



**CARTA DE AUTORIZACIÓN**

CÓDIGO

AP-BIB-FO-06

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2014

PÁGINA

1 de 1

Neiva, 23 de Enero de 2020

Señores

CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA

Ciudad

Los suscritos:

DIRLEY CRIOLLO TRIBIÑO, con C.C. No. 55160051, ANYIE XIOMARA POLANIA PEÑA, con C.C. No. 1075290016, autores de la tesis titulado DISEÑO DE UNA UNIDAD DIDÁCTICA CENTRADA EN LA TÉCNICA NARRATIVA PARA FAVORECER EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO, presentado y aprobado en el año 2019 como requisito para optar al título de Maestría en Estudios Interdisciplinarios de la Complejidad;

Autorizamos al CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN de la Universidad Surcolombiana para que con fines académicos, muestre al país y el exterior la producción intelectual de la Universidad Surcolombiana, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera:

- Los usuarios puedan consultar el contenido de este trabajo de grado en los sitios web que administra la Universidad, en bases de datos, repositorio digital, catálogos y en otros sitios web, redes y sistemas de información nacionales e internacionales "open access" y en las redes de información con las cuales tenga convenio la Institución.
- Permita la consulta, la reproducción y préstamo a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, ya sea en formato Cd-Rom o digital desde internet, intranet, etc., y en general para cualquier formato conocido o por conocer, dentro de los términos establecidos en la Ley 23 de 1982, Ley 44 de 1993, Decisión Andina 351 de 1993, Decreto 460 de 1995 y demás normas generales sobre la materia.
- Continúo conservando los correspondientes derechos sin modificación o restricción alguna; puesto que de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación del derecho de autor y sus conexos.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, "Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores", los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.

EL AUTOR/ESTUDIANTE:

Firma: DIRLEY CRIOLLO TRIBIÑO

EL AUTOR/ESTUDIANTE:

Firma: ANYIE XIOMARA POLANIA PEÑA



<b>CÓDIGO</b>	<b>AP-BIB-FO-07</b>	<b>VERSIÓN</b>	<b>1</b>	<b>VIGENCIA</b>	<b>2014</b>	<b>PÁGINA</b>	<b>1 de 3</b>
---------------	---------------------	----------------	----------	-----------------	-------------	---------------	---------------

**TÍTULO COMPLETO DEL TRABAJO: DISEÑO DE UNA UNIDAD DIDÁCTICA CENTRADA EN LA TÉCNICA NARRATIVA PARA FAVORECER EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO**

**AUTOR O AUTORES:**

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
CRIOLLO TRIBIÑO	DIRLEY
POLANIA PEÑA	ANYIE XIOMARA

**DIRECTOR Y CODIRECTOR TESIS:**

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
MONTEALEGRE CÁRDENAS	MAURO

**ASESOR (ES):**

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
MAHECHA BERMUDEZ	MIGUEL ÁNGEL

**PARA OPTAR AL TÍTULO DE: Maestría en Estudios Interdisciplinarios de la Complejidad**

**FACULTAD: Ciencias Exactas y Naturales**

**PROGRAMA O POSGRADO: Maestría en Estudios Interdisciplinarios de la Complejidad**

**CIUDAD: Neiva AÑO DE PRESENTACIÓN: 2019 NÚMERO DE PÁGINAS: 2**

**TIPO DE ILUSTRACIONES (Marcar con una X):**

Diagramas\_\_\_ Fotografías\_x\_\_ Grabaciones en discos\_\_\_ Ilustraciones en general\_x\_ Grabados\_\_\_  
Láminas\_\_\_ Litografías\_\_\_ Mapas\_\_\_ Música impresa\_\_\_ Planos\_\_\_ Retratos\_\_\_ Sin ilustraciones\_\_\_  
Tablas o Cuadros x\_\_

**SOFTWARE requerido y/o especializado para la lectura del documento: Adobe Acrobat Reader**

**MATERIAL ANEXO: ninguno**

Vigilada mieducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional [www.usco.edu.co](http://www.usco.edu.co), link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



**DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO**

<b>CÓDIGO</b>	<b>AP-BIB-FO-07</b>	<b>VERSIÓN</b>	<b>1</b>	<b>VIGENCIA</b>	<b>2014</b>	<b>PÁGINA</b>	<b>2 de 3</b>
---------------	---------------------	----------------	----------	-----------------	-------------	---------------	---------------

**PREMIO O DISTINCIÓN** (En caso de ser LAUREADAS o Meritoria):

**PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS:**

<u>Español</u>	<u>Inglés</u>	<u>Español</u>	<u>Inglés</u>
1. Unidad Didáctica	Didactic Unit	6. Contexto	Context
2. Pedagogía	Pedagogy	7. Conocimientos	Knowledge
3. Interdisciplinariedad	Interdisciplinarity	8. Creatividad	Creativity
4. Narrativa	Narrative	9. Enseñar la comprensión	Teach the understanding
5. Complejidad	Complexity	10. Aprendizaje significativo	Significant learning

**RESUMEN DEL CONTENIDO:** (Máximo 250 palabras)

La presente investigación tiene como objetivo diseñar e implementar una unidad didáctica centrada en la técnica narrativa como estrategia interdisciplinar para favorecer el aprendizaje significativo en las áreas de lenguaje y matemáticas, con el fin de fortalecer el desarrollo de habilidades de pensamiento en los estudiantes del grado tercero de la sede Jorge Isaac de la Institución Educativa Esteban Rojas Tovar del municipio de Tarqui, Huila. El referente teórico se fundamenta en la teoría de Edgar Morín, quien postula la necesidad del pensamiento complejo, así como este estudio se basa en su libro de *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*, utilizando el capítulo sexto (VI) enseñar la comprensión.

La metodología fue un estudio exploratorio secuencial, teniendo en cuenta los objetivos, el diseño a utilizar es el pre experimental, descriptivo. Este tipo de diseño se realiza con pre y post prueba y aplicada a 30 estudiantes de tercero de la institución educativa. Este estudio aplicó las técnicas de la observación, mientras que los instrumentos utilizados para recolectar la información son los cuestionarios, la prueba estandarizada y el test de inteligencias, documentos, contexto educativo y diseño de una unidad didáctica que consta con tres secuencias.

La pre-prueba evaluó las operaciones básicas matemáticas mediante las habilidades de razonamiento, cálculo y resolución de problemas y en lenguaje, evaluó la velocidad, la calidad y la comprensión lectora. Los resultados del árbol de decisión llevaron a seleccionar las asignaturas de lenguaje y matemáticas como ejes principales para la elaboración de la unidad didáctica.



CÓDIGO	AP-BIB-FO-07	VERSIÓN	1	VIGENCIA	2014	PÁGINA	3 de 3
--------	--------------	---------	---	----------	------	--------	--------

**ABSTRACT:** (Máximo 250 palabras)

The present research aims to design and implement a didactic unit focused on narrative technique as an interdisciplinary strategy to favor meaningful learning in the areas of language and mathematics, in order to strengthen the development of thinking skills in third grade students from the Jorge Isaac headquarters of the Esteban Rojas Tovar Educational Institution of the municipality of Tarqui, Huila. The theoretical reference is based on the theory of Edgar Morín, who postulates the need for complex thinking, as well as this study is based on his book of The Seven Knowledge Necessary for the Education of the Future, using the sixth chapter (VI) to teach understanding.

The methodology was a sequential exploratory study, taking into account the objectives, the design to be used is the pre-experimental, descriptive one. This type of design is done with pre and post test and applied to 30 third-party students of the educational institution. This study applied the observation techniques, while the instruments used to collect the information are the questionnaires, the standardized test and the intelligence test, documents, educational context and design of a didactic unit consisting of three sequences.

The pre-test evaluated basic mathematical operations through reasoning, calculation and problem solving skills and in language, assessed speed, quality and reading comprehension. The results of the decision tree led to the selection of language and math subjects as main axes for the development of the teaching unit.

#### APROBACION DE LA TESIS

Nombre Presidente Jurado: Mauro Montealegre Cárdenas

Firma:

Nombre Jurado: Mauro Montealegre Cárdenas

Firma:

Nombre Jurado: Nicolás Arturo Núñez Gómez

Firma:

Vigilada mieducación

**Diseño de una unidad didáctica centrada en la técnica narrativa para favorecer el  
aprendizaje significativo**

**Dirley Criollo Tribiño**

**Anyie Xiomara Polania Peña**

**Universidad Surcolombiana<sup>0</sup>**

**Facultad de Ciencias Exactas y Naturales**

**Maestría en estudios interdisciplinarios de la complejidad**

**Neiva-Huila**

**2019**

**Diseño de una unidad didáctica centrada en la técnica narrativa para favorecer el  
aprendizaje significativo**

**Dirley Criollo Tribiño**

**Anyie Xiomara Polania Peña**

**Trabajo de investigación presentado como requisito para obtener el título de magister  
en estudios interdisciplinarios de la complejidad**

**Profesor Miguel Ángel Mahecha Bermúdez**

**Asesor**

**Universidad Surcolombiana**

**Facultad de Ciencias Exactas y Naturales**

**Maestría en estudios interdisciplinarios de la complejidad**

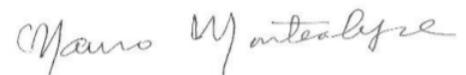
**Neiva-Huila**

**2019**

Nota de aceptación

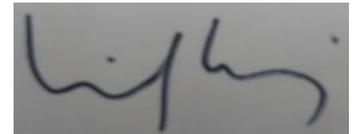
Trabajo de Tesis

Aprobado



Presidente Jurado

Mauro Montealegre cárdenas



Jurado

Nicolás Arturo Núñez Gómez



Jurado

Mauro Montealegre cárdenas

Neiva, Colombia, Diciembre 11 de 2019

## Contenido

Dedicatoria .....	9
Resumen analítico de investigación .....	10
1. Introducción .....	12
2. Planteamiento del problema de investigación.....	14
2.1. Descripción del problema .....	14
2.2.    Sistematización del problema .....	15
2.1    Enunciación del problema de investigación .....	16
3. Antecedentes y Justificación.....	17
3.1 Antecedentes .....	17
3.1.1.    Internacional.....	17
3.1.2.    Nacionales .....	20
3.1.3.    Regional .....	22
3.2.    Justificación .....	23
4. Fundamentos Teóricos .....	27
4.1.    Referente Legal.....	27
4.2.    Referente contextual .....	28
4.3    Referentes teóricos .....	30
4.3.1    Pensamiento Complejo y Sistemático .....	31
4.3.1.1    El pensamiento complejo .....	31

4.3.1.2	Pensamiento Sistemático .....	33
4.3.1.3	Pensamiento Complejo en la Educación .....	34
4.3.2.	Interdisciplinariedad.....	37
4.3.3.	Narrativa.....	40
4.3.4.	Aprendizaje Significativo.....	42
4.3.5.	Estrategias Educativas.....	43
4.3.5.1.	Tipos de estrategias de aprendizaje .....	44
4.3.6.	Pensamiento Creativo.....	46
4.3.7.	Inteligencias Múltiples en el aprendizaje .....	47
4.3.8.	Sistema Complejo Adaptativo (SCA) .....	50
5.	Objetivos .....	51
5.1.	Objetivo General.....	51
5.2.	Objetivos Específicos.....	51
6.	Metodología .....	51
6.1	Enfoque y Tipo de la Investigación .....	52
6.2.	Diseño .....	53
6.3	Población y Muestra.....	54
6.4.	Técnicas e instrumentos de Investigación.....	55
6.4.1	Cuestionarios.....	55

6.4.2	Prueba estandarizada .....	57
6.4.3	Test .....	58
6.5	Procedimiento .....	59
6.6	Plan de análisis de información .....	65
6.6.1	Aplicación de la estadística descriptiva a los datos recolectados.....	66
6.7	Consideraciones Éticas .....	67
7.	Análisis y discusión de resultados que permiten justificar el diseño de la cartilla .....	70
7.1	Análisis de resultados .....	70
7.1.1	Análisis del test de inteligencia.....	70
7.1.2	Análisis Pre-prueba de matemáticas .....	72
7.1.3	Pre prueba Lenguaje.....	76
7.1.3.1	Velocidad lectora.....	76
7.1.3.2	Calidad de la lectura .....	77
7.1.3.3	Comprensión lectora.....	79
7.2	Comparativo de la prueba inicial y prueba final.....	83
8.	Conclusiones .....	89
10.	Bibliografía .....	91
11.	Anexos.....	104
	Anexo A. Matriz del problema .....	104

Anexo B. Cronograma .....	106
Anexo C. Test de inteligencias.....	108
Anexo D. Prueba estandarizada matemáticas .....	111
Anexo E. Prueba estandarizada de lenguaje.....	115
Anexo F. Cuestionario de salida .....	120
Anexo G. Evaluación actividad biblioteca.....	122
Anexo H. Guía de observación .....	123
Anexo I. Evidencia fotográfica .....	124
Anexo J. Unidad didáctica .....	130

### **Lista de Tablas**

<b>Tabla 1. Porcentajes de desempeño en lenguaje y matemáticas grado tercero, años 2015-2017 .....</b>	<b>24</b>
<b>Tabla 2. Competencia con mayor dificultad .....</b>	<b>25</b>
<b>Tabla 3. Resultado cuestionario inteligencias múltiples .....</b>	<b>71</b>
<b>Tabla 4. Nivel de calidad de la lectura .....</b>	<b>78</b>
<b>Tabla 5. Cuadro comparativo .....</b>	<b>83</b>

## Lista de Gráficas

<b>Gráfica 1.</b> Resultados Test Inteligencias Múltiples .....	71
<b>Gráfica 2.</b> Resultados actividades de Resolución de problemas .....	72
<b>Gráfica 3.</b> Resultados actividades Cálculo.....	73
<b>Gráfica 4.</b> Resultados actividades de Razonamiento .....	74
<b>Gráfica 5.</b> Resultado velocidad lectora .....	77
<b>Gráfica 6.</b> Resultado de la calidad lectora.....	78
<b>Gráfica 7.</b> Resultado de la comprensión lectora .....	80

## Lista de Figura

<b>Figura 1.</b> Sede Jorge Isaac.....	29
<b>Figura 2.</b> El tipo de estudio exploratorio Secuencial .....	53
<b>Figura 3.</b> Árbol de decisión.....	82

## **Dedicatoria**

Agradecemos primero a Dios por permitirnos alcanzar esta meta.

A nuestras familias por tener la paciencia, tolerancia y su apoyo incondicional.

A nuestro Director de la maestría el Doctor Mauro Montealegre Cárdenas.

A nuestro asesor el profesor Miguel Ángel Mahecha Bermúdez por su dedicación y apoyo en todo el proceso de la investigación.

## Resumen analítico de investigación

La presente investigación tiene como objetivo diseñar e implementar una unidad didáctica centrada en la técnica narrativa como estrategia interdisciplinaria para favorecer el aprendizaje significativo en las áreas de lenguaje y matemáticas, con el fin de fortalecer el desarrollo de habilidades de pensamiento en los estudiantes del grado tercero de la sede Jorge Isaac de la Institución Educativa Esteban Rojas Tovar del municipio de Tarqui, Huila. El referente teórico se fundamenta en la teoría de Edgar Morín, quien postula la necesidad del pensamiento complejo, así como este estudio se basa en su libro de *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*, utilizando el capítulo sexto (VI) enseñar la comprensión. Cada estudiante tiene un contexto diferente y distintas formas de aprendizaje, por lo tanto, los docentes deben ser portadores de un conocimiento profundo de las características del contexto socio-cultural y educativo, que busca estrategias y técnicas para lograr llegar a ellos y poder alcanzar un aprendizaje significativo en los educandos; de ahí que la metodología diseñada para tal fin se describe acorde al paradigma de la complejidad, escenario demostrativo para interpretar e identificar nuevas formas de comprensión del acto educativo y donde la pedagogía del maestro es fundamental para el desarrollo de los procesos académicos.

**Palabras clave:** Interdisciplinariedad, Complejidad, Narrativa, Contexto, Conocimientos, Aprendizaje Significativo, Enseñar la Comprensión, Creatividad.

## **Research Analytical Summary**

The present research aims to design and implement a didactic unit focused on narrative technique as an interdisciplinary strategy to favor significant learning in the areas of language and mathematics, in order to strengthen the development of thinking skills in third grade students from the Jorge Isaac headquarters of the Esteban Rojas Tovar Educational Institution of the municipality of Tarqui, Huila. The theoretical reference is based on the theory of Edgar Morín, who postulates the need for complex thinking, as well as this study is based on his book of the Seven Knowledge necessary for the education of the future, using the sixth chapter (VI) to teach understanding. Each student has a different context and different forms of learning, therefore, teachers should be carriers of a deep knowledge of the characteristics of the socio-cultural and educational context, which seeks strategies and techniques to reach them and reach a significant learning in learners; Hence, the methodology designed for this purpose is described according to the complexity paradigm, a demonstrative scenario to interpret and identify new ways of understanding the educational act and where the teacher's pedagogy is fundamental for the development of academic processes.

**Keywords:** Interdisciplinarity, Complexity, Narrative, Context, Knowledge, Learning, Meaningful, Teaching, Understanding, Creativity.

## 1. Introducción

El proyecto de investigación, “Diseño de una unidad didáctica centrada en la técnica narrativa para favorecer el aprendizaje significativo” en los estudiantes del grado tercero, de la Institución Educativa Esteban Rojas Tovar Sede Jorge Isaac del municipio de Tarqui-Huila”, se realizó a través de actividades aplicando la técnica narrativa en la cual se hizo uso de cuentos, anécdotas, fábulas, relacionando las temáticas de las áreas de lenguaje y matemáticas, que a su vez dan lugar a la interdisciplinariedad con las demás áreas.

Desde este preámbulo, se realiza una descripción del contexto en donde se llevó a cabo el ejercicio de investigación, e identificación de la problemática a estudiar, (lectura de la realidad), fundamentado en teorías que soportan la base de análisis, el comparativo de estudio y la utilidad que representa cada una de las investigaciones que forman parte del marco de antecedentes, para posteriormente, con la claridad que se tiene, entrar al planteamiento de los objetivos (general y específicos), trazados para este estudio.

La motivación que orientó el desarrollo del proyecto de investigación, con referencia a la lectura en los educandos del grado tercero, se enfocó al desarrollo de destrezas, como el autoconocimiento, la empatía, la comunicación asertiva, relaciones interpersonales, toma de decisiones, solución de problemas, pensamiento creativo y crítico de forma grupal, donde activamente participen con análisis del conocimiento interdisciplinario.

Ahora bien, en un cuarto (iv) capítulo se desarrolla todo lo concerniente a estudios llevados a cabo desde la academia, la experiencia misma y que muestran los aportes importantes de autores que dan lugar a aportes de interés general y particular para este trabajo de grado, el cual también va soportado por un conjunto de referentes teóricos y conceptuales y su relación con la lectura de

la realidad presente, buscando ahondar en el planteamiento de los objetivos, trazados en el capítulo quinto (v) y que buscan alcanzar la meta de investigación.

