayor o menor dificultad en seguir el proceso de aprendizaje regular y que, por tanto, tiene necesidades educativas diferentes; es decir, necesita de apoyos educativos específicos que le permitan avanzar en el proceso de enseñanza regular” (p. 107).

La clasificación de discapacidad intelectual que se expone a continuación según la autora Pintado Giménez (2019) “la escala de gravedad, se la puede entender en base a tres criterios: el dominio conceptual, el dominio social y el dominio práctico” (p. 478), pero con

respecto a la investigación se hablará de la clasificación según el dominio conceptual que tiene relación con el aspecto educativo.

En la **discapacidad intelectual leve**, en el dominio conceptual nos encontramos con dificultades en la lecto-escritura, la aritmética, y/o el manejo del dinero, alteraciones en el pensamiento lógico-matemático y abstracto, en la función ejecutiva y en la memoria a corto plazo

En la **discapacidad intelectual moderada** tiene unas habilidades conceptuales retrasadas, manifiestan déficits pronunciados en las funciones cognitivas básicas, dificultades para acceder a la información e interpretarla, adquieren niveles básicos de lectoescritura, necesitan ayuda para las habilidades académicas, en la vida personal y en el trabajo. En general, necesitan ayuda continuada (Pintado Giménez 2019, p. 478).

Otra clasificación que propone Peredo Videa (2016), “está basada en el ámbito social y de estilos de aprendizajes de las personas y las conductas adaptativas como declara la OMS y AARM Asociación Americana para el retraso mental” (p. 116) y se describe a continuación:

**Discapacidad intelectual límite o borde de línea.** En realidad, no puede decirse que sean deficientes ya que son estudiantes con muchas posibilidades, que tan sólo manifiestan un retraso en el aprendizaje o algunas dificultades concretas de aprendizaje.

**Discapacidad intelectual leve o ligera.** Presentan mayores dificultades con materias como lectura, escritura y matemáticas. Las personas con DI leve presentan retraso mínimo en áreas perceptivas y motoras, pueden desarrollar habilidades sociales y de comunicación, logran autonomía personal en alimentación, vestimenta, aseo y transporte

**Discapacidad intelectual moderada.** La mayoría de los niños y niñas con DI moderada muestran un significativo retraso del desarrollo durante la edad preescolar. Pueden adquirir hábitos de autonomía personal y social, difícilmente llegan a dominar materias como lectura, escritura y matemáticas

**Discapacidad intelectual severa.** Generalmente necesitan protección o ayuda, ya que su nivel de autonomía, tanto social como personal, es muy pobre, se requiere la

escolarización en centros especiales. El tipo de apoyo educativo debe ser extenso, cuando el niño o niña precisa ser apoyado a lo largo de la vida de una manera sistemática.

**Discapacidad intelectual severa.** Las personas con DI profunda presentan un grave deterioro en los aspectos sensorio-motrices y de comunicación con el medio. El tipo de apoyo educativo requerido debe ser generalizado, ya que se requiere apoyo y ayuda integral intensa todas las etapas de la vida Peredo Videa (2016, p. 116).

Cada estudiante con discapacidad intelectual, tendrá ciertas limitaciones en el proceso de aprendizaje, unos más que otros, en estos estudiantes el aprendizaje dependerá de varios factores como el grado de discapacidad, el ambiente sociocultural en donde se desenvuelve, métodos y recursos didácticos que se usen.

#### **4.2.2. La enseñanza de la matemática en estudiantes con discapacidad intelectual, un aprendizaje necesario para la vida.**

Todo aprendizaje es necesario para la vida, pero si nos referimos a la matemática, es fundamental para el desarrollo intelectual y cognitivo, ya que desarrollan en los niños las funciones básicas como: raciocinio, pensamiento, concentración, atención y memoria, para la vida cotidiana, también son necesarias las matemáticas, en el día a día, se hace varias actividades en donde aplicamos la matemática, como comprar, estar a tiempo, ver estadísticas, en fin, varias.

La matemática es una de las asignaturas fundamentales, pero la más compleja para algunos estudiantes de educación ordinaria, mucho más para estudiantes con discapacidad intelectual, en efecto, “las matemáticas proporcionan a los estudiantes el lenguaje a través del cual pueden interpretar, describir, analizar, hacer predicciones y solucionar problemas en la vida cotidiana. Esto les permite participar en una amplia gama de experiencias y relaciones matemáticas en la escuela y en la vida diaria. Sin embargo, quienes presentan DI, a menudo encuentran dificultades para desarrollar tareas cotidianas (decir/ver la hora, ir de compras, leer horarios, cocinar, medir, entre otras) que requieren habilidades aritméticas básicas. (Howard Montaner et al., 2018, p. 200)

El diseño específico del currículo nacional, para la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas hacen particularmente imposible el aprendizaje de esta asignatura, debido a que está dirigida a un público objetivo sin discapacidad.

Sagun Howard Montaner et al. (2018),

Desde una perspectiva inclusiva, el enfoque actual de la enseñanza de matemáticas para toda población está en el logro de los aprendizajes del currículo nacional de referencia. Sin embargo, para muchos estudiantes con DI el acceso a los estándares curriculares generales puede estar limitado por la falta de habilidades numéricas que actúan como requisitos previos (p. 200).

Los docentes que atienden a los estudiantes con Necesidades Específicas o NEE tienen una fuerte formación en aspectos psicológicos y pedagógicos, pero no han recibido formación en contenidos didácticos de áreas curriculares, concretamente en matemáticas y su didáctica, lo que los lleva a tener inseguridades en el tratamiento de los diferentes contenidos.

Como reconocen, Fernández César & Sahuquillo Olmeda (2015)

Los docentes detectan que en la etapa de Educación Primaria la exigencia de los programas académicos aumenta gradualmente con los cursos. Este aspecto llega a convertirse en un gran problema para el niño con discapacidad intelectual. Estos alumnos se suelen enfrentar a dos duros escollos: la lectoescritura y las matemáticas. El maestro que quiere afrontar estos retos no encuentra en la bibliografía científica cómo determinar qué puede ser debido al alumno concreto, y qué al método de instrucción. (p.12)

Los maestros de estudiantes con discapacidad, suelen trabajar más en educación básica, con conocimientos básicos y en algunos casos imprescindibles, hay casos de estudiantes que, en su vida académica, no logran aprendizajes significativos, y que en la escuela solo van a aprender o a desarrollar habilidades sociales, hábitos, destrezas en actividades diarias y afectividad, por lo tanto, se logran objetivos que no tienen que ver con las áreas como matemáticas.

Las matemáticas como todas las áreas, son de gran relevancia en la educación de los estudiantes con discapacidad intelectual, lo poco o mucho que aprendan, les servirá para su desarrollo cognitivo y para desenvolverse en la sociedad, que muchas veces por desconocimiento o ignorancia, los excluyen del sistema educativo o de otro sistema. Cuando todos comprendamos que incluir no es solo integrarlo al niño joven o adulto con discapacidad

en el grupo, si no que incluir es respetar todos los derechos, estaremos por un buen camino. No buscamos que el estudiante aprenda matemática, si no buscamos respetar su derecho a una educación de calidad.

#### **4.2.3. Diseño y adaptación de actividades de aprendizaje para estudiantes con discapacidad intelectual**

El Ministerio de Educación de Ecuador, en su acuerdo N° 295-13, dispone que los establecimientos de educación escolarizada ordinaria deben promover la igualdad de oportunidades, asegurando la permanencia y culminación de los estudiantes con discapacidad en el sistema educativo brindándoles respeto, tolerancia y empatía mediante la implementación de medidas de apoyo con personal especializado y tecnológicas de fácil acceso.

Un factor de mucha importancia radica en entender que no todos los estudiantes con discapacidad intelectual aprenden de la misma forma, cada uno tiene su estilo y ritmo de aprendizaje. La falta de conocimiento de los docentes acerca de los estilos de aprendizaje y la importancia de los materiales didácticos de apoyo para el proceso de enseñanza y aprendizaje se convierte en una gran desventaja para este grupo de sujetos que participan del sistema educativo (Colorado Espinoza & Mendoza Moreira, 2021, p. 313).

Los niños, niñas y adolescentes con discapacidad intelectual, deben tener una intervención educativa muy significativa en sus salones de clases para asegurar su permanencia y culminación en el sistema educativo, por ende, “formar un docente para la inclusión educativa requiere el conocimiento y el adecuado manejo de un amplio repertorio de estrategias didácticas que permitan llegar con la metodología más adecuada a las condiciones de los alumnos, de tal suerte que pueda atender sus especificidades” (Calvo Muñoz, 2008, p.12).

La intervención educativa en los estudiantes con discapacidad intelectual requiere ser clara, clara en el sentido de entender su funcionamiento intelectual y su conducta adaptativa para poder utilizar o aplicar apoyos apropiados para que puedan construir sus conocimientos mediante el uso de sus sentidos, por lo que el material didáctico es fundamental en el proceso educativo (Colorado Espinoza & Mendoza Moreira, 2021).

Según Milicic & Schmdt (1997), “para desarrollar el pensamiento matemático es necesario que el niño tenga múltiples oportunidades para manipular y tener experiencias

concretas con los objetos del medio ambiente; las acciones deben orientarse a capacitarlo en descubrir las propiedades de los objetos del medio ambiente” (p. 3).

A partir de esto, es necesario considerar que las matemáticas son utilizadas en las personas desde edades muy tempranas, por lo que son parte de la vida diaria ya que permite realizar comparaciones, clasificaciones, rutinas que permite la organización de actividades diarias desde este punto se puede apreciar que las matemáticas son aplicadas en todo aspecto del desarrollo de los niños, niñas y adolescentes.

Ahora bien, en cuanto a las estrategias ante la discapacidad intelectual, cuando hablamos de discapacidad intelectual es importante tener clara su definición.

La discapacidad intelectual se refiere a personas que presentan limitaciones significativas tanto en el funcionamiento intelectual, como en la conducta adaptativa, tal como se expresa en habilidades adaptativas conceptuales, sociales y prácticas; esta discapacidad se origina antes de los dieciocho años.

Estas son algunas estrategias útiles al momento de trabajar con un estudiante con un diagnóstico de discapacidad intelectual

- Considerar la edad mental del estudiante al momento de planificar las actividades. Crear objetivos individuales basados en sus capacidades.
- Incluir al estudiante en las actividades de grupo, facilitando su participación con las modificaciones necesarias.
- Realizar actividades que involucren tareas de la vida diaria. Fomentar la socialización.
- Enseñar el respeto a las diferencias.
- Resaltar sus capacidades y habilidades ante el mismo estudiante y el grupo.
- Brindar apoyo constante. Tener reglas claras y revisarlas diariamente.
- Utilizar material visual.
- Recordar constantemente las expectativas que existen sobre el estudiante. (Solines Alencastro, 2013, p.21)

Ahora bien, en lo que se refiere a la enseñanza de la Matemática, ésta tiene como propósito fundamental desarrollar la capacidad para pensar, razonar, comunicar, aplicar y valorar las relaciones entre las ideas y los fenómenos reales. Este conocimiento y dominio de

los procesos le dará la capacidad al estudiante para describir, estudiar, modificar y asumir el control de su ambiente físico e ideológico, mientras desarrolla su capacidad de pensamiento y de acción de una manera efectiva.

En el nivel de Educación General Básica, en especial en los subniveles de preparatoria y elemental la enseñanza del área está ligada a las actividades lúdicas que fomentan la creatividad, la socialización, la comunicación, la observación, el descubrimiento de regularidades, la investigación y la solución de problemas cotidianos; el aprendizaje es intuitivo, visual y, en especial, se concreta a través de la manipulación de objetos para obtener las propiedades matemáticas deseadas e introducir a su vez nuevos conceptos (Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria, 2016, p. 344).

En el currículo nacional de educación, dentro de las áreas o asignaturas, hay varios aprendizajes que el estudiante debe lograr, según el subnivel, nivel y grado en que se encuentre, estos aprendizajes son: básicos, básicos imprescindible y básicos deseables, por lo tanto, los aprendizajes que buscamos obtener en estudiantes con discapacidad intelectual son lo básicos y básicos imprescindibles.

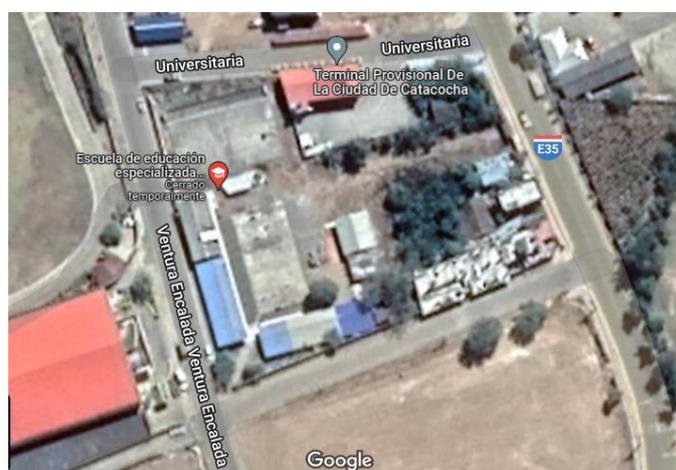
“Son considerados básicos los aprendizajes cuya adquisición por parte de los estudiantes en un determinado nivel (EGB, BGU) o subnivel educativo (subniveles de la EGB) se considera necesaria”. (Currículo Oficial Nacional, 2016, p. 344)

Estos conocimientos básicos y necesarios, amerita el diseño y adaptación de actividades, viendo que las necesidades de los estudiantes con discapacidad, no son iguales que de los niños que no lo tienen, para ello el diseño debe contar con aspectos significativos, que orienten y guíen al estudiante a realizar la actividad, cuando hablo de aspectos significativos, me refiero que, aunque el estudiante aún no sepa leer, pueda entender la actividad, esto se logra utilizando, varios métodos de comunicación como pictogramas, imágenes, formas y estilos, también la adaptación es muy importante en el diseño, como por ejemplo el ajuste de las destrezas con criterio de desempeño, o de lo que puede o no puede hacer, según sus limitaciones, en fin el diseño completo dirigido para ellos, los estudiantes con discapacidad intelectual.