De igual forma, en el sexto (vi) capítulo, se hace una descripción minuciosa de la metodología, indicando el enfoque y tipo de investigación, el diseño, la población y la muestra, las técnicas y los instrumentos para la recolección de los datos, el procedimiento con las fases correspondientes de la indagación, el plan de análisis de la información, las consideraciones éticas y finalmente, el diseño de la cartilla.

Asimismo, el séptimo (vii) capítulo presenta los resultados de los datos, por medio del test de inteligencia y de la pre-prueba de lenguaje y matemáticas que permitieron alcanzar el objetivo inicial. Además, se presentan los resultados de la post-prueba de lenguaje y matemáticas y del cuestionario de salida, instrumentos aplicados al concluir la realización de las secuencias didácticas y que evaluaron la efectividad de la unidad didáctica.

Finalmente, se abordan y exponen las conclusiones y las respectivas recomendaciones del estudio realizado.

## **2. Planteamiento del problema de investigación**

### **2.1. Descripción del problema**

Para el Ministerio de Educación Nacional, según la Ley 115 de 1994, Ley General de la Educación, las áreas de lenguaje y matemáticas son dos áreas fundamentales del currículo oficial que contribuyen al desarrollo cognitivo y permite desarrollar el pensamiento crítico de los educandos. No obstante, en Colombia los resultados en las pruebas de lenguaje y de matemáticas no son los mejores, esto quedó demostrado con los resultados de las pruebas PISA (Programa Internacional Para La Evaluación De Estudiantes), ya que, en competencias de lenguaje, el 47% de los bachilleres colombianos está por debajo del nivel mínimo de la prueba (Lozano, 2016). En matemáticas, “el 40% de los estudiantes en el nivel de desempeño más bajo en PISA, especialmente en matemáticas, donde el Nivel 1 reúne a más del 30% de los estudiantes” (ICFES, 2017, pág. 40).

Los resultados de estas mismas pruebas en 2015, en la que evaluó ciencias, lectura y matemáticas a más de 540.000 educandos de sus países miembros, manifestó que Colombia tiene un sistema educativo de bajo rendimiento y se ha mantenido así desde 2009 y se encuentran entre los diez países cuyos estudiantes se encuentran en el nivel más bajo en áreas como las matemáticas, la ciencia y la lectura, según el informe de la OCDE titulado “Estudiantes de bajo rendimiento: por qué se quedan atrás y cómo se les puede ayudar” (OCDE, 2016). Debido a estos bajos resultados en matemáticas la (OCDE, 2016) manifestó lo siguiente:

Las evaluaciones nacionales e internacionales sugieren que Colombia aún debe recorrer un largo camino para garantizar que sus estudiantes disfruten de la misma calidad de educación que los niños en los países miembros de la OCDE y de los países de América Latina con el mejor rendimiento académico. En otras palabras,

el rendimiento académico de los estudiantes colombianos tiene un atraso de unos tres años comparado con el rendimiento promedio de los estudiantes de los países miembros de la OCDE. Igualmente, Colombia tiene un rendimiento inferior en relación con otros países participantes en las pruebas PISA, incluidas otras grandes economías de América Latina como Chile, México y Brasil (pág. 163).

Observando la **Tabla 1** y la **Tabla 2**, de los resultados de las pruebas saber del grado 3° de primaria de la Institución Educativa Esteban Rojas Tovar, se ha detectado que los estudiantes no manejan un concepto de narrativa, con un alto grado de dificultad en la construcción, producción simbólica, integración de episodios unitarios, reflexión, lo que deriva sin duda, grandes carencias a la hora de establecer espacios de comunicación y el desconocimiento de la importancia que tiene la narrativa en el desempeño de su vida individual y social, con una marcada tendencia a obtener resultados de imprecisión, respecto a la utilización de los recursos disponibles de forma ineficiente e inoportuna.

De igual forma, se analiza baja capacidad de análisis, la cual ha ocasionado problemas de indisciplina y desinterés por asistir y mantenerse activos en los programas de educación que adelantan los docentes de la institución. En este sentido, los estudiantes del grado tercero, cuentan con una capacidad verbal limitada y lectura de la realidad, situación que los expone en alta medida a tener mayor nivel de errores frecuentes y una visión posiblemente equívoca del mundo contextual actual.

## **2.2. Sistematización del problema**

Como resultado de la situación problemática expuesta se plantean las siguientes preguntas que servirá como hoja de ruta para el desarrollo del trabajo: ¿Cuáles son las dificultades de aprendizaje de los estudiantes de tercer grado en lenguaje y matemáticas? ¿Cuál es la

importancia de la interdisciplinariedad en el rol docente? ¿Cómo la estrategia interdisciplinaria favorece el aprendizaje significativo? ¿Cómo la narrativa aviva la interdisciplinariedad? ¿Cómo la técnica narrativa favorece el aprendizaje significativo de los estudiantes del grado tercero? ¿De qué manera la técnica narrativa hace posible la enseñanza y la consolidación de la comprensión humana?

## **2.1 Enunciación del problema de investigación**

De lo anterior, se infiere que estas debilidades, pueden ocasionar dificultades en el proceso de aprendizaje, ya que estos se relacionan de manera directa con el nivel de interpretación que el estudiante hace de la lectura de textos y del contexto; entendiéndose que es a través del análisis que la persona hace de ella, como se logra llegar a la construcción de conocimientos que sean realmente significativos.

Estas situaciones resultan realmente preocupantes, si se tiene en cuenta la marcada dificultad para narrar, desarrollar conceptos, con la que terminan su educación primaria, momento determinante en su educación secundaria y superior, ya que se da paso a la universidad y, la realidad contextual a la que se enfrentan en su cotidianidad; de ahí que la pregunta que bordea el desarrollo del presente trabajo es ¿De qué manera una unidad didáctica centrada en la técnica narrativa como estrategia interdisciplinaria, puede favorecer el aprendizaje significativo en lenguaje y matemáticas en los estudiantes del grado tercero de la sede Jorge Isaac de la Institución Educativa Esteban Rojas Tovar del municipio de Tarqui, Huila?

### 3. Antecedentes y Justificación

#### 3.1 Antecedentes

Los antecedentes se constituyen en el punto fundamental que referencia aspectos de los ámbitos internacional, nacional, regional y/o local, por lo tanto, y a partir de este apartado se conocerán aportes que enriquecerán el desarrollo del curso de la presente investigación.

##### 3.1.1. Internacional

En este orden de ideas, se halló en Ecuador, la tesis elaborada por León (2013) *La interdisciplinariedad y su incidencia en el aprendizaje significativo en los estudiantes de los sextos años de educación general básica de la escuela fiscal México de la ciudad de Ambato*, cuyo objetivo fue determinar si la interdisciplinariedad aplicada al proceso didáctico influye en la generación de aprendizajes significativos en los estudiantes de sexto año de educación general básica de la escuela México de la ciudad de Ambato. Para dar cumplimiento a este objetivo, esta investigación cualitativa desarrollo una encuesta y una entrevista a un Directivo docente, 19 Docentes y 80 Estudiantes. Con base en lo anterior, el investigador expresó como conclusiones que, trabajar en el procedimiento didáctico, utilizando como estrategia la interdisciplinariedad, fortalece los criterios construidos en clase ya que se sustentan en varias ciencias y no en un solo punto de vista; de igual forma manifiesta que se necesita socializar entre los maestros, la relación interdisciplinaria de las ciencias para fortalecer en el trabajo pedagógico y, finalmente, hay la necesidad de capacitar a los docentes en este proceso didáctico interdisciplinario para favorecer e impulsar el desarrollo de la aplicación creativa y crítica de los estudiantes (León Rivera, 2013).

En el mismo país, Henry, María y Karen Mendoza (2015), en su tesis *Estrategia metodológica para favorecer la interdisciplinariedad entre las asignaturas de inglés y*

*Marketing*, plantearon como propósito diseñar una estrategia metodológica que permita la vinculación del idioma inglés con la asignatura Marketing en la Universidad Laica “Eloy Alfaro” Extensión Chone; para ello, se realizó una encuesta a estudiantes y docentes altamente calificados. Como conclusiones los investigadores mencionan la importancia de crear propuestas que cuenten con una didáctica y una interdisciplinariedad que le permita al estudiante mejorar en su quehacer pedagógico; de igual forma mencionan la falta de estrategias didácticas y de interdisciplinariedad que posee la institución objeto de estudio, para ellos los tesisistas sugieren capacitar los docentes (Mendoza, Mendoza, & Mendoza, 2015).

Por otro lado, en España, Blanco y Corchuelo (2014), plantean en su investigación *La interdisciplinariedad como estrategia metodológica para la enseñanza-aprendizaje de las Matemáticas*, la necesidad de involucrar interdisciplinariedad como estrategia metodológica para la enseñanza-aprendizaje de las Matemáticas. Para solucionar este hecho se han desarrollado, en el currículum formativo de estos alumnos, aproximaciones interdisciplinarias consistentes en la integración de los contenidos y competencias de dos asignaturas, Microeconomía y Matemáticas utilizando el Trabajo Colaborativo. Finalmente, los resultados obtenidos revelan que esta metodología favorece la asimilación de los contenidos y competencias de ambas asignaturas, y particularmente de las matemáticas, ganando el aprendizaje en significatividad y funcionalidad (Blanco & Corchuelo , 2014).

En este mismo país, (Sandín-Vázquez, Lazo -Victoria , Giménez -Baldazo, & Rodríguez -Martínez, 2016) , en su tesis *Trabajando la integración interdisciplinar: Evaluación de una actividad puente entre dos asignaturas del Grado en Ciencias Ambientales* su propósito fue desarrollar competencias tanto genéricas como específicas relacionadas con la interdisciplinariedad. Para dar cumplimiento al objetivo, se aplicó una encuesta, una guía de

observación y se desarrolló una propuesta pedagógica, a estudiantes y docentes. Por ende, se obtuvo como resultado, que realizar actividades interdisciplinarias entre asignaturas es una herramienta valiosa para el aprendizaje significativo de los alumnos, y para su empoderamiento en competencias genéricas como capacidad para identificar y plantear problemas (paso previo inevitable para poder resolverlos), búsqueda y selección de información, así como para el trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar (Sandín-Vázquez, Lazo -Victoria , Giménez -Baldazo, & Rodríguez - Martínez, 2016).

De igual manera, se encontró el estudio *Didácticas para el desarrollo del pensamiento interdisciplinar* de (Pirela, Almarza, & Caldera, 2017), que tenían como propósito la exploración de procesos didácticos interdisciplinarios que apoyan el desarrollo de competencias académicas. Por lo tanto, el soporte teórico, se realiza con base en la interdisciplinariedad didáctica, en la pedagogía de la integración, la didáctica y la educación situada y auténtica, planteando un modelo de desarrollo y evaluación de competencias académicas. Por medio de este trabajo se estableció que las estrategias didácticas allanan camino para el desarrollo de aprendizajes contextualizados y pertinentes mediados por criterios de interdisciplinariedad.

En este orden, aparecen Lluch-Canut & Puig-Llobet (2017), coordinando un excelente trabajo titulado *Reflexiones generadas a partir del análisis de Los siete saberes necesarios para la educación del futuro de Edgar Morín*, cuyos objetivos fueron entender la riqueza de pensamiento que genera la lectura del libro de Edgar Morín y, en cierto sentido, cómo las y los autores de las preguntas y las reflexiones son conocedores de un aspecto muy importante de la condición humana que es la enfermedad, el sufrimiento y el valor del bienestar. El método trabajado consistió en la lectura y síntesis grupal de los diferentes capítulos que configuran el libro, más la elaboración de preguntas y reflexiones en torno a la temática analizada. Concluyen resaltando la

calidad de las aportaciones realizadas y piensan que pueden ser de utilidad para aglutinar, en un único documento, una muestra importante de pensamientos, sentimientos y reflexiones que contribuyen a incrementar el paso del pensamiento complejo a la aplicabilidad en la vida cotidiana y, de forma específica, en el ámbito de la comunicación y la motivación de los líderes y gestores de los servicios de enfermería. (Lluch-Canut & Puig-Llobet, 2017)

### **3.1.2. Nacionales**

En Cundinamarca, la tesis de Corredor (2015), *La interdisciplinariedad y el aprendizaje significativo de las Ciencias Sociales*, su propósito fue favorecer el logro del aprendizaje significativo en el área de Ciencias Sociales, por medio de su interrelación con otras áreas del conocimiento, contribuyendo a un mejor desempeño académico de los estudiantes. Para dar cumplimiento al objetivo, el autor realizó una revisión de los fundamentos teóricos del aprendizaje significativo y de la interdisciplinariedad, así poder plantear estrategias pedagógicas que se sometieron a una planeación, ejecución, evaluación y reflexión, como está planteado en la metodología establecida para este trabajo, la cual fue la investigación acción educativa. Se pudo verificar que las estrategias del aprendizaje significativo y la interdisciplinariedad fueron efectivas y eficaces en la consecución de un mejor aprendizaje de los estudiantes en el área de las ciencias sociales ya que los estudiantes aumentaron su nivel de participación y sus notas mejoraron significativamente (Corredor J. , 2015).

En la misma línea, (Pabón , Rodriguez, & Vega , 2017), con su tesis *Estrategias didácticas para favorecer la interdisciplinariedad escolar de lenguaje y matemáticas en educación media de la institución educativa Braulio González de Yopal*, cuyo objetivo fue establecer estrategias didácticas que promovieran la interdisciplinariedad escolar de Lenguaje y Matemáticas para el desarrollo de competencias en la educación media. En ésta investigación cualitativa se aplicaron

una guía de observación y un grupo focal a los docentes de Matemáticas y español. Como conclusión se planteó que, la gestión de la clase desde una perspectiva integradora asumiendo los niveles de la interdisciplinariedad en las disciplinas escolares favorece la movilización de los saberes y de los aprendizajes en los estudiantes en situaciones reales. En esta medida, a nivel curricular, en la búsqueda de complementariedades desde los estándares básicos de competencias de las disciplinas, se vinculan todos los docentes que procuran desarrollar la interdisciplinariedad escolar (Pabón , Rodriguez, & Vega , 2017).

Finalmente, en la tesis de (Suárez Acosta & Silvera Coronado, 2017), *Interdisciplinariedad didáctica para la educación ambiental con estudiantes de 6° a 11° en la institución educativa San Nicolás De Tolentino del municipio de Puerto Colombia*, que tuvo como propósito identificar didácticas que permitan mejorar la cultura ambiental desde las áreas de Ciencias Sociales y Ciencias Naturales en los estudiantes de sexto a undécimo grado en la Institución Educativa San Nicolás de Tolentino de Puerto Colombia, que contribuyeran a desarrollar habilidades para el cuidado del medio ambiente y el desarrollo sostenible. Esta investigación cualitativa aplico una entrevista semiestructurada a (Padres, estudiantes, docentes), encuestas a (padres de familia, docentes, estudiantes), grupos focales, grupos reflexivos, observaciones de clases. Concluyendo en esta investigación, se menciona que, la institución educativa a enviado proyectos a Colciencias, pero esto solo acobija a pocos estudiantes, es decir que un gran porcentaje se queda fuera de esa experiencia significativa, así mismo, menciona que la estrategia aplicada género en los estudiantes un interés significativo por el desarrollo del área, generando gusto por esa y aumentando el nivel académico. (Suárez Acosta & Silvera Coronado, 2017).

Finalmente, (Cano Jeimmy Tatiana, 2015), en si tesis “*La interdisciplinariedad en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Naturales*” su objetivo fue analizar las implicaciones

en la imagen de ciencia que los estudiantes de grado undécimo de la I.E. Gustavo Rojas Pinilla se forman cuando se abordan procesos de enseñanza y de aprendizaje desde una perspectiva interdisciplinaria. Los tesisistas aplicaron una encuesta a 8 estudiantes del grado undécimo, así mismo se realizó y aplicó un plan de intervención, donde arrojaron los siguientes resultados que los estudiantes generaron un cambio en la imagen de ciencia cuando esta fue abordada desde una perspectiva interdisciplinaria, ya que la mayoría de los enunciados analizados por la prueba t de Student presentaron valores de significancia por debajo del  $\alpha$ , pero para algunos casos en particular no se tuvieron en cuenta los valores de significancia, ya que estos valores se encontraban por encima del  $\alpha$ , generando así que un rechazo de la hipótesis planteada (Cano & Cárdenas, 2015).

### **3.1.3. Regional**

En lo regional, uno de los estudios desarrollado en la Universidad Surcolombiana, es del docente Montealegre (2014), quien desarrolló con base a los estudios de la especialización Pedagogía Sistémica de los sistemas dinámicos el libro Matemáticas para la creatividad, esta obra desarrolla el plan curricular de la Educación Básica con el enfoque de solución de problemas, con modelización afortunadas y proyectos de aula (Montealegre, 2014).

Otro que se halló, es el trabajo de maestría de (Delgado & Torres, 2018), *Robótica Maker: Una Estrategia Sintética de Aprendizaje desde las Ciencias de la Complejidad*. El objetivo de este estudio fue proponer una estrategia que potencialice toda la capacidad de exploración y de manipulación de componentes mecánicos y electrónicos al servicio de la construcción de significados a partir de su propia experiencia educativa y se desarrolló de una analogía neurobiológica y la interdisciplinariedad de la robótica educativa como una forma experimental para entender la realidad, integrando de forma natural y espontánea la cultura *maker*. Entre las

principales conclusiones de este trabajo están, que permite que los estudiantes se involucren en sus propios procesos de aprendizaje, fomentan el desarrollo del pensamiento lógico, de la intuición científica, de la creatividad, desarrolla sus habilidades para la resolución de problemas y para la investigación, ante todo que la estrategia sintética de aprendizaje es además pertinente usarla en aquellos momentos en el que un objeto o relación del sistema educativo se pierda, con la misión de dedicarse a “Enseñar a Aprender” (Delgado y Torres, 2018).

### **3.2. Justificación**

Existen razones de peso que indican cómo los docentes de los establecimientos educativos deben adoptar medidas que intervengan y contribuyan en la identificación de las dificultades y fortalecimiento de habilidades de los educandos y la solución de los problemas en el campo pedagógico. Es importante caracterizar la responsabilidad que la norma asigna a los docentes para la implementación de estrategias que den cuenta del desarrollo y cumplimiento de sus funciones como orientadores de los procesos de formación.

Teniendo en cuenta los aspectos sociales, económicos y culturales de la sociedad que comprende la comunidad educativa, sus rasgos, su educación, diferentes formas de aprendizaje, de comunicarse y expresión, se ha diseñado una estrategia de aprendizaje basada en la interdisciplinariedad, por medio de “la narrativa”, como estrategia que permitirá establecer procedimientos asociados a las áreas de lenguaje y matemáticas, con el fin de lograr habilidades de aprendizaje y mejorar el rendimiento académico de los estudiantes del curso 301.

La Institución Educativa Esteban Rojas Tovar, está ubicado en el centro-sur del Departamento del Huila, corresponde a la zona urbana. Tiene una extensión de 2280  $km^2$ , a una distancia de 2 Km del río Magdalena, por la carretera que lo une a 7 Km con la troncal del sur

que llega a Pitalito; su economía se basa en la agricultura tradicional y la ganadería, sus vías de acceso son carreteables.

Los límites del área territorial son: por el norte, con el municipio de Pital; al sur, los municipios de Altamira y Elías; al oriente, los municipios de Garzón y Altamira; por el occidente, los municipios de Oporapa y la Argentina.

Los beneficiados serán los 30 estudiantes del curso 301, sus edades oscilan entre los 8 y 9 años, quienes presentan una constante desatención durante el desarrollo de las clases, las cuales no permiten lograr los objetivos que se pretenden desarrollar en las diferentes actividades; por tal motivo se busca estrategias que mitiguen el impacto negativo que se presentan en el proceso educativo.

En lo que respecta a la sede Jorge Isaac de la Institución Educativa Esteban Rojas Tovar del municipio de Tarqui, Huila, revisado los resultados de lenguaje y matemáticas de las pruebas Saber se halló que entre el 2015 y 2017 hubo una disminución de promedios en las dos áreas como se puede observar en la **Tabla 1** de la justificación.

**Tabla 1.** Porcentajes de desempeño en lenguaje y matemáticas grado tercero, años 2015-2017

Grado	Área	No. Evaluados 2015	No. Evaluados 2016	No. Evaluados 2017	nivel de desempeño saber 2015				nivel de desempeño saber 2016				nivel de desempeño saber 2017				promedios 2015	promedios 2016	promedios 2017
					I	M	S	A	I	M	S	A	I	M	S	A			
3°	Lenguaje				9	11	1	0	12	9	4	9	14	8	5	0	291	286	278
	Matemáticas	21	25	27	12	9	0	0	9	11	4	1	13	11	3	0	286	312	287

Fuente: Elaboración propia con información del Icfes <http://www2.icfesinteractivo.gov.co/resultados.php>

En este sentido según el Icfes (2019) la sede Jorge Isaac, en comparación con los establecimientos que presentan un puntaje promedio similar al de la Institución en el área y grado

evaluado, año 2017, el establecimiento es débil en las siguientes competencias como se observa en la **Tabla 2**.

**Tabla 2.** Competencia con mayor dificultad

Grado	Área	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Tercero</b>	Lenguaje	Lectora	Lectora	Escritora	Escritora	Lectora	Escritora
	Matemáticas	Comunicación	Resolución	Comunicación	Razonamiento	Razonamiento	Escritora

Fuente: Elaboración propia con información del Icfes <http://www2.icfesinteractivo.gov.co/resultados.php>

Por otro lado, se revisó las notas de matemáticas del primer y segundo periodo académico de los educandos de tercero de primaria, se halló que el 46% de los educandos están en un desempeño **Bajo**, con nota entre 1.4 a 2.9; el 39% educandos con un desempeño **Básico**, con nota entre 3.0 a 3.8; y el 15% de educandos restante están en un desempeño **Alto**, con nota entre 4.0 a 4.2. Estos resultados al igual que el de las pruebas Saber demuestran dificultades en el proceso de aprendizaje en los contenidos del área de matemáticas y de lenguaje que le está impidiendo a los educandos de básica primaria tener un buen rendimiento en estas dos áreas.

Sumado a estos bajos resultados, está la falta de estrategias de los docentes, pues, existe un gran empirismo dentro los docentes, tienen solo ideas sobre lo que son las estrategias, pero no cuentan con la científicidad requerida sobre estos aspectos (Monereo, 1999). Debido a esto, Alsina y Planas 2008, citado por (Castro Cortés & Torres Puentes, 2017), afirman que el fracaso escolar reclama un proceso de organización de los procesos de enseñanza y aprendizaje, ya que, los docentes optan por una planeación curricular lineal y antigua.

Otras causas posibles, son las falencias en el plan de estudios, en cuanto a la interdisciplinariedad, pues, revisados el SIGCE (Sistema de Información de Gestión de la Calidad Educativa), se halló que se planearon una serie de actividades con el propósito a apoyar el desarrollo de los contenidos de las áreas de lenguaje y matemáticas; no obstante, no se

definieron las estrategias específicas para integrar estas dos áreas en la práctica docente. Esta misma revisión permitió establecer que la planeación del área de lenguaje no corresponde con la planeación de interdisciplinariedad en el plan de estudios, tampoco se encontró información alguna respecto a interdisciplinariedad con el área de matemáticas.

En consecuencia, si se relaciona esa falla del plan de estudio y de interdisciplinariedad con la definición de Lenoir (2013), cuando afirma que “se trata de la instalación de conexiones (relaciones) entre dos o más disciplinas escolares. Dichas conexiones son establecidas a nivel curricular, didáctico y pedagógico y conducen al establecimiento de vínculos de complementariedad o cooperación” (pág. 80); la interdisciplinariedad escolar en la sede Jorge Isaac de la Institución Educativa Esteban Rojas Tovar del municipio de Tarqui, Huila, entre lenguaje y matemáticas no es clara ni relacional, así como tampoco en la concepción de los docentes.

Por lo tanto, el estudiante debe mejorar su capacidad de análisis, la oratoria y de construcción de saberes, desde el referente de sus saberes previos, tanto del texto como del contexto, para que de esta manera fortalezca sus habilidades y tener en cuenta que el Ministerio de Educación Nacional- MEN, exige el desarrollo de los niveles de lenguaje en la interdisciplinariedad para la enseñanza, estableciendo políticas educativas en la cual en este trabajo se dejara un diseño de una unidad didáctica centrada en la técnica narrativa para favorecer el aprendizaje significativo, apoyado con el libro *los siete Saberes Necesarios para la Educación del Futuro* en el sexto capítulo de Edgar Morín, sobre enseñar la comprensión.

## 4. Fundamentos Teóricos

### 4.1. Referente Legal

Para la construcción de estos antecedentes es necesario referenciar toda la normatividad vigente a nivel local, nacional e internacional relacionada con la temática central de este proyecto, en consecuencia, se referenciará la normatividad vigente sobre educación.

En lo que respecta a la educación a nivel internacional se resalta lo establecido en la Declaración Universal de Derechos Humanos, en su artículo 26: “Toda persona tiene derecho a la educación. La educación debe ser gratuita, al menos en lo concerniente a la instrucción elemental y fundamental. La instrucción elemental será obligatoria” (ONU, 1948). De igual forma, está lo dicho por la ONU Mujeres (2014), en la Declaración y Plataforma de Acción de Beijing, cuando promulgaron en el artículo 19 que “la educación es un derecho humano y constituye un instrumento indispensable para lograr los objetivos de la igualdad, el desarrollo y la paz” (pág. 8).

En consonancia con la normatividad educativa en Colombia, primero figura lo señalado por la Constitución Política de Colombia de 1991 en su artículo 67: “La educación es un derecho de la persona, un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura”. Además, el Código de la Infancia y la Adolescencia- Ley 1098 de 2006, en su artículo 28 dicta que: “Los niños, las niñas y los adolescentes tienen derecho a una educación de calidad. Esta será obligatoria por parte del Estado en un año de preescolar y nueve de educación básica” (Congreso de Colombia, 2016).

También, la ley 115 de 1994 o Ley General de Educación, expresa: “La educación es un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral

de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes (Congreso de Colombia, 1994, Art.1). Asimismo, en el Artículo 21 establece entre los objetivos de la educación está “el desarrollo de las habilidades comunicativas básicas para leer, comprender, escribir, escuchar, habla”; y en el artículo 47, dicta que el Estado Colombiano brindará apoyo y fomento para la integración educativa de las personas con discapacidad, o vulnerabilidad comprometiéndose a apoyar a las instituciones y fomentar programas y experiencias orientadas a la adecuada atención educativa de las personas con discapacidad.

Las definiciones anteriores dejan claro que la educación es un derecho de toda la población y debe ser garantizado por el estado; además, se hace relevante que todo ciudadano se eduque, pues entre los objetivos de la educación es brindarle a la ciudadanía la posibilidad de escalar socialmente y mejorar su calidad de vida. Más importante aún, es que a través de la educación se puede construir una sociedad cuyos pilares sean la igualdad, la justicia y el conocimiento.

#### **4.2. Referente contextual**

La Institución Educativa Esteban Rojas Tovar del municipio de Tarqui, Huila, es de naturaleza oficial y de carácter mixto, abierta a la diversidad; forma estudiantes de la zona urbana y rural, presta el servicio de Educación Básica Secundaria y Media Académica, en jornada completa y nocturno, forjando ciudadanos integrales.

Esta institución con sede principal en la zona urbana del Municipio Tarqui, cuenta con los grados de sexto a once con una cobertura de 694 alumnos y fin de semana cuenta con un promedio de 138 alumnos para los ciclos y cuenta con seis sedes localizadas así: tres en la zona rural, que son: Lagunilla, con cobertura de 31 alumnos de pre escolar y primaria; Buenos Aires, con una cobertura de 92 alumnos de pre escolar hasta noveno grado y San Joaquín, que funcionó con 7 alumnos hasta el año 2015. Igualmente, cuenta con tres sedes en la zona urbana: Divino

Niño, con un promedio de 100 alumnos de pre escolar a quinto de primaria; Jorge Isaac, cuenta con 210 alumnos de pre escolar a quinto de primaria y José Antonio Galán, con un promedio de 260 alumnos de pre escolar a quinto de primaria (PEI Institucional, 2016).

**Figura 1.** Sede Jorge Isaac



**Fuente:** (PEI Institucional, 2018)

La institución cuenta actualmente con cerca de 1.500 estudiantes en las diferentes sedes y jornadas, en los niveles de preescolar, educación básica y media en seis sedes educativas: la sede de bachillerato Esteban Rojas Tovar incluida la jornada Fin de Semana, las sedes urbanas de primaria José Antonio Galán, Jorge Isaac y Divino Niño y las sedes rurales de Buenos Aires y Lagunilla. El equipo de trabajo está conformado por el rector, tres coordinadores, un docente orientador, una docente de apoyo, cincuenta docentes de aula y siete funcionarios en propiedad en la parte administrativa y tres funcionarios por contrato (PEI Institucional, 2018) .

### 4.3 Referentes teóricos

A partir de este apartado se alimenta la presente investigación con los teóricos que han abordado las temáticas de estudio relacionadas al pensamiento complejo y sistemático, con los subtemas, pensamiento complejo, pensamiento sistémico y pensamiento complejo en la educación; la interdisciplinariedad; la narrativa; el aprendizaje significativo; estrategias educativas, con el subtema, tipos de estrategias de aprendizaje; el pensamiento creativo; las inteligencias múltiples en el aprendizaje en los niños y sistema complejo adaptativo.

El referente teórico más significativo del presente trabajo de investigación es el libro de Edgar Morín, *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*, cuyo sustento conceptual es la complejidad, aunque los denomina de la siguiente forma:

- Las cegueras del conocimiento: el error y la ilusión.
- Los principios de un conocimiento pertinente.
- Enseñar la condición humana.
- Enseñar la identidad terrenal.
- Afrontar la incertidumbre.
- Enseñar la comprensión.
- La ética del género humano.

El sexto saber de Morín se relaciona con la enseñanza de la comprensión en los contextos multiculturales y globales. Siendo su fundamento principal la enseñanza de la paz como un medio para el entendimiento de las personas y los educandos, muestran sus actitudes de respeto, confianza, satisfacción, armonía, justicia, fortaleza, prudencia, tolerancia, afecto, actitud autocrítica y ética en el desarrollo de la Unidad Didáctica.

Es importante tener en cuenta al escritor Gerardo Meneses Claros, que utiliza La Narrativa como parte fundamental al momento de escribir las obras infantiles, como lo hace con su libro “**Danilo Danilero cabeza de Velero**” (Meneses, 1996), en este utiliza una descripción del entorno al describir parte de una ubicación, y lo hace así “*en el solar dela casa una enorme tapia de tierra pisada oculta entre los árboles y la maleza*” relaciona las vivencias de tal forma que emociona y envuelve la historia con cada narración que realiza.

### **4.3.1 Pensamiento Complejo y Sistemático**

#### ***4.3.1.1 El pensamiento complejo***

El pensamiento complejo es un cambio del “paradigma” como define Morín (1986), actuamos de una manera crítica, se plantean alternativas de solución a los problemas causados en el contexto, se explora las estructuras formales, modelos matemáticos, simulaciones computacionales aplicado a la investigación en este caso como el OVA utilizado en la cartilla y funcionales creando respuestas innovadoras con la interdisciplinariedad en las áreas de lenguaje y matemáticas.

Morín escribe que el concepto de sistema es inseparable del tema de organización. Si el sistema es la unidad global organizada, la organización puede entenderse como “la disposición de las relaciones entre componentes o individuos que produce una unidad compleja o sistema, dotada de cualidades desconocidas en el nivel de sus componentes o individuos” (Morin, 1986, pág. 126), luego, la interrelación hace referencia al tipo y formas de unión entre elementos o individuos, entre estos y el Todo; el sistema remite a la unidad compleja del todo interrelacionado, a sus caracteres y propiedades fenoménicas; la organización remite a la disposición de las partes dentro, en y en un Todo (Morin, 1986, pág. 127)

En todo caso, la noción de complejidad se acerca mucho a la visión del mundo y de la ciencia que emerge de la física cuántica y de las teorías asociadas con el caos, la incertidumbre y la interdisciplinariedad.

Por ello, desde la perspectiva del pensamiento complejo, se hace necesario crear un método, una manera de pensar, un pensamiento que dialogue con lo real y posibilite a las ciencias explicar el mundo, de esa manera, aproximarnos a una nueva forma de pensar la realidad, “si la ciencia mecanicista aspiraba al conocimiento de lo universal, la ciencia de la complejidad aspira al conocimiento de la diversidad y lo particular” (Romero, 2003, pág. 5). De modo que, el pensamiento complejo es organizar el conocimiento científico desde la interdisciplinariedad, de esta forma, inicia una actitud reformista en la ciencia apoyada en los siguientes valores epistémicos:

- Conocer para hacer; es decir, combinar los conocimientos teóricos con los de acción;
- Conocer para innovar; o lo que es igual, conocer para crear nuevos conocimientos, más allá del saber técnico-aplicacionista;
- Conocer para repensar lo conocido o pensado; es decir, epistemologizar el conocimiento, poner a prueba las categorías conceptuales con las que el científico o el tecnólogo trabajan para hacer inteligible o manipulable la realidad de la realidad que se desea estudiar o sobre la que se desea intervenir (Romero, 2003, pág. 2).

Es este sentido, lo que se pretende desde lo complejo con esa actitud reformista es ayudarle a la ciencia, al hombre, a organizar el conocimiento, puesto que, hoy en día se adquiere demasiados conocimientos, pero no se sabe interpretarlos y podemos encontrar algunos

problemas complejos. Debido a esto, la interdisciplinariedad busca unir a todas las áreas del conocimiento para dar solución a los problemas actuales.

Todo esto confirma que, para las nuevas ciencias desde la complejidad, no todo proviene del azar, por esto es imposible aludirle al azar la generación de conocimiento o que pueda utilizarse para explicar el funcionamiento del universo o los hechos científicos. Pero el azar ha sido relacionado con los fenómenos que no tienen ley, fenómenos cuyas causas son en extremo complejas para nuestro entendimiento, el azar está dentro del desorden como una idea y este particular hecho, abre la problemática incierta del espíritu humano ante la realidad y ante su propia realidad (Morin, 1984). Por esto, no es posible pensar en un mundo en conocimiento y en ciencia conducida por el azar; prueba es esto, es que los descubrimientos más admirables del pensamiento científico han sido formulaciones de algoritmos.

Por eso, es necesario recalcar que el pensamiento complejo al ser la unión de varias ciencias, no da cabida al azar como único elemento característico de la ciencia. Por ese motivo, impulsa una actitud reformista que tiene como objetivo crear una nueva epistemología que permita a la comunidad científica elaborar teorías más ajustadas de la realidad que posibilite, al mismo tiempo, diseñar y poner en prácticas modelos de intervención –social, sanitaria, educativa, política, económica, ambiental, cultural– más eficaces que ayuden a pilotar y regular las acciones individuales y colectivas (Romero, 2003).

#### ***4.3.1.2 Pensamiento Sistemático***

El pensamiento sistemático surge de la década de los años veinte del siglo xx, la sistemática abrió el camino en la ciencia para comprender los fenómenos desde una visión más amplia, es un antecedente del pensamiento complejo y de la ontología que lo sustenta. La noción de sistema ya lo planteaban otros autores, entre ellos Levi-Strauss a partir de 1935 desde el estructuralismo, y

este autor afirmaba lo siguiente: “una estructura presenta un carácter de sistema. Consiste en elementos tales que una modificación cualquiera en uno de ellos entraña una modificación de todos los demás” (Lévi - Strauss, 1994, pág. 301).

Otro concepto lo da el filósofo Capra, cuando expone que un sistema es “un todo integrado cuyas propiedades esenciales surgen de las relaciones entre sus partes y «pensamiento sistémico» la comprensión de un fenómeno en el contexto de un todo superior, colocarlas en un contexto, establecer la naturaleza de sus relaciones (Capra, 1998, pág. 47). Asimismo, Morín relaciona la idea de interrelación y totalidad del sistema con el concepto de organización. A partir de estos tres términos define el sistema como “unidad global organizada de inter-relaciones entre elementos, acciones o individuos. (Morin, 1986, pág. 124). La problemática sistémica la conduce en el desarrollo de toda su obra y es contenida como un principio generativo de su pensamiento complejo.

#### ***4.3.1.3 Pensamiento Complejo en la Educación***

La presente investigación se hace evidente a los siete saberes necesarios para la educación del futuro de Edgar Morín 2001, donde se aborda el sexto saber enseñar la comprensión, la creatividad en un contexto Educativo con educandos de tercero de primaria realizando una unidad didáctica, dejando atrás la metodología tradicional y persuadiendo la enseñanza de la complejidad en los primeros años escolares.

Para los docentes informales radica en varias áreas. En primer lugar, su creencia de que la educación debe involucrarse y ampliar la experiencia ha seguido siendo un capítulo importante en la práctica de educación informal. En segundo lugar, y vinculado a esto, la exploración de Bruner (1998), afirma que narrar es una actividad bastante compleja que requiere la selección e integración de diferentes tipos de conocimiento. Entendida como un mecanismo para organizar

nuestro conocimiento y como un vehículo en el proceso de la educación; debe fomentarse su práctica tanto en la sociedad en general como en la escuela.

En el (2008) Davis y Sumara en su libro *Complexity and Education*, tiene como uno de los parámetros fundamentales que todos los sistemas vivos pueden ser considerados como aprendices, es decir, no es la relación entre educando y educador, sino que se modifica un poco ese esquema, de tal manera, el salón de clases, los estudiantes, la institución, el docente, toda la interacción social, al ser un sistema complejo es un sistema vivo, y estos sistemas vivos son aprendices. Segundo, hay unas formas de complejidad y éstas se muestran de diferentes maneras, una es en la geometría fractal o las redes libres de escala.

Según Maldonado (2014) , las expresiones más corrientes en el ámbito de la Ciencias Sociales y Humanas en general son “educación en complejidad”, “pedagogía de la complejidad” y “educación y complejidad”, todas estas contribuyen a los fenómenos y procesos del mundo contemporáneo que se caracterizan por sus inestabilidades, fluctuaciones, incertidumbre, crisis y emergencias.