## 5. Metodología

### 5.1. Área de estudio

La presente investigación, tuvo como objetivo principal, proponer actividades de aprendizaje que contribuyan al desarrollo de destrezas con criterio de desempeño en estudiantes con discapacidad intelectual, de la Escuela de Educación Básica Especializada José Belisario Díaz Agila, de la ciudad de Catacocha, cantón Paltas, parroquia Lourdes, barrio El Progreso, de código AMIE: 11H01167, pertenece a la Zona 7, Distrito 11D03 Paltas Educación. Sus características son, régimen sierra, sostenimiento fiscal, modalidad presencial, ofrece sus servicios en educación básica inicial en los subniveles inicial, preparatoria, elemental, media y superior y terapia de lenguaje y física.



**Figura:** Nota. Ubicación de Google maps de la Escuela de Educación Básica Especializada José Belisario Díaz Agila

### 5.2. Procedimiento

#### 5.2.1. Enfoque metodológico

En esta investigación se utilizó el enfoque cualitativo que “busca comprender la realidad para intentar transformarla. El investigador tiene un papel preponderante. Recurre al entorno en que se desarrollan los fenómenos para realizar la investigación. Emplea como estrategias de obtención de información como la observación, la entrevista, el análisis documental” (Balderas Gutiérrez, 2013, p.3)

En esta investigación se utilizó los métodos deductivo, inductivo y analítico: Se basan en conclusiones e identifica cuál es el problema a resolver. Separa el problema en sub temas y busca entender la naturaleza de cada uno de los elementos que intervienen.

### **5.2.2. Técnicas**

“Las técnicas son el conjunto de instrumentos y medios a través de los cual se efectúa el método y solo se aplica a una ciencia. La misma facilita la sistematización de la información recolectada en el campo de estudio.

Para el desarrollo del trabajo investigativo se empleó una matriz de elementos básicos de una actividad.

### **5.2.3. Tipo de Diseño utilizado**

El estudio es transversal, según Hernández-Sampieri y cols. (2003) “recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar incidencias e interrelación en un momento dado” (p. 270). Este diseño aporta significativamente a la comprensión de nuestras variables estudiadas.

### **5.2.4. Unidad de Estudio**

La Escuela de Educación Básica Especializada José Belisario Díaz Agila, cuenta con 5 docentes y 17 estudiantes que serían la población total identificada y beneficiada en esta investigación.

### **5.2.5. Muestra y tamaño de la muestra**

Se trabajó con la población total de docentes y estudiantes, debido a que todos serán beneficiados con la investigación.

### **5.2.6. Instrumentos**

El instrumento utilizado en la investigación fue la matriz de elementos básicos de una actividad.

## **5.3. Procedimiento y Análisis de datos:**

El objetivo general de la investigación es proponer actividades de aprendizaje que contribuyan al desarrollo de destrezas con criterio de desempeño en estudiantes con discapacidad intelectual. Para lograrlo se desarrollaron los siguientes objetivos específicos:

- 1. Caracterizar las actividades de aprendizaje que contribuyan al desarrollo de**

**destrezas con criterio de desempeño en estudiantes con discapacidad intelectual.**

- ❖ Búsqueda y revisión bibliográfica de las estrategias pedagógicas en el área de matemáticas.
- ❖ Revisión las destrezas con criterio de desempeño para el proceso de enseñanza aprendizaje del área de matemática en estudiantes con discapacidad intelectual
- ❖ Se determinó un listado de las destrezas con criterio de desempeño ya adaptadas, para el proceso de enseñanza aprendizaje del área de matemática.

**2. Diseñar actividades de aprendizaje para el desarrollo de destrezas con criterio de desempeño en estudiantes con discapacidad intelectual de la Escuela de Educación Básica Especializada José Belisario Díaz Agila.**

- ❖ Se construyó la matriz con elementos básicos para planteamiento de una actividad.
- ❖ Se diseñaron actividades para desarrollar destrezas para la enseñanza de matemáticas en estudiantes con discapacidad intelectual.

**3. Proponer un cuadernillo de actividades adaptadas a las destrezas con criterio de desempeño en el área de matemática para desarrollar aprendizaje en los estudiantes con discapacidad intelectual de la Escuela de Educación Básica Especializada José Belisario Díaz Agila.**

- ❖ Se propuso, en digital, un cuadernillo con actividades adaptadas a las destrezas con criterio de desempeño en el área de matemática para desarrollar aprendizaje en los estudiantes con discapacidad intelectual.

## 6. Resultados

Los resultados se basan en las actividades de aprendizaje para el desarrollo de destrezas con criterio de desempeño en el área de matemática en estudiantes con discapacidad intelectual.

Las actividades propuestas, están dirigidas a los estudiantes con discapacidad intelectual de la Escuela de Educación Básica Especializada José Belisario Díaz Agila, que cursen cualquier año de educación básica, pero que, debido a su condición intelectual, las competencias son de primer año de educación básica, así mismo las actividades elaboradas están pensadas en la necesidad específicas que tienen los estudiantes en el aprendizaje.

Es importante señalar que, ante la necesidad y la falta de material didáctico elaborado para estudiantes con discapacidad intelectual, se planteó actividades del currículo ordinario, de una manera adaptada, muy clara y específica, que el estudiante, una vez dada la explicación y la orden, ellos podrán hacer solos la actividad. Así mismo, las actividades cuentan con pictogramas que guían la labor de la actividad, también hay personajes con diferentes discapacidades, que permitirá al estudiante identificarse, la hoja también cuenta con la destreza con criterio de desempeño adaptada, orden que indica que hacer y el espacio de la calificación.

A continuación, se exponen cada una de las actividades a desarrollar con su respectiva explicación.

D.C.D. Colores primarios: reconocer el color amarillo en objetos del entorno. (Ref. M.1.4.1.)

## Matemática

# Los colores primarios

¿Qué color es? Pinta la gota con el color correspondiente y pega trocitos de papel amarillo sobre las bananas.

Amarillo

6

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

**Gráfico 1. Actividad 1** Reconocer los colores primarios

**Fuente:** Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria (2016, p. 69)

En el gráfico 1 presenta la actividad 1, en ella se trabaja la destreza con criterio de desempeño: M.1.4.1. Reconocer los colores primarios: rojo, amarillo y azul; los colores blanco y negro y los colores secundarios, en objetos del entorno, pero adaptada cambia; es decir, es la misma destreza, pero desagregada: Colores primarios: reconocer el color amarillo en objetos del entorno (Ref. M.1.4.1.).

Aprender los colores enseñan a los niños a pensar sobre los atributos de los objetos y a hacer observaciones sobre similitudes y diferencias, lo cual ayuda a desarrollar el pensamiento lógico que necesitarán para solucionar problemas, en el caso de los estudiantes con discapacidad el aprendizaje de los colores, o cualquier aprendizaje refuerzan en ellos las habilidades, que, aunque están limitadas, están presentes; también desarrollan sensaciones y emociones.

D.C.D. Colores primarios: reconocer el color azul en objetos del entorno. (Ref. M.1.4.1.)

**Matemática**

## Los colores primarios

¿Qué color es? Pinta la gota y pega trocitos de papel azul sobre la el globo.

Azul

7

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

**Gráfico 2. Actividad 2.** Reconocer los colores primarios

**Fuente:** Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria (2016, p. 69)

En el gráfico 2 presenta la actividad 2, se trabaja la siguiente destreza con criterio de desempeño: M.1.4.1. Reconocer los colores primarios: rojo, amarillo y azul; los colores blanco y negro y los colores secundarios, en objetos del entorno, pero adaptada cambia; es decir, es la misma destreza, pero desagregada: Colores primarios: reconocer el color azul en objetos del entorno (Ref. M.1.4.1.).

Aprender los colores, estimula la creatividad y la expresión artística en los estudiantes, transmiten sus sentimientos y su forma de ver la vida, mediante el arte, ven la vida de colores.

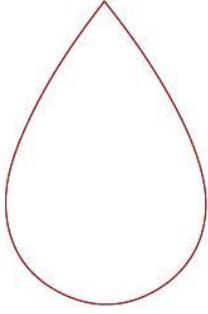
**Matemática** D.C.D. Colores primarios: reconocer el color rojo en objetos del entorno. (Ref. M.1.4.1.)

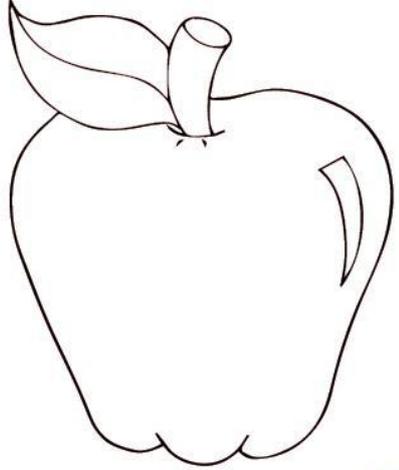
## Los colores primarios

¿Qué color es? Pinta la gota y pega trocitos de papel rojo sobre la manzana.



Rojo





Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

**Gráfico 3. Actividad 3** Reconocer los colores primarios

**Fuente:** Fuente: Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria (2016, p. 69)

En el gráfico 3, actividad 3, se libera trabajar la siguiente destreza con criterio de desempeño: M.1.4.1. Reconocer los colores primarios: rojo, amarillo y azul; los colores blanco y negro y los colores secundarios, en objetos del entorno, pero adaptada cambia; es decir, es la misma destreza, pero desagregada: Colores primarios: reconocer el color rojo en objetos del entorno (Ref. M.1.4.1.).

Aprender los colores, es fortalecer la capacidad de concentración, colorear es una actividad que provoca que los niños centren toda su atención en un mismo objetivo.

D.G.D. Colores primarios: reconocer el color blanco y negro en objetos del entorno. (Ref. M.1.4.1.)

**Matemática**

## Los colores primarios

Pinta las manchas del color correspondiente y rasga papel negro y pega sobre las líneas de la cebra.

Blanco

Negro

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

**Gráfico 4. Actividad 4** Reconocer los colores primarios

**Fuente:** Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria (2016, p. 69)

En el gráfico 4, actividades 4 se trabaja de la siguiente destreza con criterio de desempeño: M.1.4.1. Reconocer los colores primarios: rojo, amarillo y azul; los colores blanco y negro y los colores secundarios, en objetos del entorno, pero adaptada cambia; es decir, es la misma destreza, pero desagregada: Colores primarios: reconocer el color blanco y negro en objetos del entorno. (Ref. M.1.4.1.)

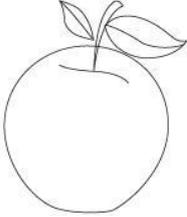
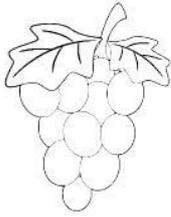
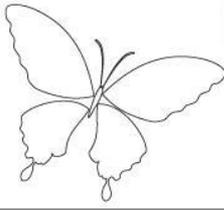
Aprender los colores, es una forma de aprender mientras se divierten, la combinación de color desarrolla la creatividad, favorece la concentración y mejora la motricidad de forma divertida.

D.C.D. Colores secundarios: reconocer los colores secundarios en objetos del entorno (Ref. M.1.4.1.)

**Matemática**

## Los colores secundarios

Pinta las imágenes con los colores secundarios que corresponda.

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

**Gráfico 5. Actividad 5** Reconocer los colores secundarios.

**Fuente:** Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria (2016, p. 69)

En el gráfico 5, actividad 5 tienen relación con la siguiente destreza con criterio de desempeño: M.1.4.1. Reconocer los colores primarios: rojo, amarillo y azul; los colores blanco y negro y los colores secundarios, en objetos del entorno; adaptada y desagregada queda de la siguiente manera: Colores secundarios: reconocer los colores secundarios en objetos del entorno. (Ref. M.1.4.1.)

Esta destreza que se desenlaza de la destreza con criterio de desempeño: M.1.4.1. cumple con el mismo objetivo; es decir, enseñar a los niños a pensar sobre los atributos de los objetos y a hacer observaciones sobre similitudes y diferencias, lo cual ayuda a desarrollar el pensamiento lógico que necesitarán para solucionar problemas; así mismo aprende a combinar y mezclar para obtener nuevos colores que sería la parte experimental y divertida.



**Gráfico 6. Actividad 6** Reconocer la posición de objetos del entorno

**Fuente:** Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria (2016, p. 69)

En el gráfico 6, actividad 6, parte de la destreza M.1.4.2. Reconocer la posición de objetos del entorno: derecha, izquierda, desagregada queda de la siguiente manera Reconocer derecha e izquierda (Ref. M.1.4.2.).

La lateralidad bien definida implica que los estudiantes puedan tener referentes corporales más claros, facilitando de este modo el dominio del esquema corporal y de este modo la orientación espacial que resulta tan importante en el desarrollo del aprendizaje de la lectoescritura. Saber reconocer la derecha e izquierda en ellos mismos facilitará que entiendan órdenes de dirección y de locación, así mismo desarrollar su lateralidad predominante.

D.G.D Reconocer la derecha e izquierda en los demás. (Ref. M.1.4.3.)

**Matemática**

## Derecha e Izquierda

Pinta con acuarela la mano derecha de color rojo y la mano izquierda de color azul.