En lo que concierne al pensamiento complejo en el ámbito educativo, (Martinez, 2017), afirma que:

Es fundamental que se entienda el pensamiento complejo como la clave necesaria que impulsa una educación más inclusiva, más humanista, más participativa y más protagónica. Es una educación donde el eje central no son solo los conocimientos de carácter científico, sino también los conocimientos de carácter humanista, donde se reconozca el entorno y sus factores, potencialidades, en consonancia a un hombre nuevo, que amerita el planeta para la formación integral (pág. 35).

Es por esto que, para Morín, resulta imperativo concebir una educación que rompa con la visión fragmentaria del mundo, para, de esta forma, dar paso a una educación que enseñe los métodos que nos permitan “aprehender las relaciones mutuas y las influencias recíprocas entre las partes y el todo de un mundo complejo” (Morín, 2001, p. 2) y, así, vivir de acuerdo con nuestra (compleja) condición.

Las ciencias de la complejidad están organizadas por un conjunto de disciplinas, se conocen, notablemente algunas de ellas tales como, la termodinámica del no equilibrio, la ciencia del caos, la teoría de catástrofes, la geometría fractal, la vida artificial, la ciencia de redes complejas y recientemente la lógica no clásica. Específicamente, (Maldonado, 2014), opina que la complejidad de la educación consiste exactamente en el proceso inacabado e intrínsecamente abierto del conocimiento; y, por lo tanto, de la vida misma. Educamos, sensibles a las dinámicas del conocimiento y con adecuación (adaptación) permanente al avance de la investigación; incluso a los recursos mismos del mundo y de la vida.

La complejidad consiste en el interés por el aprendizaje de los sistemas. Porque, un sistema puede adaptarse y el aprendizaje significa de manera puntual la transformación de patrones, comportamientos y estructuras. Por eso la educación no debe comprenderse en el marco de la ciencia de la complejidad, si no que se debe comprender la complejidad en sí del proceso educativo. Es decir, (Maldonado, 2017) “una buena educación es, sostiene este texto, una educación modo complejo, la cual consiste básicamente, en la formación de seres humanos con criterio propio, libres, independientes, autónomos y, entonces, con una amplia sensibilidad al entorno social y natural. En este sentido, la indisciplinarización del conocimiento implica un abandono del esquema tradicional antropomórfico,

antropocéntrico y antropológico de la realidad y del mundo, por una comprensión bastante más centrada en la vida y en su cuidado y posibilitamiento (págs. 250-251).”

En la actualidad, en el sistema educativo colombiano se exige que en la educación se introduzcan a las personas en el mundo del relato desde edades tempranas, leyéndoles muchos cuentos, variedad de cuentos y narraciones fantásticas que estimulen la imaginación, porque en las narraciones, especialmente en los cuentos fantásticos, multiplican las transformaciones y los objetos mágicos, lo imposible se vuelve posible, el héroe supera todas las dificultades, los personajes tienen vida propia. Según (Machado, 1997), citado en (Aguirre de Ramírez, 2012, pág. 87), lo más importante es que en el aula haya siempre un espacio para leer por el entretenimiento que produce, por la belleza estética, en el que se estimule la preferencia por verdaderos textos literarios, ejemplos del arte de la palabra.

Se concluye, sobre la importancia que tiene para la educación contribuir a desarrollar en todas las personas las modalidades de pensamiento propuestas por Bruner (Bruner, 1997), además, “es el motor de la narración y la justificación para llegar a un público con una historia. Es el olor a problema lo que nos lleva a buscar los constituyentes relevantes o responsables en la narración, para convertir la problemática cruda en un problema controlable que se pueda manejar con temple procedimental... Permitamos que esos problemas y nuestros procedimientos para pensar en ellos, sean parte de lo que se hace en la escuela y en el trabajo en el aula” (pág. 116).

#### **4.3.2. Interdisciplinariedad**

La interdisciplinariedad en el contexto educativo implica el desarrollo de acciones integradoras desde los niveles curricular, didáctico y pedagógico, así, es propiciadora de aprendizajes integrales e influye en la generación de aprendizajes significativos con el uso de las

ciencias en las diferentes áreas del saber, en este caso en lenguaje y matemáticas. Por ello, para que la interdisciplinariedad incida positivamente en el proceso formativo de los educandos generando aprendizaje significativo, es preciso aplicar estrategia didáctica interdisciplinares que según “corresponde a un conjunto de acciones que realizan los docentes de diferentes áreas con clara y explícita finalidad integradora” (Pabón , Rodriguez, & Vega , 2017, pág. 126).

Por este motivo, es imperativo que la interdisciplinariedad y su incidencia en la generación de conocimiento y favorecimiento en el proceso educativo se incluya en las políticas de mejoramiento de la educación, diseñando diversas estrategias para facilitar la implementación del currículo; determinando los logros y dificultades, tanto técnicas como didácticas. Para una mayor comprensión de lo que es la interdisciplinariedad se presentan las siguientes definiciones en la **Tabla 3**.

**Tabla 3.** Definiciones de interdisciplinariedad

Frega (2002).	Implica una voluntad y compromiso de elaborar un marco más general y exterior a cada especificidad, en el que cada una de las disciplinas en contacto son, a la vez, modificadas y pasan a depender claramente unas de otras. Entre las distintas materias se dan intercambios mutuos y recíprocas integraciones. (p. 76)
Lenoir (2013).	La puesta en relación de dos o más disciplinas escolares que se ejerce a la vez en los niveles curricular, didáctico y pedagógico y que conduce al establecimiento de vínculos de complementariedad o de cooperación, de interpenetraciones o de acciones recíprocas entre ellas bajo diversos aspectos (fines, objetos de estudio, conceptos y nociones, niveles de aprendizaje, habilidades técnicas, etc.), orientadas a favorecer la integración de los procesos de aprendizaje y de los saberes en los alumnos" (p. 61)
Miñana (2002)	<b>Interdisciplinariedad débil.</b> La interdisciplinariedad es como puente que permite conectar dos o más disciplinas, moverse entre una y otra con distintos fines y de formas muy diversas. <b>Interdisciplinariedad de tipo ampliativo.</b> Se crean nuevos espacios y nuevas disciplinas con los aportes de varias. <b>Interdisciplinariedad radical,</b> crítica, que hace tabula rasa, o que pretende situarse por fuera de las otras aproximaciones (p. 12)
Vasco et al. (2001)	Señalan, que es necesario reconocer el aporte de cada área curricular para abordar el problema en forma integrada e interdisciplinaria. La interdisciplinariedad implica una articulación orgánica e interactiva entre las distintas perspectivas

aportadas por esas disciplinas, es decir, producir una fecundación mutua, un cuestionamiento y depuración de las perspectivas disciplinarias (p. 9)

---

**Fuente:** elaboración de (Pabón , Rodriguez, & Vega , 2017, pág. 34)

**El MEN** en diferentes documentos (Lineamientos, Estándares,) ha insistido en la necesidad de dar significado a los conceptos trabajados en el aula de clase a través de contextos diversos y procesos de modelación. La interdisciplinariedad es la relación o interacción que se debe realizar entre las asignaturas o áreas básicas para el aprendizaje de los educandos para obtener mejores desempeños, escogiendo un tema de un área específica mirando su aplicación o relación en las otras áreas sin ser afectadas.

La interdisciplinariedad de acuerdo con la revisión desarrollada por Arnal y Salinas (2017) “consiste en la coordinación, prevista de antemano, de dos o más disciplinas para estudiar un área o concepto determinado. Supone, por tanto, la interacción de estas disciplinas a través de diversos canales de comunicación. Estas pueden ir desde el simple intercambio de ideas hasta la integración mutua de leyes, teorías, hechos, conceptos, habilidades, hábitos, normas de conducta, sentimientos, valores a desarrollar, metodologías, formas de organización de las actividades y de las investigaciones” (Arnal & Salinas, 2017 p.282).

De lo anterior, nos nace la idea de diseñar una unidad didáctica centrada en la técnica narrativa como estrategia interdisciplinaria para favorecer el aprendizaje significativo en las áreas de lenguaje y matemáticas con ejemplos de situaciones del contexto, para lograr una mejor comprensión humanística y social.

El reconocimiento que hace el autor del fundamento teórico permite reflexionar sobre la favorabilidad en los procesos de enseñanza y aprendizaje, ya que se puede instaurar mecanismos de integración para armonizar acciones que viabilicen la actuación de los docentes en la

aplicación de estrategias en pro de trabajar con varias disciplinas, para favorecer el aprendizaje de los educandos. Aunque, se debe ser consciente que alcanzar una armonía total entre el lenguaje y las matemáticas en la escuela en el campo es un verdadero reto, no obstante, con esta teoría se vislumbra un horizonte organizacional para el propósito investigativo en cuestión.

### **4.3.3. Narrativa**

El ser humano siempre ha sentido la necesidad de comunicar sus vivencias, reflejar y perpetuar sus costumbres, su pensamiento y su manera de interpretar el mundo. No existe cultura en el mundo que escape al menester de comunicarse consigo mismo, con otros, con su entorno; y esto lo hace a través de la narración. En este sentido, Márquez y Ribeiro (2013), afirman que la narrativa constituye “la forma por excelencia de comunicación del ser humano en las diferentes culturas. Es una manera de dar sentido al mundo y a la experiencia; refleja una estructura fundamental de nuestra mente” (pág. 9). Para Labov y Waletzky, como se citó en Zuccalá, (2015), la narrativa es una manera de recapitular la experiencia pasada en una secuencia verbal que respeta la secuencia de sucesos vividos (pág. 11) y que son interpretados por el lector u oyente a partir de los referentes sociales y contextuales nacidos de sus vivencias.

De todos modos, Alheit (2005) como se citó en (Aguirre de Ramírez, 2012) , nos dice que el pensamiento narrativo no sigue una lógica lineal, sino que funciona por analogía, por semejanzas, lo que implica un modo de pensamiento y una forma de ver que impregna nuestra comprensión general del mundo, además, que los hallazgos de investigaciones realizadas sobre las biografías demuestran que nuestras historias están estructuradas por tiempos históricos y mundos materiales, pero que aquellos tiempos y mundos están profundamente influenciados por la manera como la gente construye, cuenta y escribe sus propias historias. Las narraciones son una parte fundamental en la vida de las personas y especialmente de los niños, dentro y fuera de

la escuela, por su conexión con nuestros sueños y fantasías, por su capacidad de hacer vivir aventuras y porque estimulan la capacidad de ver el mundo como algo inédito, como algo que se puede explorar infinitamente. Cuando se permite expresar todo esto se fomenta el pensamiento divergente, la imaginación, la fantasía y la creatividad.

Lo cierto es que la narrativa está ligada al aprendizaje y no de una sola área, es una habilidad necesaria para apropiarse como para transmitir el conocimiento que se adquiere en las distintas áreas del saber y en diferentes contextos. Por este motivo, la narrativa es más que una estrategia o habilidad que le permite al ser humano contar historias, pues, bien desarrollada en un educando, le facilita hacer categorizaciones, sobre qué hechos merecen ser contados y cuáles no; asimismo, determinar las conexiones causales entre los hechos, generando en el estudiante la capacidad oral y escrita de hilar ideas conexas con otras disciplinas que permite el desarrollo de estructuras de pensamiento interdisciplinar (Pirella, 2017).

Esta habilidad o técnica, según Barthes (1977), ha estado presente en todos los tiempos, en todos los lugares, en todas las sociedades; comienza con la historia misma de la humanidad, convirtiéndose un modo de pensar, una estructura para organizar nuestra conciencia y un vehículo en el proceso de la educación y, en particular, de la educación científica (Bruner, como se citó en (Aguirre de Ramírez, 2012)). Debido a la función de la narrativa, su aporte en la generación de conocimiento, se puede emplear como una estrategia para “transitar hacia la expansión de los ámbitos de comprensión y de explicación del conocimiento...que permite la creación de escenarios de cooperación y colaboración entre diferentes disciplinas, que a la vez se traducen en formas diversas de aproximarse al mundo” párr. 9 (Pirella, 2017).

Lo expuesto anteriormente es un claro indicio de su importancia tanto a nivel personal y social como educativo. Teniendo en cuenta que el fin último de la educación es desarrollar en los

estudiantes el pensamiento como un elemento constructor que ayude a hilvanar los diferentes saberes y las diferentes prácticas sociales para favorecer un aprendizaje significativo, es preciso que los docentes trabajen la narrativa como un medio para reestructurar el pensamiento, que posibilita el despliegue de la imaginación, la cual cumple un rol fundamental en la comprensión de nuevos aprendizajes y en la interpretación de la realidad.

#### **4.3.4. Aprendizaje Significativo**

Según Ausubel citado en (Pizano, 2002), el aprendizaje del educando:

Depende de la estructura cognitiva previa que se relaciona con la nueva información, entendiendo por estructura cognitiva, al conjunto de conceptos, ideas que un individuo posee en un determinado campo del conocimiento, así como su organización. Lo decisivo pues no es cómo se presenta la información, sino como la nueva información se integra en la estructura de conocimiento existente (pág. 29).

En el aprendizaje significativo se debe utilizar los conocimientos previos de los educandos para construir un nuevo aprendizaje, no como una imposición sino como un acto voluntario de aprender, se necesita un docente que tenga presente que la disposición del estudiante por aprender es importante y que tenga como objetivo que un aprendizaje es pretender construir en sus educandos un aprendizaje lógico y simbólico, se deben crear estrategias en donde los estudiantes participen y sean motivados en el aula de clase.

Según (Rodríguez Palmero, Moreira, Caballero Shaelice, & Greca, 2008) el lenguaje en el aprendizaje significativo:

Para que se dé la necesaria asimilación que caracteriza el aprendizaje verbal significativo, se cuenta con un importantísimo facilitador o vehículo: el lenguaje.

El aprendizaje significativo se logra por intermedio de la verbalización y del lenguaje y requiere, por tanto, comunicación entre distintos individuos y con uno mismo. De hecho, el aprendizaje representacional que hemos situado en la base funcionamiento cognitivo tiene su razón de ser en las propiedades representacionales de las palabras con las que poco a poco somos capaces de construir el discurso.

La nominalización de conceptos o de eventos y la expresión verbal o exteriorización de ideas resultan cruciales en la conceptualización, como hemos tenido ocasión de destacar, al analizar los tipos de aprendizaje significativo o la formación y la asimilación de conceptos. La mente humana opera con conceptos y los maneja en términos lingüísticos en sus operaciones de pensamiento, de lo que se sigue que la mediación del lenguaje determina la significatividad de los aprendizajes. (pág. 17)

Por lo tanto, para generar un aprendizaje significativo el educando va desarrollando actividades comunicativas de textos narrativos en algunas secuencias de la unidad didáctica que es diseñada para el grado tercero de primaria, en donde se observa el interés, la creatividad, trabajo en grupo, ambientes dinámicos y la utilización de las TIC. Por esto, es importante que el docente seleccione muy bien las herramientas a utilizar para las estrategias de aprendizaje o enseñanza a través de la narrativa.

#### **4.3.5. Estrategias Educativas**

Las estrategias educativas benefician el proceso de aprendizaje en los educandos, en donde se debe mirar el contexto de la institución, sus necesidades y características de los jóvenes. Si la enseñanza de los temas en el aula de clase se hace de forma iterativa, con el propósito solo de ser memorizados sin tener en cuenta las fortalezas de los estudiantes, esta educación tan solo está

realizando un proceso educativo frívolo, negándole al educando el propósito de mejorar eficazmente sus competencias; por eso, como docentes es necesario conocer, el diseño curricular de la institución donde laboran, conocer el comportamiento de sus educandos, planificar estrategias con diferentes métodos y técnicas para así alcanzar la meta de aprendizaje del educando.

En este orden de ideas, si el docente tiene como objetivo facilitar u optimizar el aprendizaje de sus estudiantes para generar un mejor rendimiento académico, se hace preciso que implemente algún tipo de estrategia para lograr este propósito. Weinstein y Mayer (1983) y (Roser, 1995), concuerdan en que las estrategias son actividades diseñadas con el propósito de influir o facilitar el aprendizaje de los estudiantes; en consecuencia, es posible afirmar que el propósito de las estrategias es la consecución de un objetivo educativo por medio de la planeación de actividades orientadas por el docente.

De modo que, las estrategias se convierten en un medio para que los docentes mejoren sus prácticas pedagógicas, faciliten el aprendizaje de los estudiantes y ejerzan un rol más activo; dado que, las estrategias en el contexto educativo hacen referencia a todos los actos favorecedores del aprendizaje. Pero al momento de implementar una estrategia, según (Monereo, 1999), el docente debe tener claro que son acciones “conscientes e intencionales, dirigidas a un objetivo relacionado con el aprendizaje” (pág. 12). se deja claro que las estrategias aplicadas sin un previo control e intencionalidad no será efectiva pues requiere de supervisión, de planeación y como ya se ha mencionado anteriormente, de un rol activo del docente.

#### **4.3.5.1. Tipos de estrategias de aprendizaje**

Con respecto al concepto de este tipo de estrategias, es preciso referenciar a Weinstein & Mayer (1983), quienes definen la estrategia de aprendizaje como una serie de comportamientos

en los que participa tanto el alumno como el docente con el propósito de influir en el estado motivacional del estudiante, de ese modo favorecer la manera en que selecciona e integra nuevos conocimientos. Para Díaz & Hernández (1999), son acciones o procedimientos voluntarios y conscientes que pretende solucionar un problema académico, mientras que Monereo (1999), sostiene que son “procesos de toma de decisiones (conscientes e intencionales) en los cuales el alumno elige y recupera, de manera coordinada, los conocimientos que necesita para cumplimentar una determinada demanda u objetivo” (p. 14).

Como se mencionó anteriormente es importante tener claro el concepto de estrategia como el tipo de estrategia a utilizar, para que la intervención que se haga mediante el plan de acción sea efectiva y se alcance la meta propuesta por el docente. En el caso de la presente investigación para la aplicación de la estrategia interdisciplinaria a través de la narrativa se utilizarán estrategias de aprendizaje; las cuales según Beltrán y Bueno (1995) y Díaz y Hernández (1999), se clasifican de la siguiente manera:

**Tabla 4.** Clasificación estrategias de aprendizaje

Estrategias de aprendizaje Díaz y Hernández (1999)			Estrategias de aprendizaje Beltrán y Bueno (1995)	
Tipo de estrategia	Objetivo	Técnica o habilidad	Tipo de estrategia	Característica
<b>Recirculación de información</b>	Repaso simple	-Repetición simple	<b>Estrategias de apoyo</b>	Están dirigidas a la motivación, las actitudes y el afecto
	Apoyo al Repaso	-Subrayar -Copiar -Palabra clave		
<b>Elaboración</b>	Procesamiento simple	-Rima -Imágenes mentales -Inferencias	<b>Estrategias de procesamiento</b>	Están encaminadas a la comprensión, retención y reproducción de los materiales informativos
	Procesamiento complejo	-Resumir -Elaboración conceptual		
<b>Organización</b>	Clasificación de organización	-Uso de categorías	<b>Estrategias de personalización</b>	Relacionadas con la creatividad y el pensamiento crítico

Jerarquización y organización de la información	-Mapas conceptuales -Uso de estructuras textuales	<b>Estrategias meta cognitivas</b>	Tienen una doble función: conocimiento y control La meta memoria: se refiere al conocimiento y control de los procesos de memoria
---	--	------------------------------------	--

**Fuente:** Beltrán y Bueno (1995) (1995) y Díaz y Hernández (1999).

Considerando las estrategias propuestas por los autores mencionados, y resaltando el hecho de que cada una tiene una función específica para favorecer el aprendizaje, es claro que usar estrategias en el desarrollo de las temáticas de las clases, mejora la calidad del proceso formativo brindado a los estudiantes. Es necesario recalcar que para unos óptimos resultados el docente necesita aplicar las estrategias útiles, acorde a las dificultades que tiene como meta superar.

#### **4.3.6. Pensamiento Creativo**

De acuerdo al resumen del libro de (de Bono), para él pensamiento creativo, es una destreza que se puede aprender al igual que otras disciplinas, como las matemáticas o la música. A veces, se considera que la creatividad es tarea de aquellas personas que poseen un talento natural especial o poseen cierta dosis de locura. Esta es una creencia errónea. La creatividad es necesaria para revelar el potencial de una empresa y de sus miembros. Nos permite adelantarnos y buscar más allá de las pautas conocidas o los caminos establecidos. Nos posibilita lograr cambios que no se limiten a ir al son de los competidores y colocarnos en el lugar de los renovadores de ideas. (de Bono), s. f. párr. 1).

De estas definiciones se puede decir que los niños tienen la capacidad de ser creativos mediante narraciones, dibujos, mayores aptitudes en la representación de soluciones de problemas, de ideas en aspectos gráficos, que, en el aspecto verbal, por este motivo los docentes deben estimular la creatividad del educando mediante diversas actividades, siendo unos orientadores, guías, desarrollar en los niños el espíritu creador ya que es fundamental para el

desarrollo del aprendizaje significativo y se formaran niños analíticos, reflexivos, autónomos e innovadores.

#### **4.3.7. Inteligencias Múltiples en el aprendizaje**

La teoría de las inteligencias múltiples en niños de Gardner, propone que las actividades que se planteen en clase respeten las capacidades de cada niño. Es decir, en la educación cada niño evoluciona con sus propias necesidades, por lo tanto, no se les puede enseñar de la misma manera. Habrá que tener en cuenta las diferentes inteligencias para configurar su educación, ya que las capacidades de los niños no forman parte de una sola habilidad llamada inteligencia, sino que estas capacidades dependen de muchas inteligencias que trabajan en paralelo y que muchas veces son ignoradas.

(Gardner, 1988), nos expresa que *“el individuo creativo es una persona que resuelve problemas con regularidad, elabora productos o define cuestiones nuevas en un campo, de un modo que al principio es considerado nuevo, pero que al final llega a ser aceptado en un contexto cultural concreto”*. Gardner considera *“la creatividad como un fenómeno multidisciplinario, que no se presta al abordaje desde una sola disciplina como se ha hecho hasta ahora. Esta afirmación se basa en que la creatividad es un fenómeno polisémico y multifuncional, aunque este autor reconoce que a causa de su propia formación parece inevitable que, en su estudio de la creatividad, ponga el mayor énfasis en los factores personales y haga uso de la perspectiva biológica, epistemológica y sociológica para hacer un abordaje de conjunto”*.

En el trabajo investigativo de Robótica Maker: Una Estrategia Sintética de Aprendizaje desde las Ciencias de la Complejidad de los investigadores E. Oswaldo Delgado Rivas y J. Camilo Torres Montealegre nos menciona las ocho inteligencias múltiples:

**1. La inteligencia lingüística-verbal:** es la capacidad de emplear de manera eficaz las palabras, manipulando la estructura o sintaxis del lenguaje, la fonética, la semántica, y sus dimensiones prácticas. Está presente en las personas a quienes les encanta redactar historias, leer, jugar con rimas, trabalenguas y en los que aprenden con facilidad otros idiomas (72, Gardner, H.; 1994).

**2. La inteligencia física-kinestésica:** es la habilidad para usar el cuerpo para expresar ideas y sentimientos, y sus particularidades de coordinación, equilibrio, destreza, fuerza, flexibilidad y velocidad, así como propioceptivas y táctiles. Se la aprecia en las personas que se destacan en actividades deportivas, danza, expresión corporal y/o en trabajos de construcciones utilizando diversos materiales concretos. También en aquellos que son hábiles en la ejecución de instrumentos (72, Gardner, H.; 1994).

**3. La inteligencia lógica-matemática:** es la capacidad de manejar números, relaciones y patrones lógicos de manera eficaz, así como otras funciones y abstracciones de este tipo. Quienes la han desarrollado analizan con facilidad planteamientos y problemas. Se acercan a los cálculos numéricos, estadísticas y presupuestos con entusiasmo (72, Gardner, H.; 1994).

**4. La inteligencia espacial:** es la habilidad de apreciar con certeza la imagen visual y espacial, de representar gráficamente las ideas, y de sensibilizar el color, la línea, la forma, la figura, el espacio y sus interrelaciones. Está en las personas que estudian mejor con gráficos, esquemas, cuadros. Les gusta hacer mapas conceptuales y mentales. Entienden muy bien planos y croquis, tienen excelente sentido de orientación (72, Gardner, H.; 1994).

**5. La inteligencia musical:** es la capacidad de percibir, distinguir, transformar y expresar el ritmo, timbre y tono de los sonidos musicales. Las personas que la evidencian se sienten atraídas

por los sonidos de la naturaleza y por todo tipo de melodías. Disfrutan siguiendo el compás con el pie, golpeando o sacudiendo algún objeto rítmicamente (72, Gardner, H.; 1994).

**6. La inteligencia interpersonal:** es la posibilidad de distinguir y percibir los estados emocionales y signos interpersonales de los demás, y responder de manera efectiva a dichas acciones de forma práctica. La tienen las personas que disfrutan trabajando en grupo, que son convincentes en sus negociaciones con pares y mayores, que entienden al compañero (72, Gardner, H.; 1994).

**7. La inteligencia intrapersonal:** es la habilidad de la autoinspección, y de actuar consecuentemente sobre la base de este conocimiento, de tener una autoimagen acertada, y capacidad de autodisciplina, comprensión y amor propio. La evidencian las personas que son reflexivas, de razonamiento acertado y suelen ser consejeras de sus pares (72, Gardner, H.; 1994).

**8. La inteligencia naturalista:** es la capacidad de distinguir, clasificar y utilizar elementos del medio ambiente, objetos, animales o plantas. Tanto del ambiente urbano como suburbano o rural. Incluye las habilidades de observación, experimentación, reflexión y cuestionamiento de nuestro entorno. Se da en las personas que aman a los animales, las plantas; que reconocen y les gusta investigar características del mundo natural y del hecho por el hombre (72, Gardner, H.; 1994).

Lo sustantivo de esta teoría consiste en reconocer la existencia de ocho inteligencias diferentes e independientes, que pueden interactuar y potenciarse recíprocamente. Al definir la inteligencia como una capacidad, Gardner (71, Gardner, H.; 1994), la convierte en una destreza que se puede desarrollar, asimismo, no niega el componente genético, ya que todos nacen con unas potencialidades marcadas por la genética, pero esas potencialidades se van a desarrollar de

una manera o de otra dependiendo del medio ambiente, nuestras experiencias, la educación recibida, los valores, entre otros, (67, Freire, P.; 1994) (68, Freire, P.; 1994).

#### **4.3.8. Sistema Complejo Adaptativo (SCA)**

En este sentido, para (Castillo-Villanueva & Velázquez-Torres, 2015), respecto al sistema complejo adaptativo, exponen:

*“El estudio de la complejidad y de los sistemas complejos ha devenido, desde mediados del siglo XX, en un objeto de estudio central para la ciencia contemporánea pero también para la reflexión filosófica, ética y política. Morín (2004) y Reynoso (2009), citado en Reyes (s/f), señalan que lo que hoy suele llamarse ‘teorías de la complejidad’ es en realidad el nombre de un campo con límites borrosos que abarca, en su formulación científica, a las teorías de los sistemas complejos en sentido amplio (sistemas dinámicos, sistemas no lineales, sistemas adaptativos), la teoría del caos y los fractales”. (p. 13).*

Se utiliza este sistema en el trabajo de investigación para explorar los distintos procesos en el diseño de la Unidad Didáctica para favorecer el aprendizaje significativo con la emergencia a la complejidad.

#### **4.3.9 Objeto Virtual de aprendizaje (OVA)**

En su artículo de investigación, (Molano-Puentes, Alarcón-Aldana, & Callejas-Cuervo, 2018), definen al Objeto Virtual de aprendizaje (OVA), como:

...una entidad digital, autocontenible y reutilizable, con un claro propósito educativo, constituido por al menos tres componentes internos editables, que son: contenidos, actividades de aprendizaje y elementos de contextualización. Además

de lo anterior, para esta investigación se consideró que el objeto de aprendizaje debe tener “una estructura de información externa —metadato, para facilitar su almacenamiento, identificación y recuperación” (MEN, 2007), pues ello permite realizar mediaciones virtuales que apuntan al mismo objetivo de formación. (p. 52).

## **5. Objetivos**

### **5.1. Objetivo General**

Diseñar e implementar una unidad didáctica centrada en la técnica narrativa como estrategia interdisciplinar que favorezca el aprendizaje significativo en lenguaje y matemáticas, con énfasis en el sexto saber de Morín, o la comprensión, en los estudiantes del grado tercero de la sede Jorge Isaac de la Institución Educativa Esteban Rojas Tovar del municipio de Tarqui, Huila.

### **5.2. Objetivos Específicos**

- Identificar las dificultades de aprendizaje en lenguaje y matemática que presenta la población objeto de estudio.
- Preparación de actividades interdisciplinarias para proyectar las unidades de la cartilla, adecuándolas al sexto saber de Morín.
- Aplicar la unidad didáctica a los estudiantes del grado tercero.

## **6. Metodología**

El presente capítulo relaciona el enfoque y tipo de investigación, el diseño del estudio, la población y la muestra sujetos del análisis, las técnicas y los instrumentos para la recolección de los datos, el procedimiento con las fases correspondientes de la indagación, el plan de análisis de la información, las consideraciones éticas y finalmente, el diseño de la cartilla.

## 6.1 Enfoque y Tipo de la Investigación

La investigación se sitúa en el **enfoque Mixto**, porque es pertinente con los objetivos planteados y los instrumentos de recolección de datos. Este tipo de investigación es la combinación entre lo cualitativo y lo cuantitativo, y es apropiada porque permite un mejor entendimiento de la problemática estudiada, debido a que es un conjunto de *“procesos sistemáticos, empíricos y críticos e implican la recolección y análisis de datos cuantitativos y cualitativos, como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio”* (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

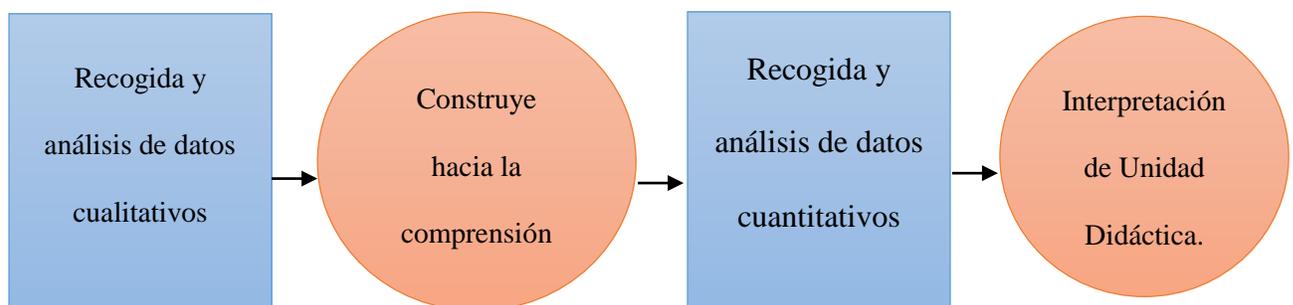
Desde lo cualitativo, este diseño es el adecuado porque *“estudia la realidad en su contexto natural, tal y como sucede, intentando sacar sentido, o interpretar los fenómenos de acuerdo con los significados que tienen para las personas implicadas”* (Rodríguez, Gil, & García, 1996); es decir, que por medio del test y la prueba diagnóstica se podrá conocer la comprensión, los tipos de inteligencias de los educandos del grado tercero, sus debilidades, fortalezas en cuanto a la lectura y su contexto. En lo que respecta lo cuantitativo, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, aportará a la investigación objetividad y un procedimiento riguroso, lo que facilitará realizar una descripción lo más objetiva y lo más completa posible de los resultados obtenidos, así, poder, diseñar una estrategia interdisciplinaria acorde a las características de los estudiantes del grado tercero.

Por otro lado, este enfoque mixto permite la obtención de una mejor evidencia y comprensión de los fenómenos, ya que, el investigador a través del trabajo de campo les otorga voz a los participantes, pues su intención no es solo la obtención de datos numéricos, sino que busca a

partir de la interacción y las respuestas de los agentes obtener una visión más íntima, lo que posibilita profundizar la situación estudiada para alcanzar unos mejores resultados (Pérez, 2011).

Con el fin de dar una alternativa de solución a esta pregunta, se utiliza **el tipo de estudio es exploratorio**. El estudio exploratorio analiza la interacción social dentro de un contexto particular e histórico, donde los agentes (docente y educando) son vitales del proceso investigativo. Según Hancock y Algozzine (2016). El tipo de investigación exploratoria analiza e investiga aspectos precisos de la realidad que aún no han sido analizados en profundidad. Se trata de una exploración o primer acercamiento que permite otros análisis de la temática tratada.

**Figura 2. El tipo de estudio exploratorio Secuencial**



**Fuente:** Métodos Mixtos. Análisis Cuantitativo y cualitativo.

Esta investigación tiene como aspecto importante en esta metodología la observación directa, el diálogo personal que se tendrá con los agentes y la comprensión de los siete Saberes de Morín.

## 6.2. Diseño

Teniendo en cuenta los objetivos, el diseño a utilizar es el pre experimental, descriptivo. Este tipo de diseño se realiza con pre y post prueba y con 1 solo grupo de medición. Este diseño permite aplicar “una prueba previa al estímulo o tratamiento experimental, después se le administra el tratamiento y finalmente se le aplica una prueba posterior al estímulo (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2014) p.141, lo cual se realizará con los estudiantes de tercer grado. Un

pre prueba para identificar las dificultades de aprendizaje que presentan los estudiantes en español y matemática; y finalmente, un pre prueba que deberá aplicar el docente que implemente la estrategia interdisciplinaria a través de la narrativa, así, evaluar la efectividad de la estrategia.

En el caso de lo descriptivo tiene como propósito especificar las características y el perfil de la población (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014); por tanto, el análisis descriptivo, facilitará, presentar de forma clara y detallada las dificultades de aprendizaje que presentan los estudiantes de tercer grado; después de aplicado el diseño didáctico también permitirá mostrar los resultados de la evaluación de efectividad de la estrategia en relación al aprendizaje significativo. Por último, el momento o tiempo de la presente investigación es Transversal, ya que, se recolectarán datos en un solo momento, en un tiempo único, para identificar las dificultades de aprendizaje, diseñar y desarrollar las unidades didácticas que conformarán la estrategia interdisciplinaria a través de la narrativa y finalmente realizar la evaluación de efectividad.

### **6.3 Población y Muestra**

Uno de los objetivos de un estudio investigativo cuando se analiza determinando fenómeno o realidad de un escenario en particular, es darles voz a los participantes que son parte de ese fenómeno o escenario, conocer lo que tienen que decir respecto al objeto de estudio, pues se convierten en una fuente primaria de información.

Por ello, (Tamayo y. T., 2014), define a los participantes como la totalidad del fenómeno de estudio, o entidades de población que integran dicho fenómeno de estudio y participan de una determinada característica, o como lo manifiesta (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2014) P 174, un “*conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones*”, debido a esto, es importante que el investigador defina las características de la población, de esa

manera, realizar una selección acorde a lo investigado, ya que, seleccionar adecuadamente a los participantes, permitirá recolectar información válida y confiable.

**La Población**, son los estudiantes que conforman el grupo de tercero de la Institución Educativa Esteban Rojas Tovar del municipio de Tarqui, Huila. Esta Institución ofrece una educación inclusiva con las modalidades Académica y Técnica en Construcción y Desarrollo de Software, forjando ciudadanos integrales, emprendedores y competentes en el uso de la tecnología y los avances científicos que conlleven al mejoramiento de la calidad de vida de su comunidad (PEI, 2018). Tiene seis (6) sedes, con una población de 694 estudiantes que prestan el servicio de preescolar y la enseñanza básica primaria: Lagunilla, Buenos Aires, San Joaquín, Divino Niño, Jorge Isaac y José Antonio Galán.

**La Muestra**, de la investigación se circunscribe a los educandos de grado tercero de educación Básica Primaria, de la Institución Educativa Esteban Rojas Tovar, sede Jorge Isaac del municipio de Tarqui, Huila., cuyo número es de 30 estudiantes, entre niñas y niños, quienes constituyen la muestra poblacional y una (1) docente que lidera todas las áreas del conocimiento.

#### **6.4. Técnicas e instrumentos de Investigación**

Este estudio aplicó las técnicas de la observación directa, el Test de Inteligencias, mientras que los instrumentos utilizados para recolectar la información son los cuestionarios, la prueba estandarizada y el test de inteligencias, los cuales se describen a continuación.

##### **6.4.1 Cuestionarios**

Identificar las dificultades de aprendizaje en lenguaje y matemáticas que presenta la población objeto de estudio; esta primera fase se realiza con pre y post prueba y con un solo grupo de medición. Este diseño permite aplicar “una prueba previa al estímulo o tratamiento experimental,

después se le administra el tratamiento y finalmente se le aplica una prueba posterior al estímulo (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014), p. 141, lo cual se realizará con los estudiantes de tercer grado. Una pre-prueba para identificar las dificultades de aprendizaje que presentan los estudiantes en lenguaje y matemáticas; y finalmente, una post prueba que deberá aplicar el docente que implemente la estrategia interdisciplinaria a través de la narrativa, así, evaluar la efectividad de la estrategia.

Esta técnica de recolección se caracteriza por utilizar (Garcia, 2003) *“un conjunto de procedimientos estandarizados de investigación mediante los cuales se recoge y analiza una serie de datos de una muestra de casos representativa de una población o universo más amplio, del que se pretende explorar, describir, predecir y/o explicar una serie de características”* (p. 527). De igual manera, para Cerda (1993), es una técnica de gran utilidad en una investigación que requiera el flujo informativo de un amplio sector de la población, como es caso del presente trabajo cuya población está compuesta por 30 estudiantes en lo que se quiere indagar si la estrategia aplicada a través de la narrativa fue divertida, útil y les ayudó en su proceso de aprendizaje.