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

**Gráfico 7. Actividad 7** Reconocer la derecha e izquierda en los demás

**Fuente:** Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria (2016, p. 69)

En el gráfico 7, actividad 7, parte de la destreza M.1.4.3. Reconocer la derecha e izquierda en los demás, esta actividad no se la desagrego, porque se pretende reforzar el conocimiento.

Así como la actividad anterior permite reconocer la derecha e izquierda en ellos y en los demás, facilitará que entiendan órdenes de dirección y de locación, así mismo permite que se oriente en el lugar y en el espacio, tomando como referencia a los demás.

D.G.D. Distinguir la ubicación de objetos del entorno según las nociones arriba/abajo.  
(Ref. M.1.4.4.)

**Matemática**

## Nociones

Arruga papel de color verde y rojo, formando bolitas y pega las bolitas verdes en las manzanas que están arriba del árbol, y las bolitas rojas en las manzanas que están abajo del árbol.

**Nombre:** \_\_\_\_\_ **Fecha:** \_\_\_\_\_

**Gráfico 8. Actividad 8** Distinguir la ubicación de objetos

**Fuente:** Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria (2016, p. 69)

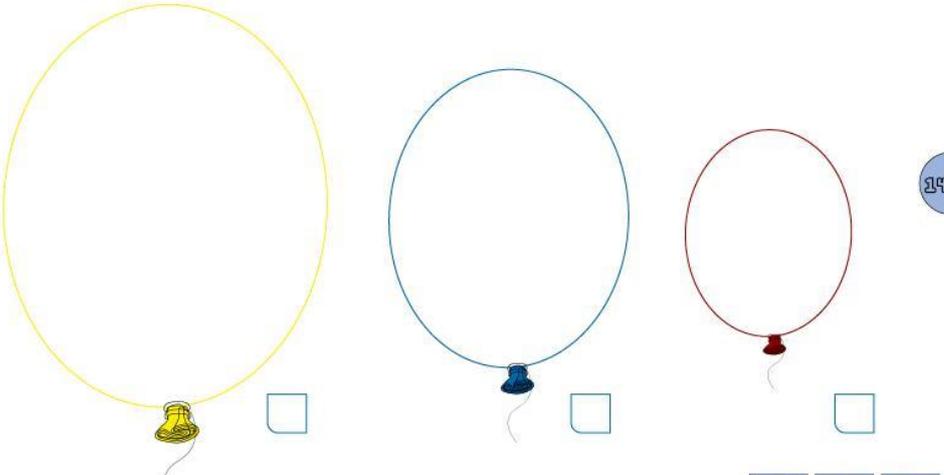
En el gráfico 8, actividad 8, tiene relación con la destreza M.1.4.4. Distinguir la ubicación de objetos del entorno según las nociones arriba/abajo, esta destreza permite saber expresar dónde se encuentran las cosas, dónde está o se ubica, y poder seguir las pistas u órdenes que puedan dar.

El desarrollo de la noción espacial en niños condiciona su ubicación en el ambiente en el que se encuentra y su aprendizaje en la escuela y en la vida. Según su edad, mejorará la capacidad de establecer estas referencias. Al desarrollar la noción espacial, el estudiante comienza a conformar la idea de su propio cuerpo, de su esquema corporal, es decir compone una imagen mental de su cuerpo en relación con el medio y lo que los rodea.

**Matemática** D.C.D Reconocer las semejanzas y diferencias entre los objetos del entorno de acuerdo a su forma y sus características físicas (tamaño). (Ref. M.1.4.5.)

## Semejanzas y Diferencias

 Pintar los globos con los colores primarios, pegar lana en la línea del filo de los globos. Finalmente señale con una X el globo grande, encierra en un cuadrado al globo pequeño.



**Nombre:** \_\_\_\_\_ **Fecha:** \_\_\_\_\_ 

**Gráfico 9. Actividad 9** Reconocer las semejanzas y diferencias

**Fuente:** Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria (2016, p. 69)

En el gráfico 9, actividad 9, la destreza con criterio de desempeño es M.1.4.5. Reconocer las semejanzas y diferencias entre los objetos del entorno de acuerdo a su forma y sus características físicas (color, tamaño), al desagregarla queda: M.1.4.5. Reconocer las semejanzas y diferencias entre los objetos del entorno de acuerdo a su forma y sus características físicas (tamaño).

Esta destreza permite comparar y contrastar, de igual forma consiste en fijar la atención en dos o más objetos para descubrir **cómo** se relacionan o identificar diferencias o similitudes. El estudiante aprende a observar, a poner atención y a concentrarse con respecto a las diferencias o semejanzas del entorno.

**Matemática** D.C.D. Agrupar colecciones de objetos del entorno según sus características físicas: color, y largo/corto)(Ref. M.1.4.6.)

## Agrupaciones

Agrupar las orugas según su color y tamaño. Pinta las orugas que faltan.

Nombre: Fecha:

**Gráfico 10. Actividad 10** Agrupar colecciones de objetos

**Fuente:** Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria (2016, p. 69)

En el gráfico 10, actividad 10, la destreza con criterio de desempeño es M.1.4.6. Agrupar colecciones de objetos del entorno según sus características físicas: color, tamaño (grande/pequeño), longitud (alto/bajo y largo/corto), al adaptarla: M.1.4.6. Agrupar colecciones de objetos del entorno según sus características físicas: color y largo/corto) (Ref. M.1.4.6.).

Esta destreza permite la clasificación de una serie de relaciones mentales a través de las cuales los estudiantes agrupan objetos según semejanzas y diferencias, en función de diferentes criterios: forma, color, tamaño, estas relaciones son las que sirven de base para la construcción del pensamiento lógico-matemático.

**Matemática** D.G.D. Describir y reproducir patrones con objetos del entorno por color, forma, tamaño, longitud o con siluetas de figuras geométricas (Ref. M.1.4.8.)

## Patrones y Series

Une los puntos y pinta la serie formadas con las figuras geométricas.

Nombre: Fecha:

**Gráfico 11. Actividad 11** Describir y reproducir patrones

**Fuente:** Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria (2016, p. 69)

En el gráfico 11, la actividad 11, la destreza con criterio de desempeño es M.1.4.8. Describir y reproducir patrones con objetos del entorno por color, forma, tamaño, longitud o con siluetas de figuras geométricas, sonidos y movimientos. Destreza adaptada: Describir y reproducir patrones con objetos del entorno por color, forma, tamaño, longitud o con siluetas de figuras geométricas (Ref. M.1.4.6.).

Esta destreza ayuda al desarrollo del pensamiento divergente, la coordinación visual y motora y el pensamiento inductivo-deductivo, reconocer patrones en varias áreas ayudará luego a los niños a reconocerlos también en los números.

D.G.D M.1.4.11. Establecer relaciones de orden: 'más que' y 'menos que', entre objetos del entorno.

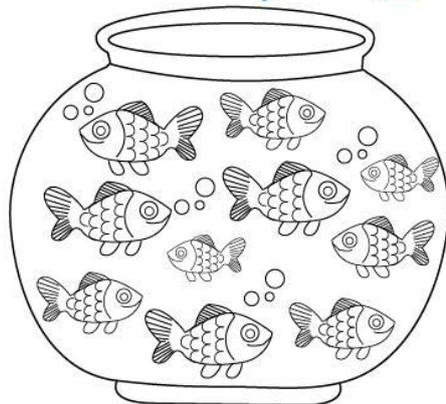
**Matemática**

## Nociones de cantidad



  Cuenta los peces de las dos peceras y pinta la pecera donde contengan más peces.

más que 
menos que




17

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

**Gráfico 12. Actividad 12** Establecer relaciones de orden

**Fuente:** Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria (2016, p. 69)

En el Gráfico 11, actividad 12, la destreza con criterio de desempeño es M.1.4.11. Establecer relaciones de orden: 'más que' y 'menos que', entre objetos del entorno. A esta destreza no se la ha desagregado

La noción de cantidad en el estudiante se logra a partir de la acción que él ejerce sobre los objetos, es en este contacto con los objetos reales que el niño logra asimilar las características físicas inherentes a cada objeto, lo que le permitirá identificar luego dichas características comunes a uno u otro objeto. Aprenderá a reconocer cantidades mayores y menores, con los objetos que lo rodean.

D.C.D. Utilizar la noción de cantidad en estimaciones y comparaciones, el uso de cuantificadores como: uno, ninguno, todos. (Ref. M.1.4.12.)

**Matemática**

## Nociones de cantidad

Observa la diferencia entre todos, uno y ninguno: pinta las cajas de pinturas.

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

**Gráfico 13. Actividad 13** Establecer relaciones de orden

**Fuente:** Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria (2016, p. 69)

En el gráfico 13, la actividad 13, la destreza con criterio de desempeño es M.1.4.11. Establecer relaciones de orden: ‘más que’ y ‘menos que’, entre objetos del entorno, de igual manera se la tomó como está en el currículo.

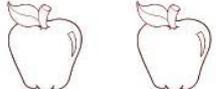
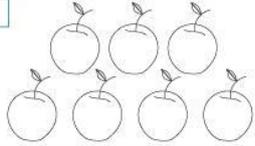
La noción de cantidad en el estudiante se logra a partir de la acción que él ejerce sobre los objetos, es en este contacto con los objetos reales que el niño logra asimilar las características físicas inherentes a cada objeto, lo que le permitirá identificar luego dichas características comunes a uno u otro objeto. Aprenderá a reconocer cantidades mayores y menores, con los objetos que lo rodean.

D.G.D M.1.4.14. Identificar cantidades y asociarlas con los numerales 1 al 10 y el 0.

**Matemática**

## Nociones de cantidad

Cuenta los objetos y coloca la cantidad en el cuadro. Pinta las imágenes que falten.

<input type="checkbox"/> 	<input type="checkbox"/> 	<input type="checkbox"/> 
<input type="checkbox"/> 	<input type="checkbox"/> 	<input type="checkbox"/> 
<input type="checkbox"/> 	<input type="checkbox"/> 	<input type="checkbox"/> 

**Nombre:** \_\_\_\_\_ **Fecha:** \_\_\_\_\_

**Gráfico 14. Actividad 14** Identificar cantidades

**Fuente:** Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria (2016, p. 69)

En el gráfico 14, actividad 14, la destreza con criterio de desempeño es: M.1.4.14. Identificar cantidades y asociarlas con los numerales 1 al 10 y el 0, se la ha tomado tal cual el currículo.

La noción de número se desarrolla a partir de observar conjuntos físicos, y progresivamente se van identificando equivalencias que forman la idea de que los números indican una cantidad de un grupo de objetos. Contar objetos permite al estudiante aprender cantidades y la numeración.

En el caso de las actividades 15 hasta la 25, tienen el mismo análisis interpretativo, ya que se usa la misma destreza con criterio de desempeño, la interpretación se la ubicará debajo de la actividad 25.

**Matemática** D.C.D. M.1.4.15. Escribir los números naturales, de 0 a 10, en contextos significativo.

## Números Naturales

Une los puntos, pinta el número 0, pega papel trozado en la línea de en medio y escribe sobre la muestra.

Nombre: Fecha:

**Gráfico 15. Actividad 15** Escribir los números naturales

**Fuente:** Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria (2016, p. 69)

**Matemática** D.C.D. M.1.4.15. Escribir los números naturales, de 0 a 10, en contextos significativos.

## Números Naturales

Une los puntos, pinta el número 1, pega papel trozado en la línea de en medio y escribe sobre la muestra.

Nombre: Fecha:

**Gráfico 16. Actividad 16.** Escribir los números naturales

**Fuente:** Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria (2016, p. 69)

D.C.D. M.1.4.15. Escribir los números naturales, de 0 a 10, en contextos significativos.

**Matemática**

## Números Naturales

22

Une los puntos, pinta el número 2, pega papel trozado en la línea de en medio y escribe sobre la muestra.

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

**Gráfico 17. Actividad 17** Escribir los números naturales

**Fuente:** Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria (2016, p. 69)

D.C.D. M.1.4.15. Escribir los números naturales, de 0 a 10, en contextos significativos.

**Matemática**

## Números Naturales

23

Une los puntos, pinta el número 3, pega papel trozado en la línea de en medio y escribe sobre la muestra.

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

**Gráfico 18. Actividad 18** Escribir los números naturales

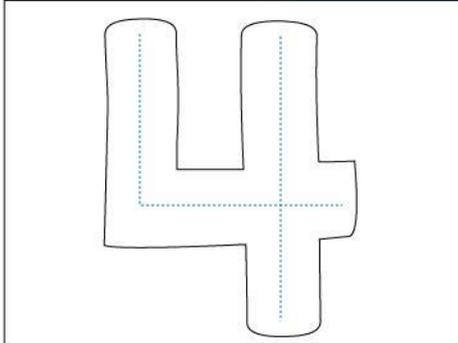
**Fuente:** Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria (2016, p. 69)

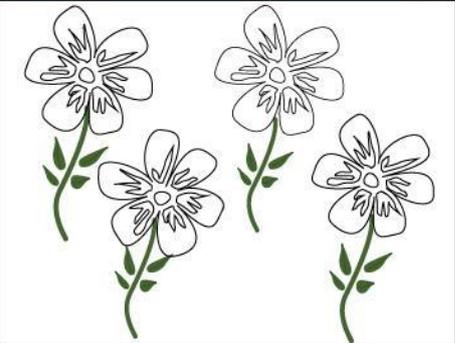
**Matemática** D.C.D. M.1.4.15. Escribir los números naturales, de 0 a 10, en contextos significativos.

## Números Naturales



Une los puntos, pinta el número 4, pega papel trozado en la línea de en medio y escribe sobre la muestra.