Las preguntas del cuestionario son cerradas ya que este tipo de preguntas según (Gallardo & Moreno, 1999), son más objetivas, válidas y confiables; aunque, según los autores son difíciles de elaborar, pero más fáciles de tabular y la tabulación de las respuestas, es más precisa. En esto concuerda Cerda (1993), quien manifiesta que *“son fáciles de diligenciar, requieren muy poco tiempo para ser respondidas mantienen al sujeto en el tema, son bastante fáciles de clasificar y analizar”* (p. 278).

El cuestionario se aplicará después de implementadas las secuencias didácticas y su objetivo es evaluar la efectividad del diseño didáctico centrado en la técnica narrativa como estrategia

interdisciplinar para favorecer el aprendizaje significativo en español y matemáticas en los estudiantes del grado tercero. Este cuestionario de salida está conformado por tres categorías, Pedagógica, didáctica y tecnológica y cada categoría consta de dos preguntas. Las categorías indagan en los educandos, si las actividades de las secuencias didácticas utilizando la narrativa mejoraron las habilidades matemáticas y lectoras. Cabe resaltar que la categoría de tecnología está dentro del cuestionario porque se utilizará un objeto virtual de aprendizaje (OVA) para desarrollar la tercera secuencia didáctica (**Ver anexo E**).

#### **6.4.2 Prueba estandarizada**

Esta clase de prueba según (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2014), son pertinentes utilizarlas en una investigación tipo cuantitativo o mixta ya que *“miden variables específicas, como la inteligencia, la personalidad en general, la personalidad autoritaria, el razonamiento”* (p.252). Respecto a este tipo de pruebas (Lopez & Pedraza, 2017) afirman que:

...son los instrumentos de medición más utilizados en psicología, educación, ciencias de la salud y ciencias sociales, que cuentan con un amplio desarrollo técnico y metodológico con formas perfeccionadas para medir los rasgos observables o latentes, en la población focal específica y con un grado de precisión previamente establecido y controlado por procedimientos logísticos y administrativos igualmente objetivos (p.18).

Con base en lo dicho por (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2014) y (Lopez & Pedraza, 2017), esta clase de prueba resulta pertinente utilizarla en esta investigación porque permitirá identificar las dificultades de aprendizaje de los educandos del grado tercero respecto al área de lenguaje y matemáticas; asimismo, después de aplicada la estrategia interdisciplinaria a través de la narrativa evaluar la efectividad de la misma.

Para la construcción de esta prueba se tomarán preguntas y textos planteados por el ICFES, los cuales han sido diseñado y aprobados por un comité académico expertos en la materia, lo que le otorga validez y confiabilidad tanto a los ejercicios como a los resultados a obtener. Esta prueba se aplicará dos veces, en primer lugar, para realizar una prueba diagnóstica así alcanzar el primer objetivo del presente estudio. Luego se aplicará con el objetivo de evaluar la efectividad generada por la estrategia interdisciplinaria a través de la narrativa con el fin de favorecer el aprendizaje significativo de los estudiantes de tercer grado.

La prueba de matemáticas trabajará por medio de las operaciones básicas las tres habilidades matemáticas que evalúa el Icfes en las pruebas Saber de primaria. Las tres habilidades, razonamiento, resolución de problemas y cálculo, consta de tres ejercicios cada habilidad (**Ver Anexo C**). En lo que respecta a la prueba de lenguaje, está conformada por tres aspectos del proceso lector, calidad, velocidad y comprensión lectora, pues, un buen desarrollo de estos tres aspectos favorece el proceso lector de forma integral (**Ver Anexo D**). Cada aspecto tiene sus criterios de evaluación que le facilitan al docente establecer al estudiante en el rango que le corresponde e identificar las falencias encontradas. Tanto la calidad como la velocidad y la comprensión lectora se trabajarán a partir de la lectura “la almohada”. Como se mencionó anteriormente, tanto la prueba de lenguaje como de matemáticas se aplicará como pre prueba y post prueba, antes de la implementación de la unidad didáctica y después de aplicada, lo que hace que esta investigación sea pre experimental.

### **6.4.3 Test**

El test es una técnica de recolección de datos que tiene como objeto lograr información “sobre rasgos definidos de la personalidad, la conducta o determinados comportamientos y características individuales o colectivas de la persona (inteligencia, interés, actitudes, aptitudes,

rendimiento, memoria, manipulación, etc.). A través actividades, que son observadas y evaluadas por el investigador” (Comisión Internacional de Test, 2014, p. 6). En este sentido, para identificar el tipo de inteligencia de los estudiantes del grado tercero se aplicará el test de inteligencia múltiples de Gardner que se usa partiendo de la necesidad y el contexto para medir el rendimiento o las necesidades educativas que puede presentar cada estudiante. Con base en los resultados de este test y de la prueba estandarizada, se caracterizará la población y diseñarán las unidades didácticas de la estrategia. El test aplicado a los alumnos de tercero es una prueba destinada a evaluar ciertos conocimientos, aptitudes o y características fuertes del educando (**Ver anexo B**). Además, este test de las I. M., es muy útil, porque sus resultados sirven como ayuda pedagógica al docente y le permite identificar qué aspecto tiene más desarrollado el estudiante, y así establecer propuestas, metodologías y buscar herramientas para brindar un aprendizaje significativo en el alumnado de forma generalizada, según el grado cursante. Para el presente trabajo, los resultados facilitaron la caracterización de los estudiantes, la construcción del árbol de decisión y junto con los resultados del pre prueba de lenguaje y matemáticas, dejaron en evidencia que el presente trabajo de investigación es viable y pertinente realizarlo.

## **6.5 Procedimiento**

En lo que respecta al presente estudio posibilitará la recolección de los datos y transformarlos en la información requerida para dar solución al problema planteado. Según Hernández, et al, (2014), para que una investigación sea creíble y aceptada por otros investigadores debe demostrarse que se estableció un procedimiento y se siguió de forma objetiva. El procedimiento se realizará por medio de las siguientes fases para la consecución de los objetivos propuestos:

### **Fase 1. Conceptual**

- Examinar las características, elementos y componentes del tema seleccionado y la problemática a abordar.
- Delimitación del problema y definición de las interrogantes de investigación.
- Revisión de la teoría e investigaciones previas.
- Construcción del marco teórico.
- Definición del diseño metodológico.
- Selección de los instrumentos de recolección de datos.

### **Fase 2. Diagnóstica**

- **Diseño de la pre prueba contextualizada en las competencias evaluadas en el grado tercero.**
- **Aplicación de la pre prueba.** Será aplicado de forma individual, con un máximo de 45 minutos para su desarrollo.
- **Análisis, descripción e interpretación de los datos obtenidos.** Este análisis permitirá alcanzar el primer objetivo específico de esta investigación.

### **Fase 3. Trabajo de campo**

Con base en los resultados de la pre prueba diagnóstica y los aportes teóricos hallados previamente, se preparará la herramienta y las actividades a desarrollar para implementar el diseño de la Unidad didáctica centrado en la técnica narrativa como estrategia interdisciplinar para favorecer el aprendizaje significativo en lenguaje y matemáticas.

- Diseño y elaboración de los instrumentos de recolección de datos.

- Diseño de las secuencias didácticas. Consiste básicamente en las estrategias aplicar, sobre las dificultades encontradas en los estudiantes para favorecer el aprendizaje significativo.
- Desarrollo de las actividades centradas en la técnica narrativa como estrategia interdisciplinar para favorecer el aprendizaje significativo.
- Aplicación de la guía de observación.

Diseño de la unidad didáctica “Viaje a la complejidad”, se elabora teniendo en cuenta los siguientes elementos: La teoría del pensamiento complejo, el pensamiento sistemático, el pensamiento sistemático en la educación, la interdisciplinariedad, la narrativa, el aprendizaje significativo, pensamiento creativo, inteligencia múltiple y aplicando a Morín, Enseñar la comprensión, los agentes, información necesaria para identificar el contexto educativo que incluyen: La ley general de educación 115 de febrero de 1994 y Decreto 1860 de agosto 1994, con lo que tiene que ver con la educación rural, el currículo y plan de estudio del grado tercero de primaria (3°).

En la unidad didáctica “Viaje a la complejidad” aprendemos de la interdisciplinariedad con la narrativa. Se diseñó siguiendo la siguiente estructura, introducción, presentación, interpretación de la **Figura 4**, donde el niño realiza un significado complejo con su nivel de lectura y con un determinado tiempo, tres Secuencias Didácticas que están conformadas por una narración de introducción, la primera Secuencia Didáctica 1. **Introducción a la narrativa**, se desarrolla la interdisciplinariedad según el referente teórico de Carlos Eduardo Maldonado y Edgar Morín, como objetivo afianzar la formación de los educandos en comprensión, ética y cultura planetarias por medio de actividades de lectoescritura interdisciplinar; se divide en tres sesiones:

- Sesión 1. **Visita a la Biblioteca.** Las docentes utilizan los recursos y espacios que hay en el Municipio de Tarqui Huila como la Biblioteca Pública Municipal “Asterio Yunda Cano”, allí el educando realiza la descripción de la biblioteca, los horarios de atención, los servicios que presta, la clase de libros que tiene, luego se les presentará un video de motivación sobre la importancia de leer y su respectiva socialización. Luego, observarán en un video, los elementos de la narración, donde identificarán las partes de una narración (inicio, nudo y desenlace); finalmente se leerá un cuento escogido por los estudiantes y narrarán con sus palabras e indicarán el inicio, nudo y desenlace.

La segunda Sesión 2. **Visita al bibliobús.** Se les presentará un cuento llamado “¿Qué le pasó a la gallina?”, este se leerá en voz alta y luego se realizarán preguntas para verificar el nivel de comprensión de los estudiantes, sabiendo que la lectura es una actividad muy importante de nuestra vida diaria ya que a través de ella accedemos a conocimientos, valoraciones e informaciones que modifican o actualizan nuestras opiniones, se maneja las competencias lectoras necesarias para garantizar la adecuada participación de los niños en donde el educando les pregunta que palabras desconocidas encuentran en la lectura y dar significado a esta.

En la tercera sesión 3. **Ramón preocupón.** Se tiene una lectura de introducción, una situación didáctica y un trabajo en grupo utilizando la interdisciplinariedad.

La segunda secuencia didáctica 2. **Con las tradiciones del Huila: utilizo la narración.** En esta secuencia se maneja la interdisciplinariedad con la música, la lectura, las matemáticas, el desarrollo de habilidades, la imaginación; se divide en tres sesiones unidas al aprendizaje e íntimamente ligados con el lenguaje oral y escrito. Se divide en tres secuencias didácticas:

La primera 2.1. **Concurso de cuento infantil “La cultura opita en las expresiones infantiles”** Se iniciará la sesión con la lectura de la convocatoria del tercer encuentro de cuento

infantil y los parámetros que conlleva. Posteriormente se indagará en los estudiantes sobre los conocimientos que poseen sobre las tradiciones del Huila, basadas en las respuestas de los estudiantes, las docentes proyectarán un Documental sobre las tradiciones del departamento, finalizado éste, los niños elaborarán el cuento y lo expondrán ante sus compañeros. Finalmente, se enviarán al concurso.

**Sesión 2.2: Taller “La vaca mágica”** Se iniciará la actividad con la canción de “La señora vaca”, luego, se les pregunta, según la canción e iniciará la visita a la fábrica de Reyma ¿qué podemos fabricar con la leche?.,.Enseguida, se les proyectará el cuento “La vaca mágica”. Al terminar el cuento, se realizará una retroalimentación de éste con preguntas. ¿Cuál era el título del cuento?, ¿Quiénes eran los personajes de la historia?, ¿Por qué Jaky y Harry envidiaban a Thomas?, ¿Quién era Thomas y qué animal lo acompañaba?, ¿Qué ocasionaron Jaky y Harry, a la finca de Thomas?, ¿Qué hizo Thomas cuando ya no tuvo más tierras que trabajar? y, ¿Cómo reaccionaron Jaky y Harry, al ver a Thomas millonario?

Finalizada la retroalimentación, los estudiantes elaborarán una carta a Jaky y Harry brindándoles un buen consejo para que eviten la envidia hacia los demás, cuando ya esté terminada, cada estudiante la leerá (ver página 34 de la cartilla) y se estimulará su trabajo con aplausos. Por otra parte, se retomará el final del cuento, se recordarán cuántas monedas ganó Thomas al vender la vaca, de igual forma, cuántas vacas se alcanzan a observar y qué sembró Thomas. Posterior a esto, se les pedirá a los estudiantes ayudar a Thomas con las cuentas de su nueva finca y para ello deberán resolver una guía (Ver página 33 de la cartilla), al finalizar la guía se socializan las repuestas.

**Sesión 2.3: Visita a Quesos Reyma.** Con previa autorización de los padres de familia, se llevarán a los estudiantes del grado tercero a la fábrica de Quesos Reyma, allí los estudiantes

observarán el proceso de la leche y la conversión de ésta en yogurt y queso, asimismo, conocer la fábrica como empresa importante para el desarrollo de municipio de Tarqui. Finalmente, los estudiantes realizarán un texto narrativo sobre la visita a la fábrica, posteriormente se expondrá el texto y en caso necesario las docentes realizarán las correcciones necesarias.

La tercera secuencia didáctica 3: **Jugando con el OVA, aprendemos a narrar.** Esta unidad se divide en tres sesiones; antes de iniciar con las sesiones, las docentes capacitarán a los estudiantes sobre el uso del OVA, dónde se encuentran las actividades y cómo se resuelven.

Sesión 1: **Lectura “Una cena elegante”** Las docentes proyectarán el cuento “Una cena elegante” y realizarán un concurso de lectura, donde se observará la calidad y la velocidad teniendo en cuenta la tabla utilizada en el Pre- Test (Ver anexo E). Posteriormente, los estudiantes ingresarán al link del OVA ( <https://le7rdph82bj7bxsm1qj9ug-on.driv.tw/Actividad/>). y resolverán la actividad 1; terminada ésta, se socializarán las respuestas. Finalmente, las docentes les comentarán a los estudiantes que desean realizar una cena al Tejón del cuento para enseñarle lo importante que es valorar lo que tiene en casa y respetar a los demás, para ello los estudiantes deben resolver la actividad 2; al terminar la actividad se solucionarán los problemas en el tablero y se compararán las respuestas de cada uno de los estudiantes.

Sesión 2: **Lectura “Eloísa y los bichos”** Los estudiantes ingresarán al OVA dirigiéndose a la lectura de “Eloísa y los bichos” y realizarán una lectura mental del cuento; seguidamente se socializará el contenido de la historia con estas preguntas: ¿Cómo inició la historia? ¿Cuál fue el problema que se presentó en la historia? ¿Cómo se resolvió el problema? ¿Qué enseñanza nos deja el cuento? Terminadas de resolver las preguntas orales, los estudiantes resolverán la actividad 1 y finalmente se socializarán las respuestas de esta actividad. Seguidamente, las docentes mencionan que Eloísa requiere ayuda para resolver unas actividades de matemáticas y

para ello, deberán armar grupos de 3 estudiantes, cada grupo deberá ingresar al OVA y desarrollar la Actividad 2, y, para esto, Eloísa cuenta con 20 minutos. Finalmente, se socializan las respuestas que cada grupo realizó, haciendo las correcciones, en caso de ser necesario.

**Sesión 3: Taller “Willy el mago”** Conservando los grupos que se armaron en la sesión anterior, los estudiantes leerán el cuento “Willy el mago” el cual se encuentra en el OVA; terminada la lectura se realizará un conversatorio sobre la historia, realizando preguntas ¿Cómo inició la historia? ¿Cuál fue el problema que se presentó en la historia? ¿Cómo se resolvió el problema? ¿Qué enseñanza nos deja el cuento? Al terminar el conversatorio, se realizará un concurso para resolver la Actividad 1, el grupo ganador será aquel que resuelva rápidamente el crucigrama y la sopa de letras del cuento. Finalmente, las docentes contarán a los estudiantes que Willy desea donarle a su equipo uniformes y balones, para ello, deben realizar el presupuesto que se encuentra en el OVA en la actividad 2, contarán con 20 minutos para realizar el presupuesto que necesita Willy, terminada la actividad se socializará y se realizarán las correcciones, en caso que se requiera.

**Fase 4. Evaluación.** Esta fase, presenta los resultados que permite evaluar la efectividad de la estrategia, luego de aplicada.

- Aplicación de la post prueba.
- Análisis e interpretación de datos.
- Conclusiones y recomendaciones.

### **6.6 Plan de análisis de información**

El procesamiento y análisis de la información consiste en darle una interpretación y descripción a los datos recolectados, ya que los datos “son muy variados, pero en esencia

consisten en observaciones del investigador y narraciones de los participantes” (Hernández, et al, 2014, p. 451). Teniendo en cuenta los tres instrumentos de recolección de datos, el procesamiento de análisis se realizará por medio de la estadística descriptiva.

En los últimos tiempos la estadística se ha convertido en una herramienta de vital importancia, sus métodos y procedimientos son de uso casi obligatorio en la gran mayoría de las ramas del saber. La estadística descriptiva le permite al investigador “describir, resumir y analizar la información obtenida de la población; se recolecta la información, se tabula, se gráfica y en muchos casos en vez de trabajar con todas las observaciones, es preferible tener unas medidas que resuman los datos” (Gallardo & Moreno, 1999, p.27). Para este tipo de análisis de información Hernández, et al (2014) manifiesta que se debe recordar que los resultados numéricos siempre se interpretan en contexto” (p.303).

### **6.6.1 Aplicación de la estadística descriptiva a los datos recolectados**

Para aplicar la estadística descriptiva a la información recolectada y poder realizar la tabulación y correlación entre las respuestas, se seguirán los siguientes pasos:

- Organizar la información
- Sintetizar la información
- Ver sus características más relevantes
- Convertir los datos nominales en ordinales, es decir, cuantificar en porcentajes las respuestas de los educandos.
- Utilizar arboles de decisión con el algoritmo J48, el cual es un sistema experto para la toma de decisiones, los resultados obtenidos nos llevaran a tomar decisiones para el trabajo y la elaboración del diseño didáctico para el fortalecimiento de las estrategias de aprendizaje.

- Elaborar gráfico de tortas, por medio de la cual, se representa la frecuencia relativa de cada categoría como una porción de un círculo, en la que el ángulo se corresponde con la frecuencia relativa correspondiente. Como en todo gráfico es importante indicar el número total de sujetos
- Finalmente interpretar y describir la información (Orellana, 2011).

## **6.7 Consideraciones Éticas**

Para el desarrollo de este estudio, el trabajo de campo a realizar se orientará bajo los siguientes aspectos éticos

- Explicar de forma clara a cada uno de los actores participantes los riesgos y las garantías al ser parte del presente estudio investigativo.
- A cada participante se le entregará un consentimiento informado, en el que se explicará los objetivos del proyecto y de esta manera, contar con dicho consentimiento por escrito del sujeto de investigación. En este caso, al trabajar con niños entre los 8 y 9 años, el proyecto también se les socializará a los padres de familia, a quienes se les pedirá firmen el consentimiento y así trabajar con los niños con la previa autorización de los padres.