24

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_ 

**Gráfico 19. Actividad 19** Escribir los números naturales

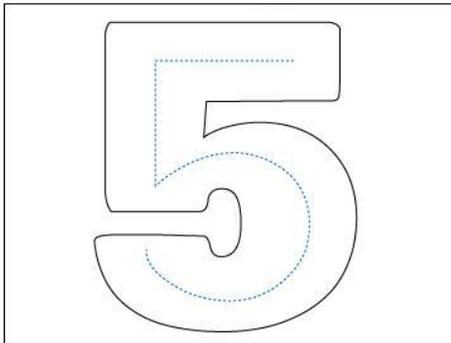
**Fuente:** Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria (2016, p. 69)

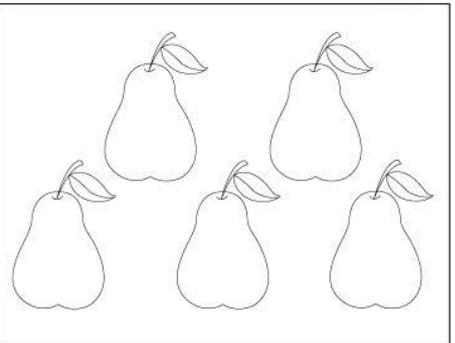
**Matemática** D.C.D. M.1.4.15. Escribir los números naturales, de 0 a 10, en contextos significativos.

## Números Naturales



Une los puntos, pinta el número 5, pega papel trozado en la línea de en medio y escribe sobre la muestra.





25

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_ 

**Gráfico 20. Actividad 20** Escribir los números naturales

**Fuente:** Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria (2016, p. 69)

D.C.D. M.1.4.15. Escribir los números naturales, de 0 a 10, en contextos significativos.

**Matemática**

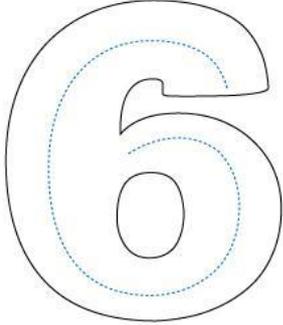
## Números Naturales

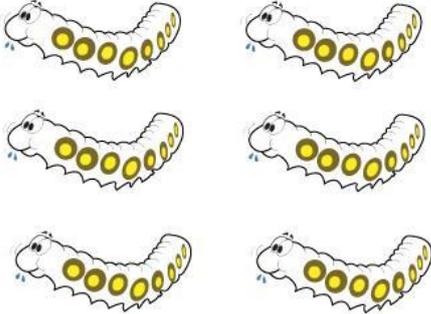
26 

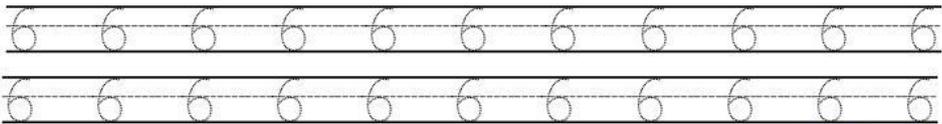




 Une los puntos, pinta el número 6, pega bolitas de papel en la línea de en medio y escribe sobre la muestra.









Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

**Gráfico 21. Actividad 21** Escribir los números naturales

**Fuente:** Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria (2016, p. 69)

D.C.D. M.1.4.15. Escribir los números naturales, de 0 a 10, en contextos significativos.

**Matemática**

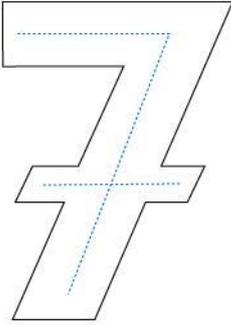
## Números Naturales

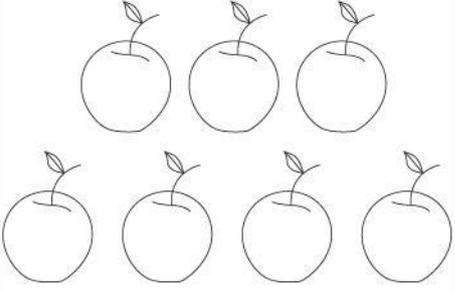
27 





 Une los puntos, pinta el número 7, pega bolitas de papel en la línea de en medio y escribe sobre la muestra.









Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

**Gráfico 22. Actividad 22** Escribir los números naturales

**Fuente:** Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria (2016, p. 69)

**Matemática** D.C.D. M.1.A.15. Escribir los números naturales, de 0 a 10, en contextos significativos.

## Números Naturales

Une los puntos, pinta el número 8, pega bolitas de papel en la línea de en medio y escribe sobre la muestra.

8

Nombre:

Fecha:

**Gráfico 23 Actividad 23** Escribir los números naturales

**Fuente:** Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria (2016, p. 69)

**Matemática** D.C.D. M.1.A.15. Escribir los números naturales, de 0 a 10, en contextos significativos.

## Números Naturales

Une los puntos, pinta el número 9, pega bolitas de papel en la línea de en medio y escribe sobre la muestra.

9

Nombre:

Fecha:

**Gráfico 24. Actividad 24** Escribir los números naturales

**Fuente:** Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria (2016, p. 69)

**Matemática** D.C.D. M.1.4.15. Escribir los números naturales, de 0 a 10, en contextos significativos.

## Números Naturales

Une los puntos, pinta el número 10, pega bolitas de papel en la línea de en medio y escribe sobre la muestra.

30

Nombre: Fecha:

**Gráfico 25. Actividad 25** Escribir los números naturales

**Fuente:** Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria (2016, p. 69)

Los gráficos del 15 al 25 que corresponde a las actividades 15 hasta la 25, se las realizaron a partir de la destreza con criterio de desempeño: M.1.4.15. Escribir los números naturales, de 0 a 10, en contextos significativos, esta destreza les permitirá a los estudiantes el desarrollo numérico, como contar, ordenar, situar, comparar, repartir, y disponer de un lenguaje matemático que hoy es esencial en la vida cotidiana.

Las actividades tienen el mismo formato de elaboración, en la parte izquierda se colocó el número en tamaño grande, en la mitad de este, se repite número en línea entrecortada para que los estudiantes unan los puntos y practique el trazo, en la parte derecha hay imágenes con la cantidad del número para que los cuenten y pinte, finalmente en la parte inferior hay trazos en líneas entrecortadas para que realicen la preescritura de los números.

En el caso de las actividades 26 hasta la 29, tienen el mismo análisis interpretativo, ya que se usa la misma destreza con criterio de desempeño, y se desagrega por la forma, por ende, la interpretación se la ubicará debajo de la actividad 30.

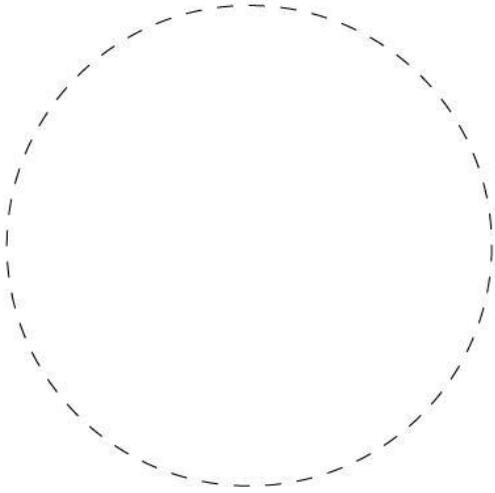
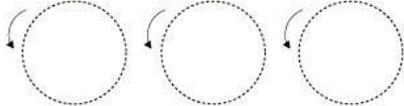
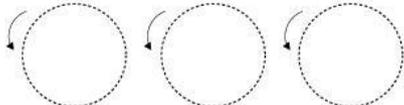
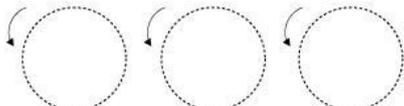

 Reconocer figuras geométricas (círculo) en objetos del entorno. (Ref. M.1.4.21.)

**Matemática**

**Figuras Geométricas**




 Punza el círculo grande y repasar con el lápiz los círculos pequeños.

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_





**Gráfico 26. Actividad 26** Reconocer figuras geométricas

**Fuente:** Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria (2016, p. 69)

En el gráfico 26, actividad 26, la destreza con criterio de desempeño desagregada es Reconocer figuras geométricas (círculo) en objetos del entorno (Ref. M.1.4.21.).

D.G.D Reconocer figuras geométricas (cuadrado) en objetos del entorno. (Ref. M.1.4.21.)

**Matemática**

## Figuras Geométricas



Recubre todo el cuadrado grande con papel trozado y repasa los cuadrados pequeños.

→		→		→	
→		→		→	
→		→		→	

**Gráfico 27. Actividad 27** Reconocer figuras geométricas

**Fuente:** Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria (2016, p. 69)

En el gráfico 27, la actividad 27, la destreza con criterio de desempeño desagregada es Reconocer figuras geométricas (cuadrado) en objetos del entorno. (Ref. M.1.4.21.).

D.C.D Reconocer figuras geométricas (triángulo) en objetos del entorno. (Ref. M.1.4.21.)

**Matemática**

## Figuras Geométricas

33

Pinta y pega trocitos de papel en el borde del triángulo y repasa los triángulos.

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

**Gráfico 28. Actividad 28** Reconocer figuras geométricas

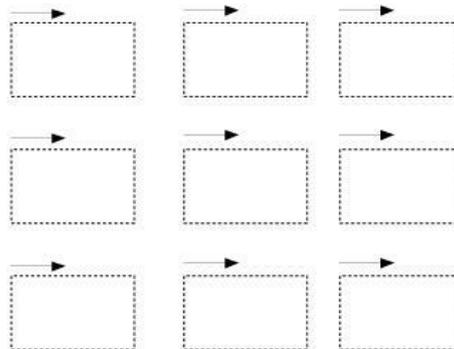
**Fuente:** Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria (2016, p. 69)

En el gráfico 28, la actividad 28, la destreza con criterio de desempeño es: Reconocer figuras geométricas (triángulo) en objetos del entorno. (Ref. M.1.4.21.)

## Figuras Geométricas



Pinta y pega trocitos de papel en el borde del rectángulo y repasa los rectángulos pequeños.



Nombre:

Fecha:



**Gráfico 29. Actividad 29** Reconocer figuras geométricas

**Fuente:** Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria (2016, p. 69)

En el gráfico 29, actividad 29, la destreza con criterio de desempeño desagregada es:  
Reconocer figuras geométricas (rectángulo) en objetos del entorno. (Ref. M.1.4.21.).

D.G.D. Reconocer figuras geométricas (círculo, cuadrado, triángulo) en objetos del entorno. (Ref. M.1.4.21.)

# Matemática

## Figuras Geométricas

Pinta los círculos, cuadrados y triángulos de acuerdo al color correspondiente.

35

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

**Gráfico 30. Actividad 30** Reconocer figuras geométricas

**Fuente:** Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria (2016, p. 69)

La actividad 29, la destreza con criterio de desempeño es: M.1.4.21. Reconocer figuras geométricas (rectángulo) en objetos del entorno. (Ref. M.1.4.21.),

Conocer las figuras geométricas básicas, supone para ellos el poder establecer relaciones con su entorno más cercano e inmediato, permite al estudiante desenvolverse en la vida cotidiana: para orientarse en el espacio; para hacer estimaciones sobre formas y distancias; para hacer apreciaciones y cálculos relativos a la distribución de los objetos en el espacio.

La actividad está diseñada de tal forma que el estudiante, haga dos actividades para lograr el reconocimiento de la figura geométrica y repase el contorno de la misma.

## 7. Discusión

En el currículo nacional del Ecuador, no se encuentran destrezas con criterio de desempeño específicas para estudiantes con discapacidad intelectual, los docentes en la práctica deben adaptarlas a las necesidades educativas de los estudiantes, así mismo adaptar las actividades para el proceso de enseñanza y lograr en los estudiantes aprendizajes significativos y disminuir las barreras presentes en el proceso. A diferencia de la educación ordinaria, que cuentan con currículo, textos específicos con actividades estandarizadas, que le permite al estudiante cumplir con el objetivo que el docente se planteó al inicio de la actividad.

En el caso de los estudiantes con discapacidad intelectual, primero se debe saber en qué año de educación básica está y qué competencias curriculares domina, para a partir de eso, hacer las adaptaciones significativas en el currículo, esto implica adaptar los objetivos y contenidos; es decir, las destrezas con criterio de desempeño y las actividades de aprendizaje.

En el artículo 28 de la Ley Orgánica de Discapacidad (2012) se expone sobre la educación inclusiva y se delega a la autoridad educativa nacional implementar medidas para promover la inclusión de estudiantes con necesidades educativas especiales, tales como personal especializado, temporales o permanentes y/o adaptaciones curriculares y de accesibilidad física, comunicacional y espacios de aprendizaje, en un establecimiento de educación escolarizada.

Ante lo mencionado el docente que trabaja con estudiantes con discapacidad intelectual, tiene que adaptar y, en algunos casos diseñar las actividades que va a trabajar con el alumnado, en la mayoría de estudiantes las competencias son mínimas; entonces, las actividades de aprendizaje orientadas al desarrollo de destrezas con criterio de desempeño en estudiantes con discapacidad intelectual deben ser de preparatoria, pero así mismo adaptadas y en gran cantidad desagregadas. Al desagregar una destreza se está logrando darle una sola orden o una sola actividad para disminuir la complejidad del trabajo.

Las destrezas con criterio de desempeño son los aprendizajes básicos que se aspira a promover en los estudiantes en un área y un subnivel determinado de su escolaridad (Herrera Pavo, 2019), entonces, el estudiante con discapacidad intelectual tiene sus limitaciones a la hora de realizar cualquier actividad o al adquirir nuevos conocimientos. Así mismo, cada uno, a pesar de estar en un grado específico de educación básica, tienen su competencia, es decir, su grado de conocimiento y las habilidades que le permiten tomar decisiones y resolver

problemas utilizando el pensamiento lógico, crítico y creativo en lo que respecta a matemáticas, de ahí que, las destrezas con criterio de desempeño deben ir acorde a las competencias del estudiante, para lograr un aprendizaje significativo y que incidan, de buena forma en su aprendizaje, como un saber hacer en situaciones concretas que requieren la aplicación creativa, flexible y responsable de conocimientos, habilidades y actitudes.