Respetando lo establecido en Ley Estatutaria 1581 de 2012, a cada uno de los participantes se le garantizará la privacidad de sus datos personales y se les explicará cómo se va a salvaguardar la información y datos recogidos en la investigación.

## **6.8 El diseño de la cartilla**

La cartilla o unidad didáctica, se configura en tres componentes, así:

Una primera unidad denominada secuencia didáctica, introducción a la narrativa. Esta, invita a los estudiantes a producir textos, a exponer lo que saben, a compartir sus conocimientos y completar su aprendizaje.

El objetivo de la unidad consiste en afianzar la formación de los educandos en comprensión, ética y cultura planetarias por medio de actividades de lectoescritura interdisciplinar.

Los contenidos, se refirieron a la lectura, la narrativa, velocidad, calidad y comprensión lectora y a las operaciones matemáticas.

Las actividades a desarrollar, tuvieron que ver con la visita a la biblioteca, la visita al bibliobús y el desarrollo del cuento “Ramón preocupón”.

Los Materiales y recursos que se utilizaron fueron: la Biblioteca Municipal de Tarqui, el Bibliobús, el Video Beam, el Computador, el equipo de Sonido, el Video Fomentar la lectura, cuento para animar a leer, el Video la narración, la Lectura ¿Qué le paso a la gallina? y el Taller Ramón preocupón.

Para la Evaluación, se diseñó un formato de evaluación en el que se pregunta el nivel de satisfacción de la actividad de la biblioteca y el bibliobús, así mismo, tres preguntas abiertas para indagar el gusto por la lectura. El taller de Ramón preocupón se evaluará de forma continua y permanente.

Una segunda unidad llamada secuencia didáctica 2. Con las tradiciones del Huila: utilizo la narración. Se refiere a querer que los educandos se apropien de sus tradiciones regionales y los pongan en práctica mediante las narrativas.

El objetivo de esta segunda unidad se refiere a consolidar los conocimientos de los educandos a partir de la toma de conciencia de la complejidad humana, que nos lleva a una apertura subjetiva o simpática hacia los demás, a través de las narrativas de las tradiciones regionales.

Sus contenidos, se relacionan con la lectura, la narrativa, velocidad, calidad y comprensión lectora y las habilidades matemáticas a través de las operaciones matemáticas.

Las actividades a desarrollar, se enfocan en el concurso de cuento infantil “La cultura opita en las expresiones infantiles”, la Visita a la fábrica de quesos Reyma y el cuento “La vaca mágica”.

Los materiales y recursos a utilizar son: la fábrica de quesos Reyma, el Video Beam, el computador, equipo de Sonido, el Video Documental “tradiciones del Huila”, el Video “Señora Vaca”, el Video cuento ¿La vaca mágica” y el Taller “La vaca mágica”?

La evaluación del taller “La vaca mágica” va a hacer participativo y permanente en el transcurso de la sesión. Se diseñó un formato de evaluación en el que se pregunta el nivel de satisfacción de la visita a la fábrica de quesos Reyma.

Una tercera unidad denominada secuencia didáctica 3. Jugando con el OVA, aprendemos a narrar. La cual permite a los estudiantes interactuar con una herramienta tecnológica que les facilita los aprendizajes a través del juego didáctico.

El Objetivo de la unidad consiste en transmitir a los estudiantes, en nuestra condición de creadores, el elemento de la “interiorización de la tolerancia”, para que los aprendizajes de las temáticas de lenguaje y matemáticas, con el apoyo de estrategias tecnológicas, permitan la formación de personalidades tolerantes, bajo los principios de la comprensión de la complejidad humana.

Los contenidos, fueron la lectura, la narrativa, velocidad, calidad y comprensión lectora y habilidades matemáticas a través de las operaciones numéricas.

Las actividades a desarrollar, los cuentos una cena elegante, Eloísa y los bichos y Willy el mago.

Los materiales y recursos a emplear son el aula de clase, la sala de informática, el Video Beam, el computador, el equipo de sonido y el Objeto Virtual de Aprendizaje-OVA.

La evaluación de las sesiones será de forma participativa y permanente en el transcurso de cada sesión. De igual forma se aplicará un cuestionario de salida.

## **7. Análisis y discusión de resultados que permiten justificar el diseño de la cartilla**

En este apartado, en primer lugar, se presentarán los resultados de la información recolectada por medio del test de inteligencia y del pre prueba de lenguaje y matemáticas que permitirán alcanzar el primer objetivo de esta investigación, caracterizar a los estudiantes del grado tercero. En segundo lugar, se presentarán los resultados de la post prueba de lenguaje y matemáticas y del cuestionario de salida, instrumentos que se aplicarán al terminar de implementar las secuencias didácticas, con el propósito de evaluar la efectividad del diseño didáctico centrado en la técnica narrativa como estrategia interdisciplinar para favorecer el aprendizaje significativo.

### **7.1 Análisis de resultados**

#### **7.1.1 Análisis del test de inteligencia**

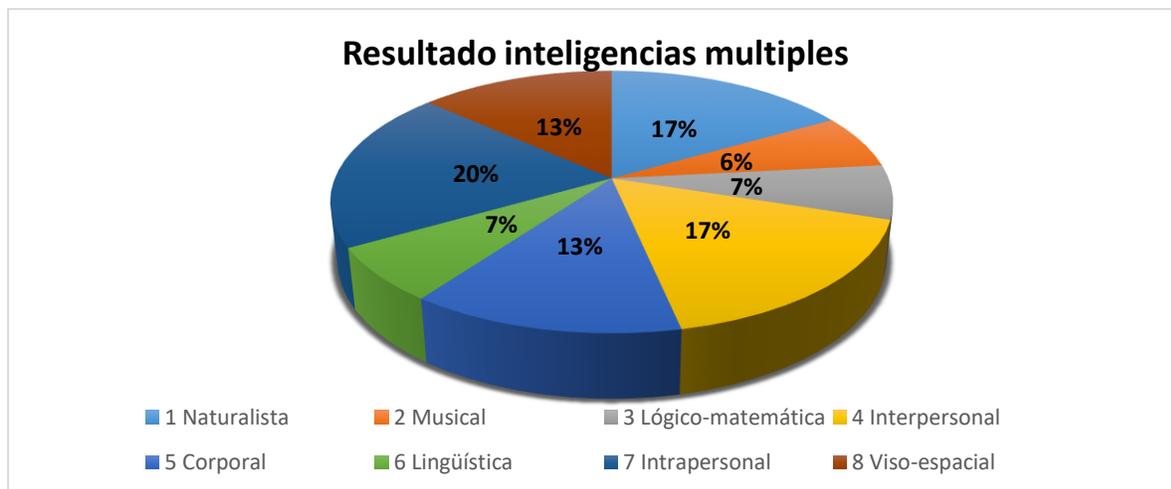
Esta prueba es aplicada a 30 estudiantes del grado tercero, se evidencia en la Tabla 2, el promedio de los resultados de la Prueba.

**Tabla 3. Resultado cuestionario inteligencias múltiples**

Inteligencia	Estudiantes	Porcentaje
1 Naturalista	5	17%
2 Musical	2	6%
3 Lógico-matemática	2	7%
4 Interpersonal	5	17%
5 Corporal	4	13%
6 Lingüística	2	7%
7 Intrapersonal	6	20%
8 Viso-espacial	4	13%

Fuente: Autoría propia

**Gráfica 1. Resultados Test Inteligencias Múltiples**



Fuente: Elaboración propia, 2019.

Los resultados del Test de inteligencias arrojaron que, el 17% es decir 5 estudiantes, sobresalen en la Inteligencia Naturalista y con el mismo porcentaje la inteligencia Intrapersonal; el 6% equivalente a dos estudiantes tienen habilidades en la inteligencia musical; así mismo, con igual porcentaje, la inteligencia Lógico matemática y Lingüística; por otra parte, en las

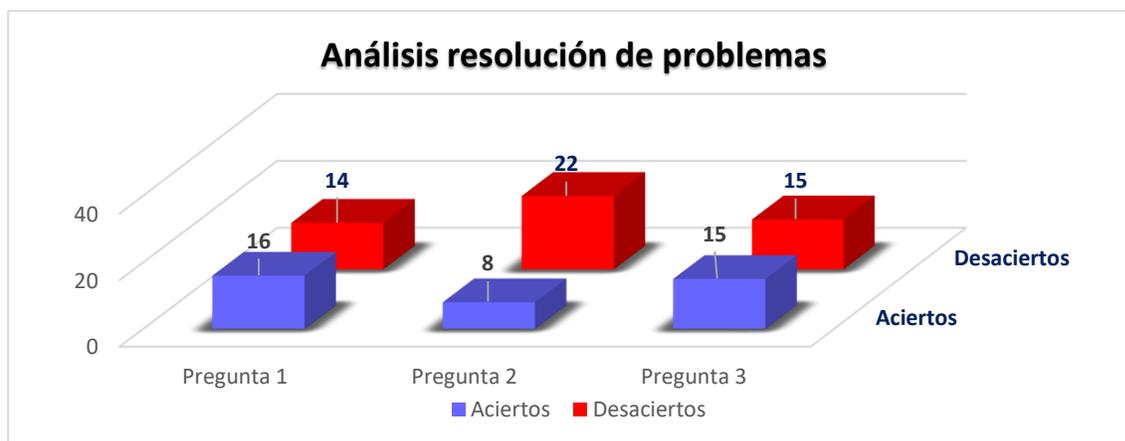
inteligencias Corporal y Espacial sobresalen en cada una el 13% es decir, 4 estudiantes.

Finalmente, la inteligencia que más sobresale en los estudiantes del grado tercero es la Intrapersonal con un porcentaje del 20%. Entre las inteligencias, la Lógico matemática y la Lingüística son dos de las inteligencias en las que los estudiantes de tercero menos sobresalen, lo cual, hace pertinente realizar este proyecto.

### 7.1.2 Análisis Pre-prueba de matemáticas

Esta prueba se aplicó a los 30 estudiantes del grado tercero y su objetivo fue caracterizar a los estudiantes, identificando las dificultades de aprendizaje en matemáticas que presentan los estudiantes. Esta prueba consta de 9 preguntas en las que se evaluó a los estudiantes las operaciones básicas matemáticas mediante las habilidades de razonamiento, calculo y resolución de problemas.

**Gráfica 2. Resultados actividades de Resolución de problemas**



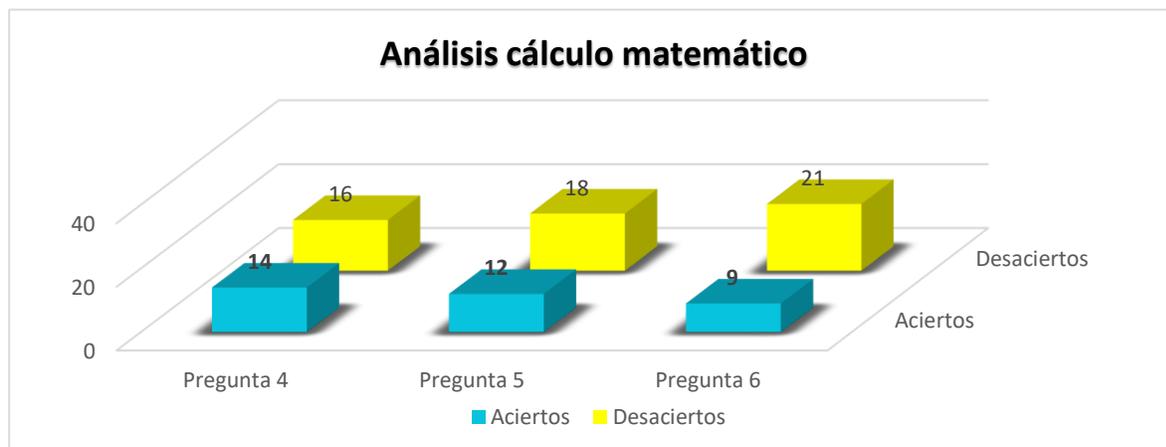
**Fuente:** Elaboración propia, 2019.

En estas tres primeras preguntas se evaluó la resolución de problemas a través de la suma y la multiplicación. La pregunta 1 se desarrollaba utilizando la resta, la pregunta 2 a través de la división y la suma y 3 utilizando la suma. Los resultados arrojaron que, en la pregunta 1, el 53% respondió correctamente mientras que el 47% restante marco la respuesta incorrecta. Por otro

lado, en la pregunta 2 el 27% respondió acertadamente, mientras que el 73% se equivocó; finalmente en la pregunta 3 se observó que al igual que la pregunta 1, el 50% respondió correctamente mientras que el 50% restante marco la respuesta incorrecta.

Partiendo de las respuestas de la pregunta 1 y 3 en la que se empleó la resta y la suma, el 53% eligió la opción correcta, dejando en evidencia que los estudiantes resuelven problemas a partir del análisis de datos recolectados por medio de la sustracción y la adición (Icfes, 2014). En cuanto a la pregunta 2, el 73% se equivocó en la respuesta, lo que demuestra que los estudiantes tienen dificultades para resolver problemas cuando deben utilizar dos operaciones básicas, en este caso la división y la suma. Teniendo en cuenta que en la pregunta 3 se trabajó la suma y la mayoría de estudiantes acertó, es posible afirmar que la razón por la que erraron en la respuesta 2, se debe a que los estudiantes se les dificulta utilizar operaciones convencionales donde esté involucrada la división (Ministerio de Educación Nacional, 2016).

**Gráfica 3. Resultados actividades Cálculo**



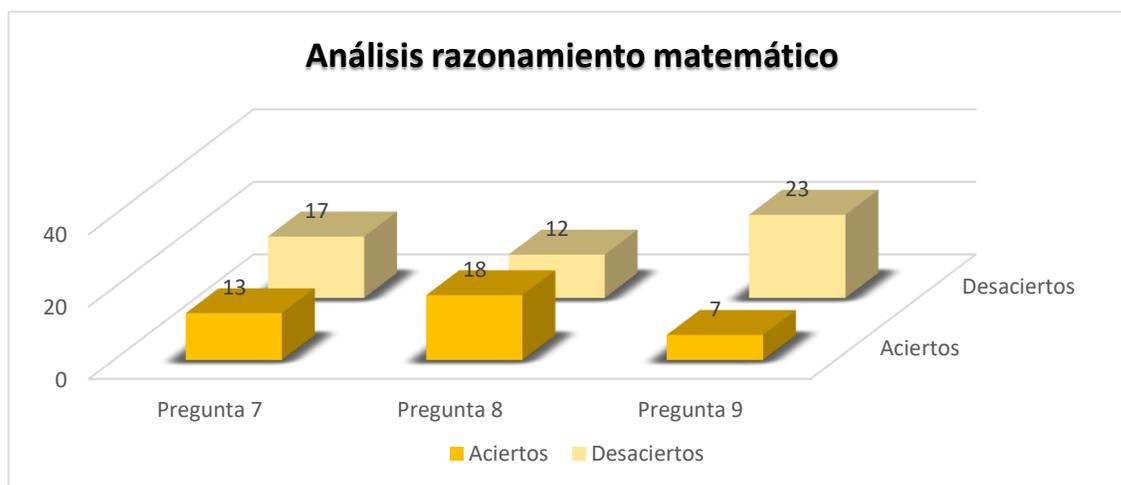
**Fuente:** Elaboración propia, 2019.

Con la pregunta 4, 5 y 6 se evaluó la habilidad de cálculo de los estudiantes. Para hallar la respuesta correcta en la pregunta 4 debían aplicar una resta, en la pregunta 5 se trabajó la suma y con la pregunta 6, la resta y la multiplicación. En el análisis de los resultados, se observó que en

la pregunta 4, el 47% respondió acertadamente y el otro 53% respondió incorrectamente; en la pregunta 5 el 60% no acertó y el 40% respondió correctamente; por último, en la pregunta 6, el 30% de los estudiantes acertó en la respuesta mientras que el 70% restante respondió incorrectamente.

A diferencia de los resultados anteriores, los estudiantes tuvieron un mayor número de desaciertos en los ejercicios donde se utilizó la suma y la resta, lo que demuestra que se les dificultó usar diversas estrategias de cálculo (especialmente cálculo mental) y de estimación para resolver problemas en situaciones en las que se requiere la adición y la sustracción (Ministerio de Educación Nacional, 2006). En la pregunta 6 el 30% acertó, esto se debe, según el Icfes (2014) a que el estudiante no utiliza diferentes procedimientos de cálculo, reconociendo situaciones que requieren para su resolución identificar que las cantidades se modifican a partir de multiplicaciones y sustracciones. Es necesario subrayar que los estudiantes necesitaban utilizar dos operaciones básicas para hallar la respuesta, la resta y la multiplicación, al igual que en el ejercicio 2, los estudiantes no acertaron, es decir que se les dificulta resolver ejercicio con operaciones combinadas.

**Gráfica 4. Resultados actividades de Razonamiento**



**Fuente:** Elaboración propia, 2019.

Finalizando el análisis, en las últimas 3 preguntas se evaluó el razonamiento matemático por medio de la suma y la división. En la pregunta 7 y 8, la respuesta se hallaba a través de una suma y en la pregunta 9, la respuesta se hallaba a través de una división. En la pregunta 7 el 43% de los estudiantes acertó en la respuesta mientras que el 57% restante no acertó; de igual forma, en la pregunta 8 el 60% acertó, en cambio, el 40% restante respondió incorrectamente esta pregunta; por último, en la pregunta 9 el 23% acertó en su respuesta mientras que el 77% no respondió correctamente.

Al igual que en la gráfica 1, los resultados han demostrado nuevamente que a los estudiantes se les facilita hallar la respuesta cuando el procedimiento es por medio de la suma, y según el Icfes (2014) los estudiantes utilizan el razonamiento para hacer inferencias y resolver problemas aditivos rutinarios, interpretando las condiciones necesarias para su solución. Respecto a la pregunta 9 en la se hallaba la respuesta por medio de una división, el número de estudiantes que no acertó fue de 77% por tanto, es posible afirmar lo dicho en la respuesta 2, que a los estudiantes según los DBA de tercero se les dificulta resolver ejercicios donde esté involucrada la división.

Sin embargo, se debe resaltar que las dificultades para resolver operaciones matemáticas, no son debidas a una sola causa, o un único tipo de dificultad. Existen diferentes factores que pueden dar lugar a diferentes dificultades en la resolución de operaciones matemáticas (Fernández, 2013), las cuales son preciso identificar para adaptar las actividades de tal manera que contribuyan a la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas y al proceso formativo del educando.

En consecuencia, con la implementación del diseño didáctico interdisciplinar se espera generar en los estudiantes un aprendizaje significativo para que mejoren su rendimiento en las

tres habilidades en matemáticas, se cumpla con los Derechos Básicos de Aprendizaje (DBA) los cuales explicitan los aprendizajes estructurantes para un grado y un área particular, en este caso los de grado tercero. Pero, ante todo, que los estudiantes puedan superar las dificultades halladas y se logre el objetivo central de esta investigación.