Ahora bien, el principio más importante para el diseño de actividades de aprendizaje orientadas al desarrollo de destrezas con criterio de desempeño en estudiantes con discapacidad intelectual es la adaptación de la destreza, luego está la actividad propiamente dicha y finalmente el diseño que se aplique a la actividad. Como expresa Peñafiel Calderón y Ríos Silva, (2017), “los recursos didácticos son herramientas que ayudan al docente a realizar sus clases prácticas y motivadoras, que facilita el aprendizaje significativo, y que el principio fundamental es el diseño y el concepto según las necesidades” (p. 7).

De ahí que, toda acción que se realice en beneficio de las personas con discapacidad es una verdadera inclusión y mucho más, si se parte desde la educación inclusiva. El incluir y no solo participar, el adaptar y no solo planificar, se habla de una inclusión de acciones y no en teoría. Entonces cuando se diseñe una actividad, que está dirigida a las necesidades de los estudiantes con discapacidad, debe ser diseñada de forma que la puedan entender y que se reflejen en ellas, sólo así se está hablando de inclusión.

La inclusión educativa es “Una búsqueda incesante de mejores formas de responder a la diversidad. Se trata de aprender a vivir con la diferencia y de aprender a capitalizar las experiencias derivadas de las diferencias. De tal forma que estas últimas lleguen a considerarse más positivamente como incentivo para fomentar el aprendizaje, tanto de niños como de adultos” (Padilla Muñoz, 2011, p.678); entonces, cuando se hace referencia a la palabra adaptar, se está aludiendo a una buena incidencia, en este caso en el aprendizaje de los estudiantes con discapacidad intelectual, anteriormente se mencionaba que la mínima acción en beneficio de las personas con discapacidad, es una verdadera inclusión, por ende las adaptaciones curriculares es una acción inclusiva que incidirá y beneficiará al estudiantado con discapacidad intelectual, adaptar se refieren a los ajustes o modificaciones que se efectúan en los diferentes elementos de la propuesta educativa desarrolladas para un alumno con el fin de responder a sus necesidades educativas (Rodríguez & Mullet , 2014).

Finalmente se debe señalar que, toda destreza, habilidad y aprendizaje, en cualquier área, es necesaria en la vida del ser humano, si no se logra desarrollarlas, como les sucede a los

estudiantes con discapacidad intelectual, representa una dificultad para su desempeño, de ahí que, “enseñar matemática busca promover el desarrollo de formas de pensamiento y de acción que posibiliten a los estudiantes procesar información proveniente de la realidad y a contextualizar el aprendizaje mediante problemas reales” (Iglesias Zuazola, 2017, p. 12), entonces es un deber como docentes motivar a los estudiantes a conocer los aprendizajes básico y básicos imprescindibles, desde luego las de su competencias o necesidades educativas, para brindar herramientas básicas para la resolución de problemas que se les presente en la vida diaria.

## 8. Conclusiones

- Se concluye que existe una necesidad imperante de adaptar las destrezas con criterio de desempeño a las necesidades educativas de los educandos, así mismo como de ajustarlas según las competencias del alumno, esta actividad conlleva a lograr en los estudiantes aprendizajes significativos, disminuir las barreras presentes en el proceso y cumplir con lo más importante que es la verdadera inclusión.
- El proponer actividades adaptadas a las destrezas con criterio de desempeño en el área de matemática para desarrollar aprendizaje en los estudiantes con discapacidad intelectual, se contribuye y respeta los derechos a la educación y cumple con la inclusión de todo ciudadano con discapacidad, por ende, toda acción que se realice en beneficio de las personas con discapacidad es una verdadera inclusión educativa.
- Las actividades ajustadas y diseñadas con elementos propios a las necesidades de los estudiantes con discapacidad, pueden desarrollarlas niños, niñas y jóvenes con discapacidad intelectual de cualquier tipo, leve, moderada y grave.
- Para generar actividades de aprendizaje para el desarrollo de destrezas en estudiantes con discapacidad intelectual, es necesario considerar dos aspectos; uno motivacional (actividades que impacte, interese y motive); y elementos formales como: elementos como: la destreza, señalización, descripción de la actividad, actividad adaptada y la evaluación, todo esto de acuerdo a las necesidades, habilidades y competencias de los educandos.

## 9. Recomendaciones

- Se recomienda a los docentes que tienen estudiantes con discapacidad intelectual, ajustar o adaptar las destrezas con criterio de desempeño, en el área de matemáticas, no solo en las planificaciones, sino también en las actividades con las que los estudiantes van a trabajar en función de las necesidades de los alumnos
- Se recomienda a los docentes utilizar el cuadernillo propuesto (anexo 2) porque contienen actividades diseñadas a partir de la revisión teórica, formación en pregrado, experiencia docente, responden a las destrezas con criterio de desempeño del Currículo General Unificado y especialmente porque le permitirá al estudiante desarrollará diferentes habilidades y destrezas en el área de la matemática.
- Se recomienda a los docentes desagregar las destrezas con criterio de desempeño porque garantiza en los niños con discapacidad intelectual la comprensión de la orden a desarrollar y por ende la autonomía y participación en la realización de la actividad.
- Se recomienda a la directora del centro educativo coordinar, conjuntamente con el claustro docente, el diseño de recursos académicos específicos, para generar, de forma conjunta, un texto de actividades adaptado dirigido a los estudiantes con discapacidad intelectual.
- Se recomienda a los docentes de la institución educativa que, al momento de diseñar actividades se lo haga considerando elementos como: la destreza, señalización, descripción de la actividad, actividad adaptada y la evaluación, todo esto de acuerdo a las necesidades, habilidades y competencias de los educandos.

## 10. Bibliografía

- Acuña Arango, L. M., Cabrera García, V. E., Medina Casallas, D. C., & Lizarazo Sandoval, F. A. (2016). Necesidades de la familia y de la escuela en la educación de niños con discapacidad intelectual. *Revista de Investigaciones*, 9(1), 126 - 137.
- Albán Martínez, J., & Naranjo Hidalgo, T. (2020, marzo). Inclusión educativa de estudiantes con discapacidad intelectual: un reto pedagógico para la educación formal. *593 Digital Publisher*, 1(1), 56.
- Angulo Quiñónez, M. (Ed.). (2011, noviembre). *Educación Inclusiva y Especial*.
- Balderas Gutiérrez, I. (2013). Investigación cualitativa características y recursos. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*, 8, 1-12.
- Booth, T., & Ainscow, M. (2000). Desarrollando el aprendizaje y la participación en las escuelas. *Índice de inclusión.*, 1-116.
- Calvo Muñoz, C. (2008). *Del mapa escolar al territorio educativo / 5a edición*. Editorial Universidad de La Serena.
- Centro Nacional de Recursos Educativos para la Diversidad (CNARED) – Ministerio de Educación. (s.f.). Ministerio de Educación. Retrieved June 11, 2022, from
- Colorado Espinoza, M. E., & Mendoza Moreira, F. S. (2021). *El material didáctico de apoyo en adaptaciones curriculares de matemáticas para personas con discapacidad intelectual*, 17(80).
- Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades. (2021, 7 7). *Estadísticas de Discapacidad*. Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades. Retrieved June 24, 2022, from
- Cristina Espinosa Salas, M. (2016). *Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria*.
- Díaz, G. (2002). *Las técnicas*.
- Díaz Flores, A. E., & Rodas Cuarán, S. L. (2017). *Importancia de las adaptaciones curriculares en el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes sujetos de inclusión educativa*.

- García Parajuá, P., & Margaritos López, M. (2010). *Guía de Bolsillo de la Clasificación CIE-10* (4th ed., Vol. 1). Editorial Médica Panamericana S.A.
- Gutiérrez, I. B. (2013). Investigación cualitativa características y recursos. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*, 8(1), 12.
- Howard Montaner, S., San Martín, C., Salas Guzmán, N., Blanco Vargas, P. M., & Díaz Cárcamo, C. J. (2018). Oportunidades de aprendizaje en matemáticas para estudiantes con discapacidad intelectual. *Revista Colombiana de Educación*, (74), 197-219, 1(74), 197-219.
- Ley Orgánica de Discapacidad. (2012). *Capítulo Segundo de los Derechos de las Personas con Discapacidad*.
- López, I. M., & Valenzuela, G. E. (2015). Niños y adolescentes con necesidades educativas especiales. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 26(1), 42-51.
- Martínez Usarralde, M. J. (2021). *Inclusión educativa comparada en UNESCO y OCDE desde la cartografía social*.
- Milicic, N., & Schmdt, S. (1997). *Pin Pin Saca Cuentas*. Andres Bello.
- Navarro Aburto, B. A., Arriagada Puschel, I. A., Osse Bustingorry, S., & Burgos Videla, C. G. (2016). Adaptaciones curriculares: Convergencias y divergencias de su implementación en el profesorado chileno. *Educare*, 20(1).
- Peredo Vide, R. d. I. A. (2016, Junio). Comprendiendo la discapacidad intelectual: datos, criterios y reflexiones. *Reflexiones en psicología*, 5(15), 22.
- Pintado Giménez, M. d. M. (2019). *La calidad de vida en las personas con discapacidad intelectual: el programa de la Universidad Católica de Murcia* (Text © The Editor and the Authors 2019 ed.). REDINE.
- Pintado Giménez, M. d. M., Luna, I. M., & López Navas, A. I. (2018). *Inserción socio-laboral de la discapacidad intelectual en la Universidad Católica de Murcia*. ACCIS ediciones.
- Ramos Chagoya, E. (2016). Métodos y técnicas de investigación. *Academia*.

Rivero, J. (2017). Las buenas prácticas en Educación Inclusiva y el rol del docente. *Educación en Contexto*, 3(Especial), 7.

Sarto Martín, M. P. (2001). *Familia y discapacidad*.

Solines Alencastro, A. (2013). *Estrategias pedagógicas para atender a las necesidades educativas especiales en la educación regular*.

Villamarín Loor, M. (2011). *Estrategias pedagógicas para atender a las necesidades educativas especiales en la educación regular*.

## 11. Anexos

**Anexo 1:** Cuadernillo de actividades adaptadas a las destrezas con criterio de desempeño en el área de matemática para desarrollar aprendizaje en los estudiantes con discapacidad intelectual de la Escuela de Educación Básica Especializada José Belisario Díaz Agila.



**Nombres:** \_\_\_\_\_

**Apellidos:** \_\_\_\_\_

**Año Lectivo:** \_\_\_\_\_

¡Hola!

Queridos estudiantes, mamitas y papitos.

Bienvenidos a un nuevo año escolar, que será de mucha diversión y aprendizaje con el libro "A MI RITMO APRENDO", el mismo que ha sido creado pensando en ustedes, con ilusión, alegría y amor, como una contribución al cumplimiento del derecho de los niños, niñas y jóvenes con discapacidad paltenses a tener una educación de calidad.

En todo el proceso de enseñanza y aprendizaje del presente año lectivo, los acompañarán seis amiguitos: Mateo, Matías, Ximena, Eugenia, Rafa y Martín que los guiarán y se divertirán haciendo las actividades expuestas en el texto.



Mateo

Matías

Ximena

Eugenia

Rafa

Martín

**Bienvenidos**

# Créditos

Texto "A mi ritmo aprendo"

**Autora:**

Lic. Paola Eugenia Valdiviezo Campoverde

**Diseño y diagramación:**

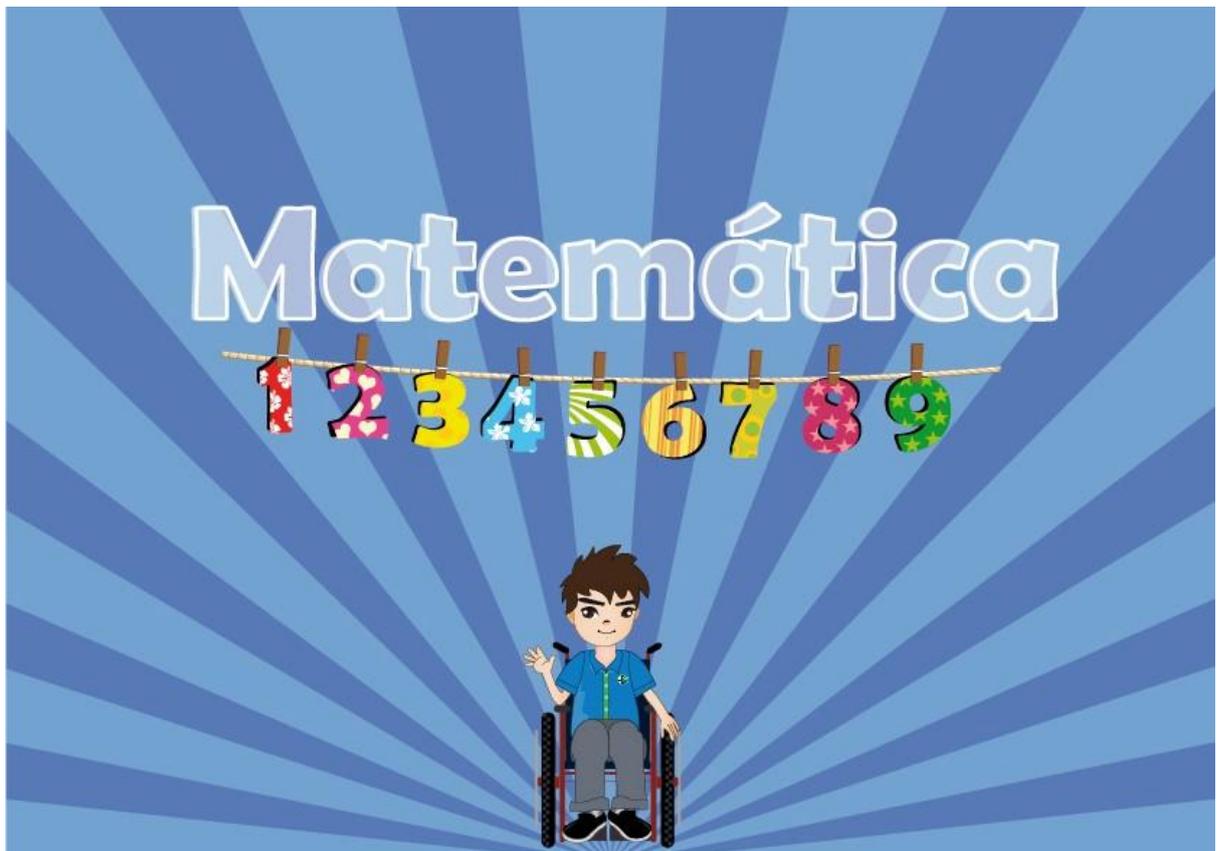
Lic. Paola Eugenia Valdiviezo Campoverde

**Ilustración:**

Lic. Paola Eugenia Valdiviezo Campoverde

Algunas ilustraciones fueron tomadas de: Freepick.com y Shutterstock.com

"A mi ritmo aprendo" es un texto adaptado, basado en el currículo nacional de educación de preparatoria.



# Matemática

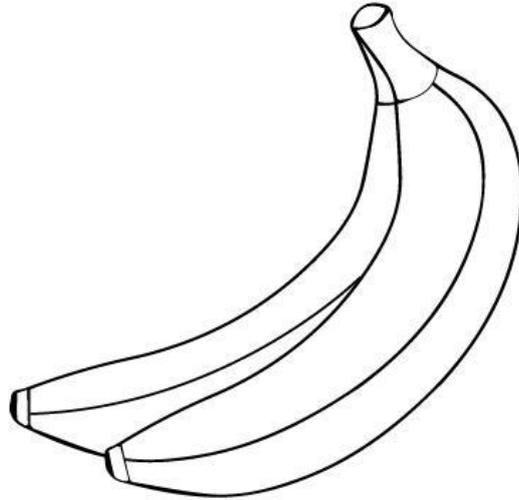
## Los colores primarios



¿Qué color es? Pinta la gota con el color correspondiente y pega trocitos de papel amarillo sobre las bananas.



Amarillo



6

Nombre:

Fecha:



# Matemática

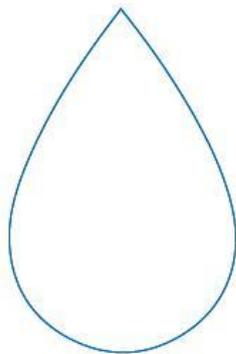
## Los colores primarios



¿Qué color es? Pinta la gota y pega trocitos de papel azul sobre la el globo.



Azul



7

Nombre:

Fecha:



## Matemática

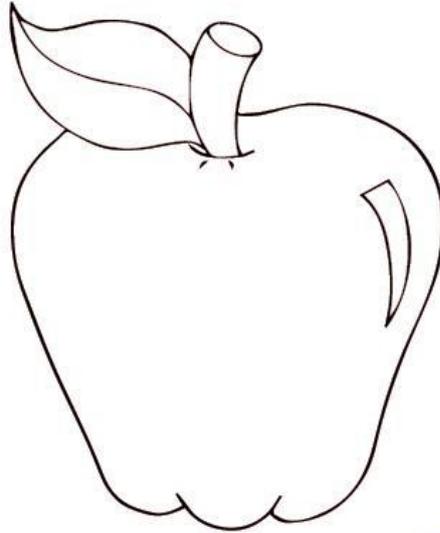
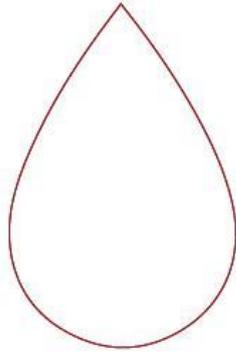
## Los colores primarios



¿Qué color es? Pinta la gota y pega trocitos de papel rojo sobre la manzana.



Rojo



8

Nombre:

Fecha:



## Matemática

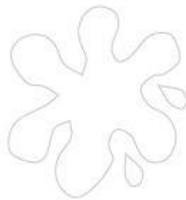
## Los colores primarios



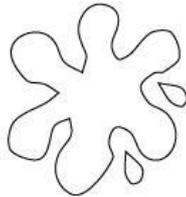
Pinta las manchas del color correspondiente y rasga papel negro y pega sobre las líneas de la cebra.



Blanco



Negro



9

Nombre:

Fecha:

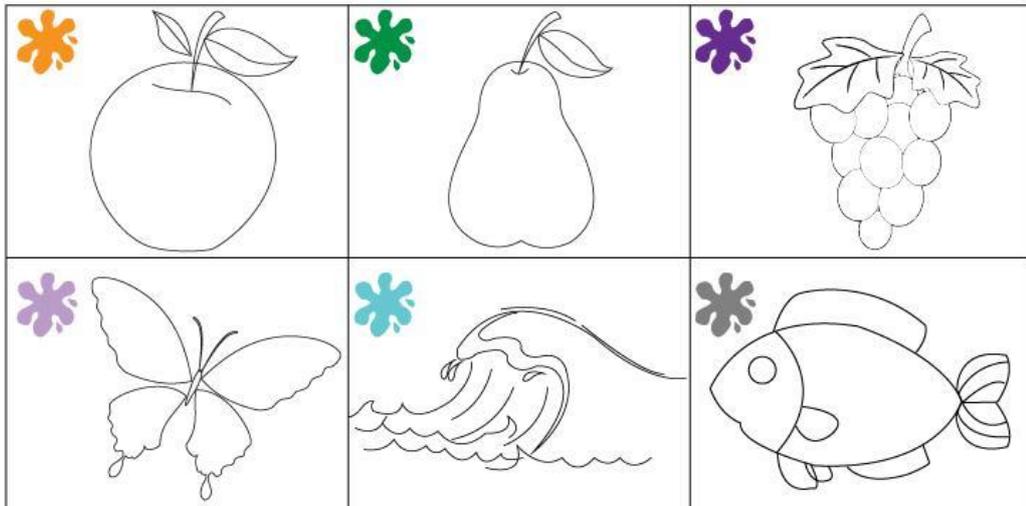


## Matemática

## Los colores secundarios



Pinta las imágenes con los colores secundarios que corresponde.



10

Nombre:

Fecha:

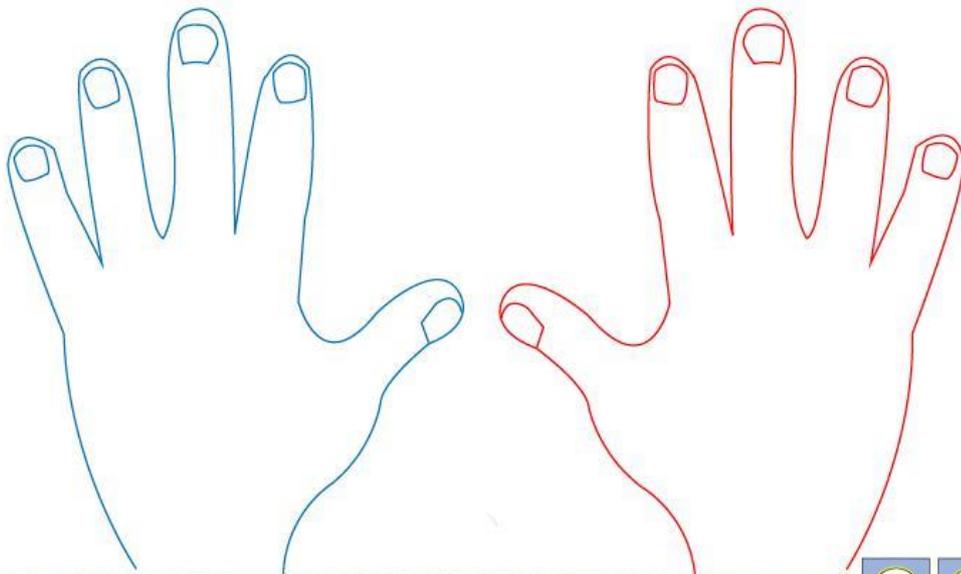


## Matemática

## Derecha e Izquierda



Trozar papel azul y rojo y pega en la mano donde corresponde



11

Nombre:

Fecha:

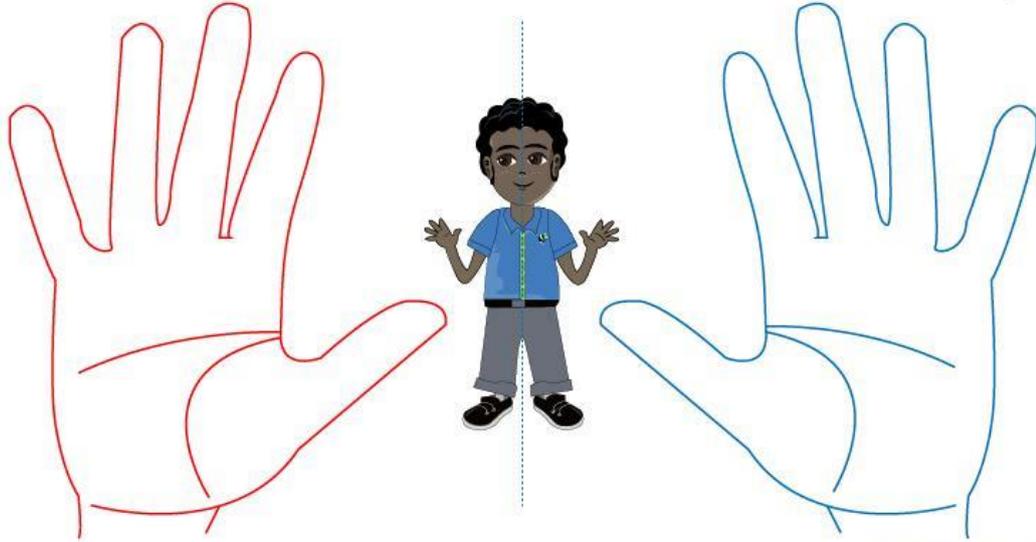


# Matemática

## Derecha e Izquierda



Pinta con acuarela la mano derecha de color rojo y la mano izquierda de color azul.



12

Nombre:

Fecha:

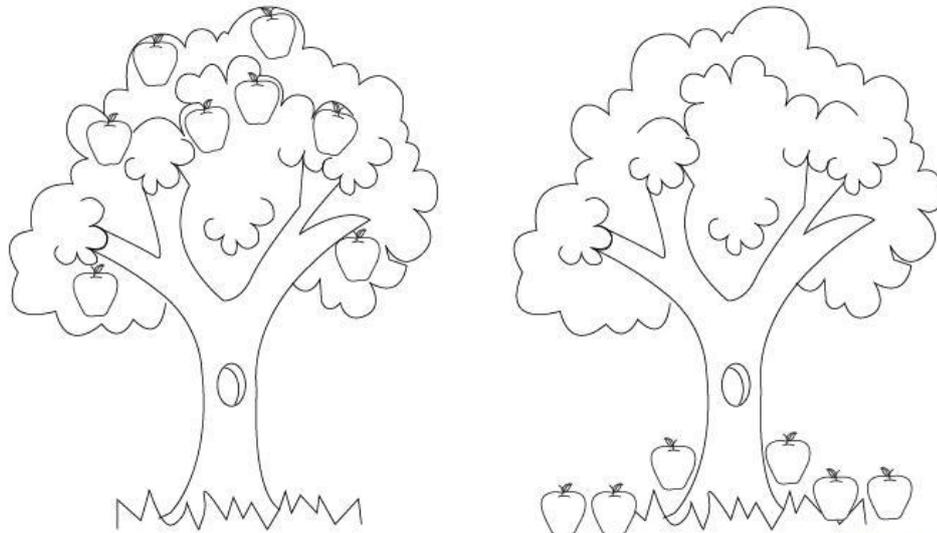


# Matemática

## Nociones



Arruga papel de color verde y rojo, formando bolitas y pega las bolitas verdes en las manzanas que están arriba del árbol, y las bolitas rojas en las manzanas que están abajo del árbol.



13

Nombre:

Fecha:



D.C.D

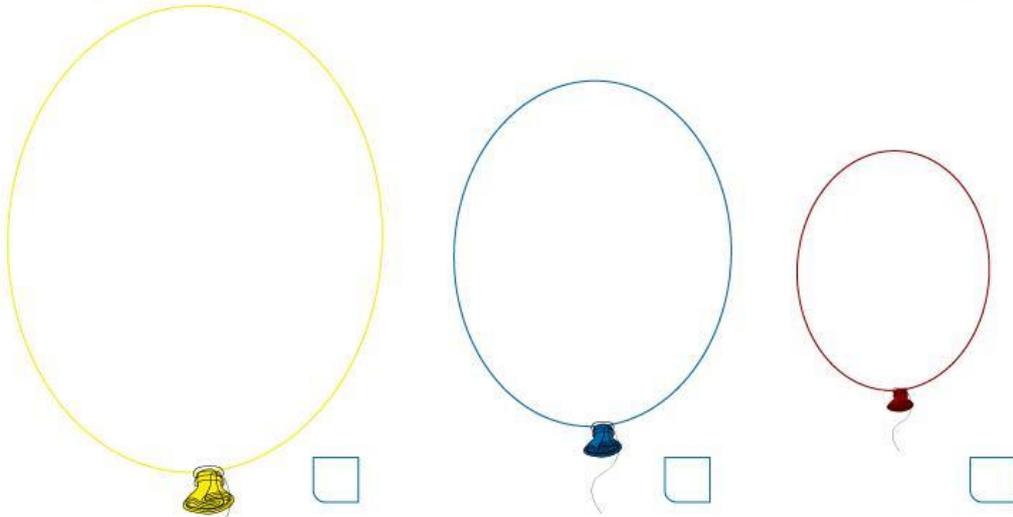
Reconocer las semejanzas y diferencias entre los objetos del entorno de acuerdo a su forma y sus características físicas (tamaño). (Ref. M.1.4.5.)

# Matemática

## Semejanzas y Diferencias



Pintar los globos con los colores primarios, pegar lana en la línea del filo de los globos. Finalmente señale con una X el globo grande, encierra en un cuadrado al globo pequeño.



14

Nombre:

Fecha:



D.C.D

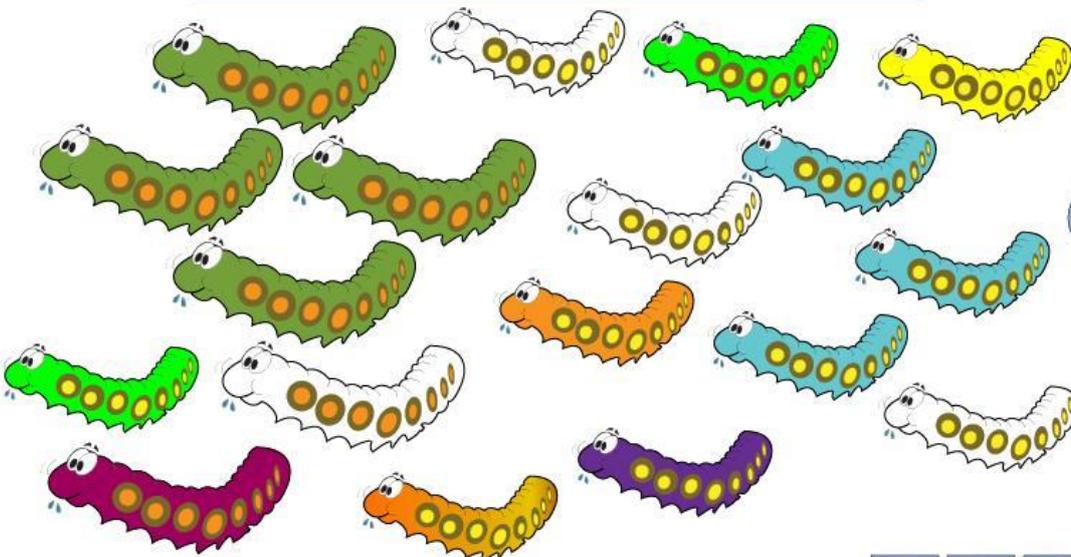
Agrupar colecciones de objetos del entorno según sus características físicas: color, y largo/corto)(Ref. M.1.4.6.)

# Matemática

## Agrupaciones



Agrupar las orugas según su color y tamaño. Pinta las orugas que faltan.



15

Nombre:

Fecha:

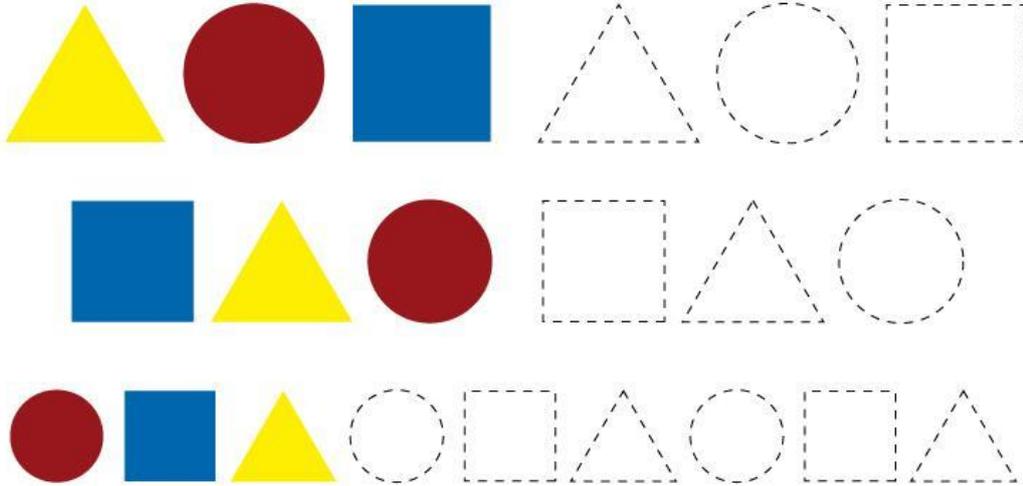


# Matemática

## Patrones y Series



Une los puntos y pinta la serie formadas con las figuras geométricas.



16

Nombre:

Fecha:



# Matemática

## Nociones de cantidad

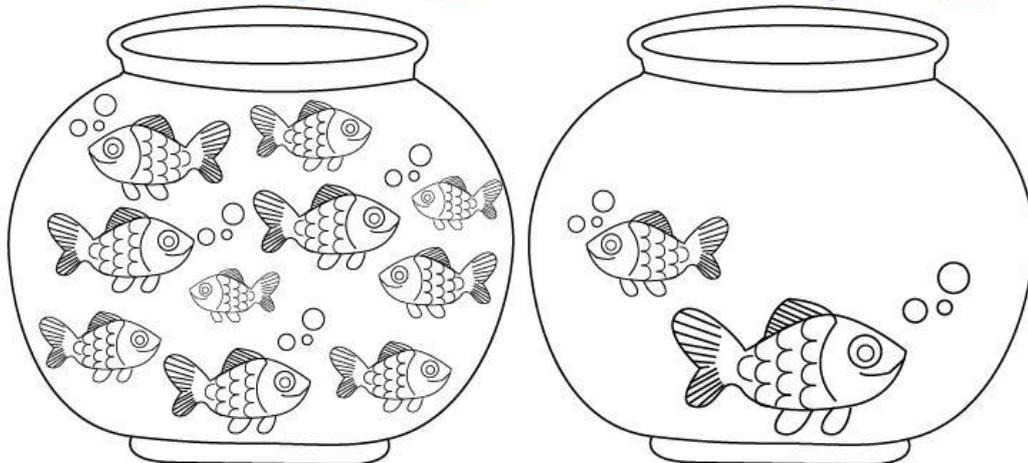


Cuenta los peces de las dos peceras y pinta la pecera donde contengan más peces.

más que



menos que



17

Nombre:

Fecha:



D.C.D

Utilizar la noción de cantidad en estimaciones y comparaciones, el uso de cuantificadores como: uno, ninguno, todos. (Ref. M.1.4.12.)

# Matemática

## Nociones de cantidad



Observa la diferencia entre todos, uno y ninguno; pinta las cajas de pinturas.

Todos                                  Uno                                  Ninguno

18

Nombre:

Fecha:



D.C.D

M.1.4.14. Identificar cantidades y asociarlas con los numerales 1 al 10 y el 0.

# Matemática

## Nociones de cantidad



Cuenta los objetos y coloca la cantidad en el cuadro. Pinta las imágenes que falten.

<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	

19

Nombre:

Fecha:



# Matemática

## Números Naturales



Une los puntos, pinta el número 0, pega papel trozado en la línea de en medio y escribe sobre la muestra.

--	--

20

Tracing practice lines for the number 0, consisting of two rows of horizontal lines with small circles placed between them for tracing.

Nombre:

Fecha:



# Matemática

## Números Naturales



Une los puntos, pinta el número 1, pega papel trozado en la línea de en medio y escribe sobre la muestra.

--	--

21

Tracing practice lines for the number 1, consisting of two rows of horizontal lines with small '1' characters placed between them for tracing.

Nombre:

Fecha:

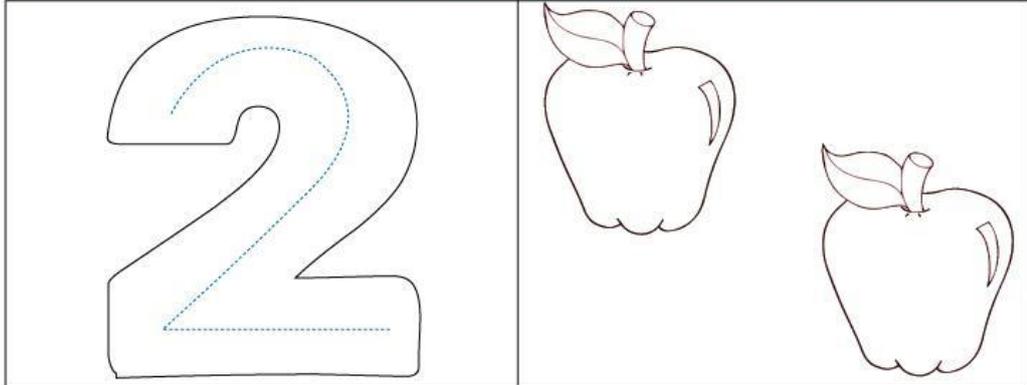


# Matemática

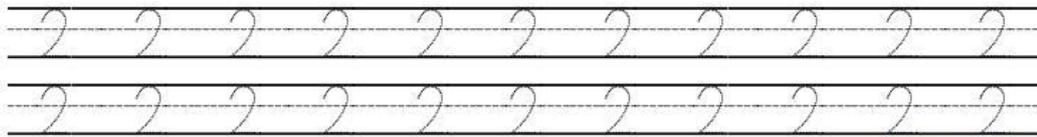
## Números Naturales



Une los puntos, pinta el número 2, pega papel trozado en la línea de en medio y escribe sobre la muestra.



22



Nombre:

Fecha:

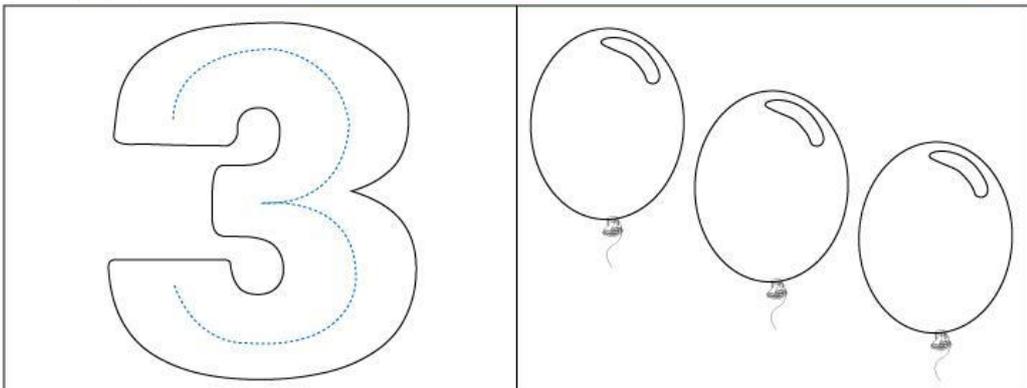


# Matemática

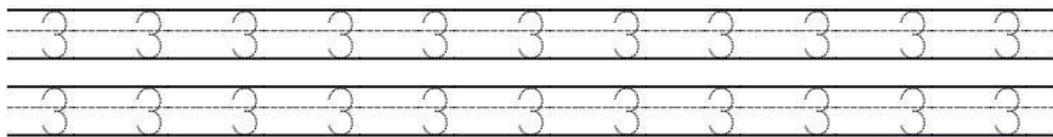
## Números Naturales



Une los puntos, pinta el número 3, pega papel trozado en la línea de en medio y escribe sobre la muestra.



23



Nombre:

Fecha:



# Matemática

## Números Naturales



Une los puntos, pinta el número 4, pega papel trozado en la línea de en medio y escribe sobre la muestra.

--	--

24

Handwriting practice lines for the number 4, consisting of two rows of dashed lines on a three-line grid.

Nombre:

Fecha:



# Matemática

## Números Naturales



Une los puntos, pinta el número 5, pega papel trozado en la línea de en medio y escribe sobre la muestra.

--	--

25

Handwriting practice lines for the number 5, consisting of two rows of dashed lines on a three-line grid.

Nombre:

Fecha:



# Matemática

## Números Naturales



Une los puntos, pinta el número 6, pega bolitas de papel en la línea de en medio y escribe sobre la muestra.

--	--

26

6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6

Nombre:

Fecha:



# Matemática

## Números Naturales



Une los puntos, pinta el número 7, pega bolitas de papel en la línea de en medio y escribe sobre la muestra.

--	--

27

7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

Nombre:

Fecha:



# Matemática

## Números Naturales



Une los puntos, pinta el número 8, pega bolitas de papel en la línea de en medio y escribe sobre la muestra.

--	--


Nombre:

Fecha:



# Matemática

## Números Naturales



Une los puntos, pinta el número 9, pega bolitas de papel en la línea de en medio y escribe sobre la muestra.

--	--


Nombre:

Fecha:



# Matemática

## Números Naturales



Une los puntos, pinta el número 10, pega bolitas de papel en la línea de en medio y escribe sobre la muestra.

Nombre:

Fecha:



# Matemática

## Figuras Geométricas



Punza el círculo grande y repasar con el lápiz los círculos pequeños.

Nombre:

Fecha:

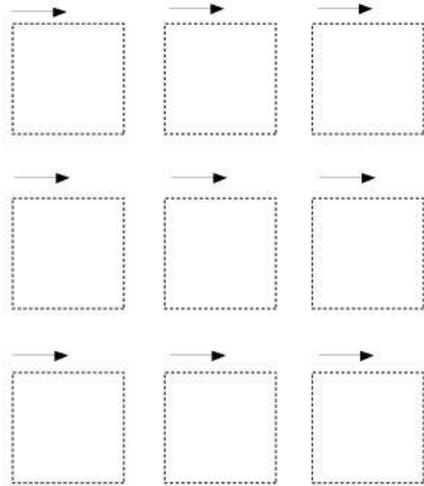
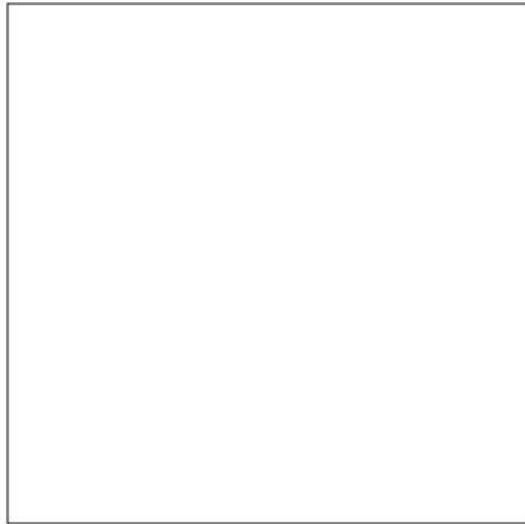


# Matemática

## Figuras Geométricas



Recubre todo el cuadrado grande con papel trozado y repasa los cuadrados pequeños.



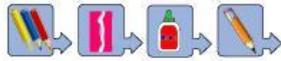
32

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

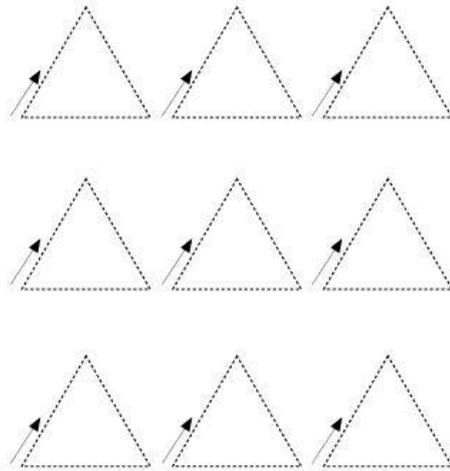
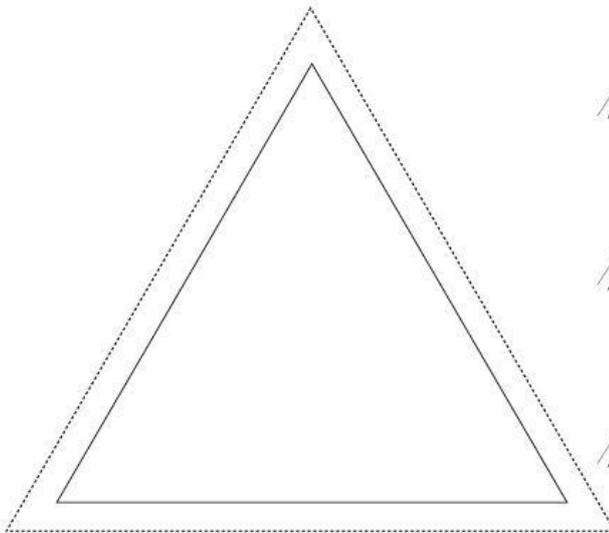


# Matemática

## Figuras Geométricas



Pinta y pega trocitos de papel en el borde del triángulo y repasa los triángulos.



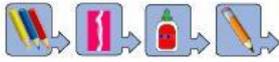
33

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

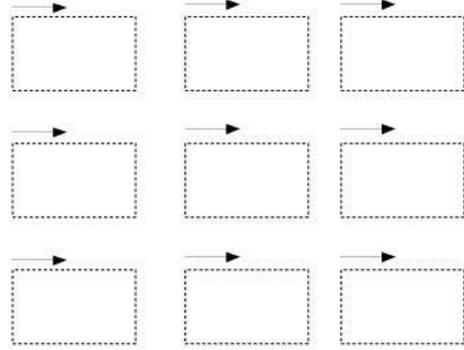


# Matemática

## Figuras Geométricas



Pinta y pega trocitos de papel en el borde del rectángulo y repasa los rectángulos pequeños.



Nombre:

Fecha:

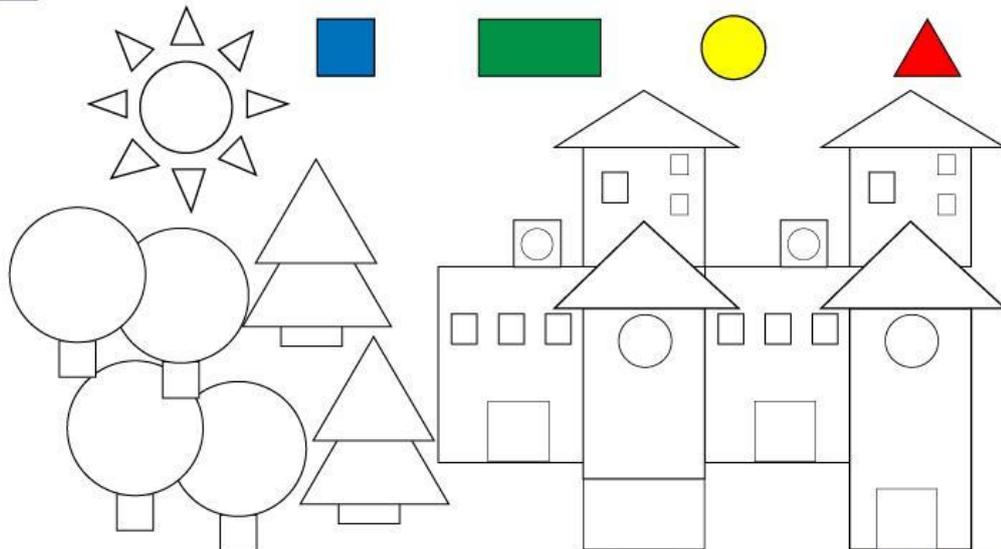


# Matemática

## Figuras Geométricas



Pinta los círculos, cuadrados y triángulos de acuerdo al color correspondiente.



Nombre:

Fecha:



## Anexo 2: Evaluación del impacto.

ELEMENTOS	ACTIVIDAD	CUMPLE
Personajes y escenarios	Los personajes serán creados tomando en cuenta las diferentes discapacidades con las que se pueden identificar los estudiantes Siendo los principales personajes; los niños con discapacidad intelectual, discapacidad física (movilidad limitada), discapacidad sensorial (visual y auditiva) y escenarios de la naturaleza, además de una mascota (perro), respetando su identidad cultural, la equidad de género, costumbres y tradiciones de la nacionalidad.	
Destreza con criterio de desempeño adaptada	Son los aprendizajes básicos que se aspira a promover en los estudiantes en un área y un subnivel determinado de su escolaridad. Las destrezas con criterios de desempeño refieren a contenidos de aprendizaje en sentido amplio —destrezas o habilidades, procedimientos de diferente nivel de complejidad, hechos, conceptos, explicaciones, actitudes, valores, normas— con un énfasis en el saber hacer y en la funcionalidad de lo aprendido.	

Se las adaptará del subnivel preparatoria.

---

Asignatura	Matemáticas
Tema	Contenidos: El tema saldrá de las destrezas con criterio de desempeño
Actividad adaptada	Basada en las necesidades educativas específicas de los estudiantes con discapacidad intelectual, se desarrollará actividades, en donde predomine la autonomía y la independencia para realizar la actividad.
Pictograma	El pictograma es un dibujo simple que, sin necesidad de acompañarlo con un texto explicativo, será capaz de trasladar un mensaje al estudiante de que debe hacer.

---

Descripción de la Actividad o Metodología      o      Será el procedimiento de la actividad esta descripción de la actividad estará dirigida a docentes y padres de familia.

---

Evaluación      Los indicadores de evaluación mantienen una relación unívoca con los estándares de aprendizaje, de modo que las evaluaciones externas puedan retroalimentar de forma precisa la acción educativa que tiene lugar en el aula.

---

### Anexo 3. Matriz de elementos básicos de una actividad

<b>Actividades de Aprendizaje en el área de matemática para estudiantes con discapacidad.</b>	<b>Aspectos</b>	<b>Descripción</b>
<b>Generales</b>	<b>Portada</b>	<p>Se considerará la propuesta global de diseño del cuadernillo.</p> <p>Identifica gráficamente el contenido del Texto a través de su motivo o tema principal. En la portada plasmado lo siguiente:</p> <p>Asignatura</p> <p>Personajes</p> <p>Escenario</p> <p>Año de educación</p>
	<b>Índice</b>	<p>Los contenidos del cuadernillo por destrezas:</p> <p>Distingan claramente las secciones del Texto;</p> <p>Explican visualmente la jerarquía de los temas del libro;</p> <p>Nombre de los temas exactamente igual a como aparecen en el desarrollo del libro.</p>

---

**Introducción /  
Bienvenida**

La introducción es la sección inicial de un texto, en la que se contextualiza y se brinda al lector la información principal que identifica el tema. En esta parte irá:

Un saludo de bienvenida.

El objetivo del Cuadernillo

Se presentará a los personajes que los acompañará en el proceso de aprendizaje.

---

**Metodología**

La elaboración del cuadernillo, se basará en el diseño y maquetación en el Programa Adobe Illustrator, programa que permite editar gráficos vectoriales y diagramar las hojas del cuadernillo.

---

**Bibliografía**

Compilación o catálogo de referencias bibliográficas.

Créditos:

Nombre y apellido de los autores

Editor

Título y subtítulo de la publicación

---

**Específicas**

**Destreza**

Son los aprendizajes básicos que se aspira a promover en los estudiantes en un área y un subnivel determinado de su escolaridad. Las destrezas con criterios de desempeño refieren a contenidos de aprendizaje en sentido amplio—destrezas o habilidades, procedimientos de diferente nivel de complejidad, hechos, conceptos, explicaciones, actitudes, valores, normas— con un énfasis en el saber hacer y en la funcionalidad de lo aprendido.

Se las adaptará del subnivel preparatoria.

---

<b>Señalización</b>	Son todos los recursos gráficos (pictogramas, imágenes, personajes) que permiten al estudiante orientarse y desplazarse por la estructura y contenidos de las actividades del cuadernillo.
---------------------	--

---

<b>Descripción de la Actividad o Metodología</b>	Será el procedimiento o la orden de la actividad.  Esta descripción de la actividad estará dirigida a docentes y padres de familia.
--	---

---

<b>Actividad adaptada</b>	Basada en las necesidades educativas específicas de los estudiantes con discapacidad intelectual, se desarrollará actividades, en donde predomine la autonomía y la independencia para realizar la actividad.
---------------------------	---

---

<b>Autoevaluación</b>	Autoevaluarse es la capacidad del alumno para juzgar sus logros respecto a una tarea determinada.  En el caso de los estudiantes con discapacidad intelectual, la autoevaluación será de su agrado al hacer la actividad.
-----------------------	---

---

#### **Anexo 4:** Autorización para la realización de trabajo de titulación

Catacocha, 28 de abril de 2022.

Lic. Paola Eugenia Valdiviezo Campoverde

**LÍDER DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA ESPECIALIZADA “JOSÉ BELISARIO DÍAZ AGILA”**

Yo, Paola Eugenia Valdiviezo Campoverde, con C.I. 1104195274, Estudiante de la Maestría de Educación Básica en la Universidad Nacional de Loja, por medio de la presente doy a conocer que desarrollaré mi trabajo de investigación denominado “Actividades de aprendizaje para el desarrollo de destrezas con criterio de desempeño en el área de matemática en estudiantes con discapacidad intelectual”, en la misma institución educativa donde presto mis servicios como Líder - Docente

Particular que pongo a conocimiento, para los fines pertinentes

Atentamente:



Lic. Paola Eugenia Valdiviezo Campoverde

**MAESTRANTE**

Cedula: 1104195274  
Celular: 0969407123  
Correo: paola.valdiviezo@gmail.com

## Anexo 5: Certificación de traducción del resumen



Ministerio  
de Educación

**UNIDAD EDUCATIVA  
PADRE JULIÁN LORENTE**

Cambio de nombre bajo Resolución 01-2019-11D01  
*"Educar, crear, potenciar"*



---

Loja, 11 de julio de 2022

Lic. Enma Estela Luna Benavides  
**DOCENTE DE INGLES DE LA UNIDAD EDUCATIVA PADRE JULIAN LORENTE**

A petición verbal de la parte interesada

**CERTIFICA:**

Que, la traducción del documento adjunto solicitado por la Lic. VALDIVIEZO CAMPOVERDE PAOLA EUGENIA, con cedula de ciudadanía N°. 1104195274, cuyo tema de investigación se titula: Actividades de Aprendizaje para el Desarrollo de Destrezas con Criterio de Desempeño en el área de matemática en estudiantes con Discapacidad Intelectual, ha sido realizada por la Lic. Enma Estela Luna Benavides, docente de la Unidad Educativa Padre Julián Lorente de la ciudad de Loja.

Esta es una traducción textual del documento adjunto, por lo tanto, el traductor es competente para realizar cualquier tipo de traducciones.

Lo certifico en honor a la verdad, facultando al portador del presente documento hacer uso legal pertinente.

Atentamente

**ENMA  
ESTELA  
LUNA  
BENAVIDES**

Firmado digitalmente por  
ENMA ESTELA  
LUNA BENAVIDES  
Fecha: 2022.07.11  
15:58:56 -05'00'



.....

Lic. Enma Estela Luna B.  
DOCENTE DE INGLES

Barrio Miraflores, Nicolasa Jurado 24-77 y Av. de los Paltas  
Teléfono: 2586515  
[uguljalorentrc@gmail.com](mailto:uguljalorentrc@gmail.com)  
Loja - Ecuador