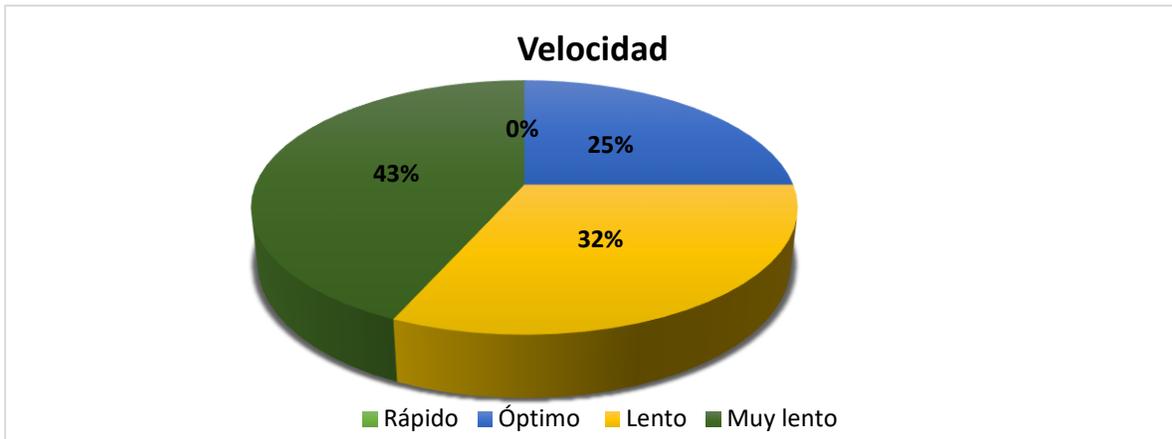
### **7.1.3 Pre prueba Lenguaje**

La prueba aplicada a los estudiantes de tercero evalúa la velocidad y la calidad de la lectura, para ello, la prueba establece unos ítems que le permiten al evaluador o al docente establecer el total de palabras leídas por minuto y clasificarlo en el rango: **Rápido, Óptimo, Lento, Muy Lento**. De igual forma, existe unos ítems para clasificar al estudiante y seguir la calidad de su lectura.

#### **7.1.3.1 Velocidad lectora**

Esta característica de la lectura es entendida como la cantidad de palabras que una persona lee por minuto con la finalidad de comprender el contenido de un texto (Escurrea, 2003). Por ese motivo, aplicar en clase técnicas y estrategias específicas para acelerar la velocidad lectora de los educandos es uno de los objetivos de la comprensión lectora. Este aspecto es relevante ya que los lectores que no entienden algún texto porque les toma mucho tiempo dejan de leer o leen poco. Por este motivo, es importante identificar la velocidad lectora de los participantes, de esa manera, establecer las dificultades y tomar las medidas correspondientes para superarlas. Para realizar el análisis del proceso de la velocidad lectora en los estudiantes del grado tercero se tuvo en cuenta los criterios de velocidad como se evidencia en el **Anexo D**.

**Gráfica 5. Resultado velocidad lectora**



**Fuente:** Elaboración propia, 2019.

Al desarrollar la prueba de lectura en los estudiantes del grado tercero, se observó que el 25% de los estudiantes se encuentran en una velocidad **Óptima**, el 32% están ubicados en una velocidad **Lenta** y el 43% restante, 14 estudiantes se encuentran en una velocidad **Muy Lenta**. Los resultados anteriores hacen pertinente el desarrollo del proyecto; pues el 75% de los estudiantes tienen una velocidad **Lenta** o **muy Lenta** al leer un texto, lo cual incide negativamente en el proceso de comprensión lectora, a futuro en los resultados de las Pruebas Saber. Con base en los resultados, se espera que las estrategias a aplicar fortalezcan el proceso de comprensión lectora, aumentando la velocidad lectora de los estudiantes de tercero, ya que la lectura se constituye un elemento básico para el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes, pues la lectura es un medio para la consecución de nuevos conocimientos.

### **7.1.3.2 Calidad de la lectura**

Este aspecto de la lectura pone énfasis en cuán bien y fluido decodifica el estudiante, es decir, que mide o evalúa la pronunciación y fluidez componentes fundamentales del desarrollo del lenguaje y la comprensión lectora (Grupo Educacional, 2014). Como se mencionó anteriormente, para evaluar este aspecto de la lectura en los estudiantes se han fijado unos rasgos y niveles que

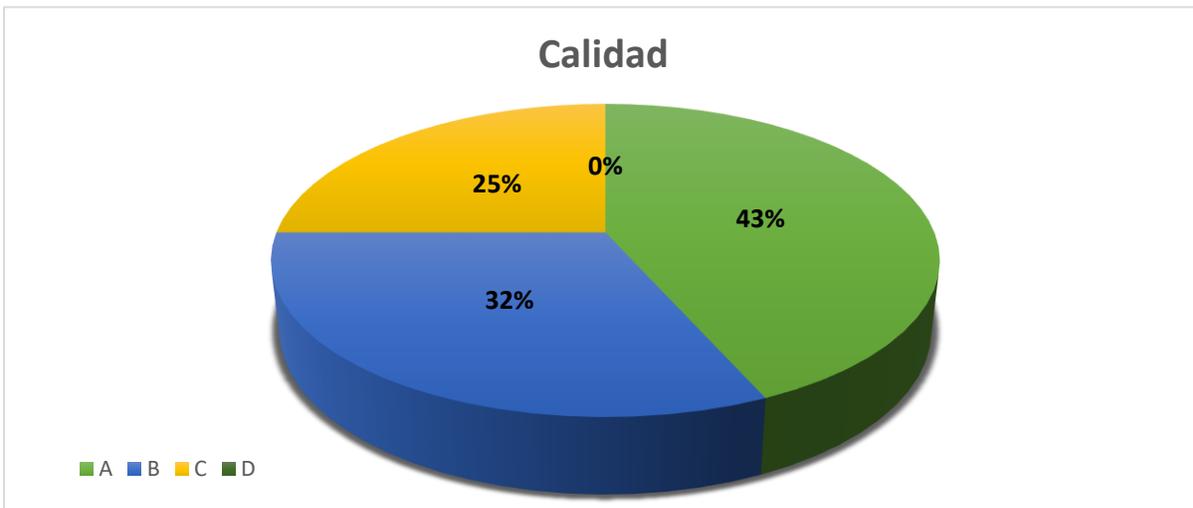
se pueden ver en la **Tabla 6**, los cuales permiten clasificarlos y determinar la calidad de la lectura.

**Tabla 4. Nivel de calidad de la lectura**

RASGO	NIVEL
El (la) estudiante lee lentamente, corta las unidades de sentido largas (palabras y oraciones) y prima el silabeo.	<b>A</b>
El (la) estudiante lee sin pausas ni entonación; lee palabra por palabra, sin respetar las unidades de sentido (oraciones).	<b>B</b>
En la lectura por unidades cortas el (la) estudiante ya une palabras formando oraciones con sentido, hace pausas, pero aún hay errores de pronunciación (omisiones, anomalías de acento) y entonación.	<b>C</b>
El (la) estudiante lee de forma continua, hace pausas y presenta una entonación adecuada al contenido. Respeta las unidades de sentido y la puntuación. Se perciben pocos errores de pronunciación (omisiones, anomalías de acento).	<b>D</b>

**Fuente:** Icfes, 2018.

**Gráfica 6. Resultado de la calidad lectora**



**Fuente:** Elaboración propia, 2019.

Evaluando la Calidad de lectura en los estudiantes de grado tercero, la prueba demostró que el 43% se encuentra en el Nivel **A**; el 32% se encuentran en el nivel **B** y por último, el 25%, se encuentran en el nivel **C**, ningún estudiante se encuentra en nivel **D**. Los resultados de la prueba dejan en evidencia serias dificultades en los estudiantes del grado tercero, pues la mayoría lee sin

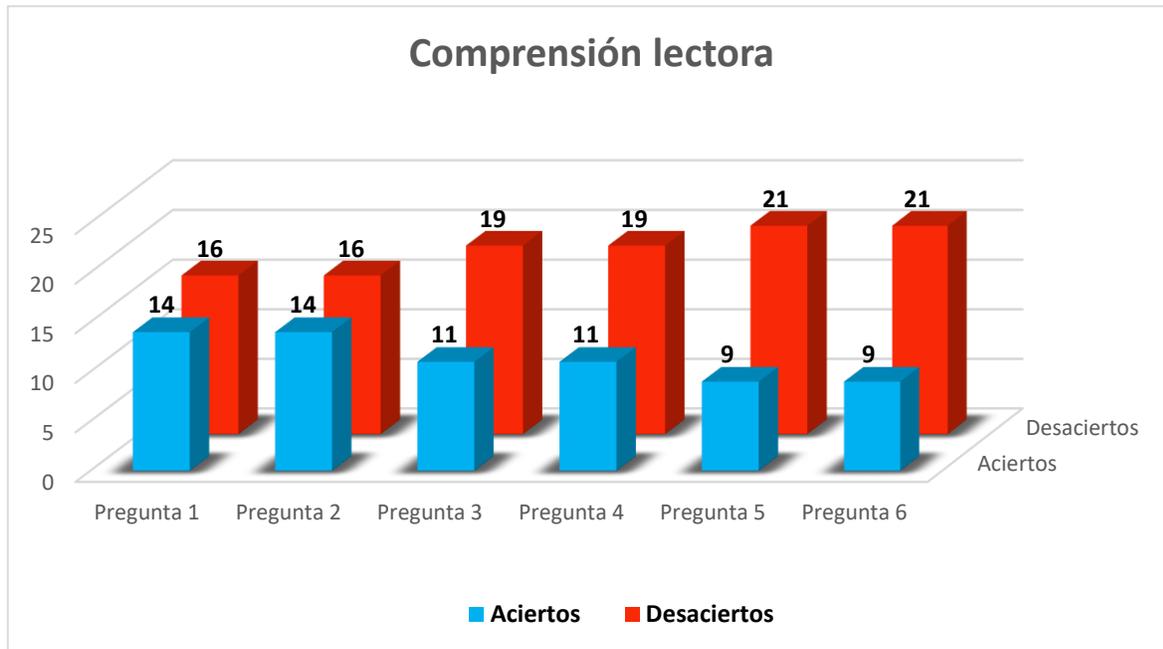
pausas ni entonación; lee palabra por palabra, sin respetar las unidades de sentido y corta las unidades de sentido largas.

Por lo tanto, se hace preciso la creación de ambientes de aprendizajes mediados por estrategias o herramientas tecnológicas que despierte el gusto por la lectura de los estudiantes, que les facilite adquirir un hábito de lectura que los ayude no solo a mejorar su velocidad sino su calidad de lectura. Lo anterior se convierte en una tarea importante, pues un propósito de la formación de lectores en la escuela es la generación de las condiciones para que los estudiantes puedan enfrentar las demandas propias del mundo académico, desde la escuela y durante su formación (Ministerio de Educación Nacional, 2011).

### **7.1.3.3 *Comprensión lectora***

La comprensión lectora es un proceso constructivo en el que se “requiere el esfuerzo deliberado del lector para ir interpretando el significado de un texto que implica una negociación entre lo que el lector va interpretando y las características particulares del texto” (Santiago & Castillo, 2007, p.29). Para el ICFES y para el Ministerio de Educación Nacional, una de las metas de las instituciones educativas es formar lectores con la capacidad de comprender los textos que lee, debido a esto, en la Pruebas Saber, se evalúan las capacidades de entender, interpretar y evaluar textos que pueden encontrarse tanto en la vida cotidiana, por este motivo, fortalecer el proceso lector de los educandos por medio de las TIC desde primaria adquiere relevancia, de ese modo, pueden mejorar su comprensión lectora.

**Gráfica 7. Resultado de la comprensión lectora**



Fuente: Elaboración propia, 2019.

Analizando los resultados de la prueba de comprensión lectora de los estudiantes del grado tercero, se puede inferir que en las preguntas uno y dos que son explícitas, el 47% respondió acertadamente, mientras que el 53% restante no acertaron en las respuestas a estas preguntas. Por otra parte, en las preguntas tres y cuatro que son implícitas, tan solo el 37% de estudiantes acertaron en su respuesta, mientras que el 63% se equivocaron en dar respuesta a éstas. Por último, en la pregunta cinco y seis en donde se evidencia el contexto comunicativo del texto el 70% de estudiantes no respondió asertivamente, mientras que el 30% acertó en la respuesta.

Con base en los resultados como en los de velocidad y calidad lectora queda en evidencia la necesidad de fortalecer el proceso de lector, pues los estudiantes de tercero tienen grandes dificultades en su proceso de lectura; en este contexto, según Ecurra (2003) “la velocidad lectora y la comprensión de lectura cumplen un rol muy importante pues permiten al alumno

entender todo lo que lee con rapidez, lo cual posibilitaría el posterior desarrollo de un conocimiento más completo de su realidad” (p.107).

De modo que, esta primera prueba demostró que los estudiantes del grado tercero tienen falencias en su proceso lector, en los tres aspectos evaluados: Calidad, velocidad y comprensión lectora, lo que hace posible afirmar que eso les impide reconocer el alcance y profundidad con que se trata un tema y deducir información implícita de partes o del texto global, relacionando la información del mismo con la que proviene de otras fuentes (Icfes, 2016). Por lo tanto, para una mejora de este proceso lector es preciso desarrollar las clases con el uso de una estrategia que motive a los estudiantes a ser activos, dinámicos, ya que “los buenos lectores asumen un papel activo durante la lectura [...] ya que confrontan sus conocimientos previos con el contenido del texto y buscan que la información nueva se integre a los esquemas que ya poseen (Madero & Gómez, 2013)(p.116).

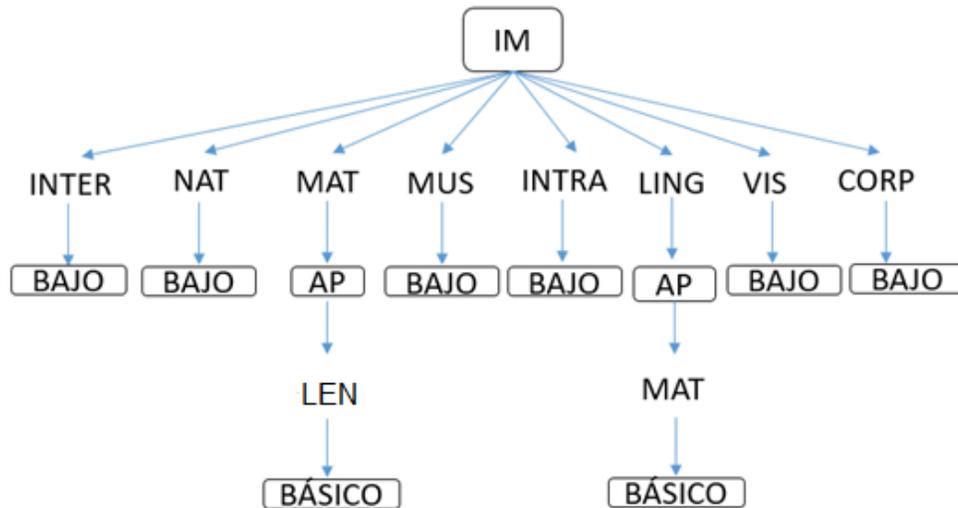
Esta integración de saberes del estudiante al momento de leer es lo que genera un aprendizaje significativo en ellos, pero, esto es solo posible, si el docente orienta su trabajo desde una metodología activa, pues, la enseñanza y aprendizaje de la lectura no es un proceso estático sino dinámico en la que el docente en su rol de orientador guía al educando para que aprenda a aprender, lo que conlleva más que a contenidos, es, al cómo se aborda esos contenidos (Martin, 2012).

#### **7.1.4. Resultados de la investigación generados a través del Sistema Experto de Minería de Datos WEKA 3.8, Método de Árbol de Decisión con el algoritmo de Clasificación J48**

Teniendo en cuenta los resultados de los distintos instrumentos para realizar la caracterización de la población, se pudo realizar el árbol de decisión de la presente investigación, con una

***Confiabilidad: 76%, error: 24%.***

**Figura 3. Árbol de decisión**



**Fuente:** elaboración propia con base a los resultados de Weka.

Teniendo en cuenta el árbol de decisión, se precisa que las variables de entrada como: inteligencias múltiples (**IM**), asignatura preferida (**AP**), ofrece como variable de salida el nivel de desempeño, ya sea este **BAJO, BÁSICO O ALTO**. Se puede observar que los estudiantes que utilizan la inteligencia (INTER, ESPA, INTRA, MUSIC, CORPO) obtienen desempeño bajo, mientras que los que utilizan la inteligencia (LING, MAT) obtienen un desempeño básico en los siguientes casos: se desarrolla la inteligencia lingüística cuando la asignatura preferida es ‘matemáticas y/o ciencias naturales’; y se desarrolla la inteligencia matemática cuando la asignatura preferida es ‘lenguaje’. Finalmente, para el caso de las demás asignaturas preferidas el desempeño es bajo. Ahora bien, estos resultados nos llevaron a seleccionar las asignaturas de lenguaje y matemáticas como ejes principales para la elaboración del diseño didáctico para el fortalecimiento de las estrategias de aprendizaje (Figura 2).

## 7.2 Comparativo de la prueba inicial y prueba final

Se resume la discusión y el análisis de los resultados obtenidos en la llamada Pre Prueba y la Post Prueba, prueba inicial y prueba final, con base en el siguiente cuadro comparativo:

**Tabla 5. Cuadro comparativo**

CUADRO COMPARATIVO POST PRUEBA INICIAL Y PRUEBA FINAL			
CRITERIO	CANTIDAD	CRITERIO	CANTIDAD
<b>SUPERIOR</b>	0	SUPERIOR	11
<b>ALTO</b>	0	ALTO	10
<b>BASICO</b>	9	BASICO	4
<b>BAJO</b>	21	BAJO	5
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>TOTAL</b>	<b>30</b>

**Fuente:** Elaboración propia.

En la margen izquierda, aparecen las dos columnas correspondientes a la prueba inicial, aplicada en el diagnóstico previo de la investigación; los criterios y número de estudiantes que respondieron a cada nivel de desempeño, fueron así: Nivel superior, (0); nivel alto, (0); nivel básico, (9) y nivel bajo, (21). El total de estudiantes que respondieron la prueba inicial fue de 30 educandos.

En la margen derecha, aparecen las dos columnas correspondientes a la prueba final, aplicada en la fase correspondiente a la etapa terminal del proceso de la investigación; los criterios y número de estudiantes que respondieron a cada nivel de desempeño, fueron así: Nivel superior, (11); nivel alto, (10); nivel básico, (4) y nivel bajo, (5). El total de estudiantes que respondieron la prueba inicial fue de 30 educandos.

De la anterior información, se puede analizar que, en cuanto al nivel de desempeño superior, en la prueba inicial no aparecieron estudiantes ubicados en este criterio; mientras que, en la prueba final, la cantidad de 11 educandos se ubicaron en dicho criterio.

Respecto al nivel de desempeño alto, en la prueba inicial tampoco aparecieron estudiantes ubicados en este criterio; contrario a lo anterior, en la prueba final, la cantidad de 10 educandos aparecieron situados en dicha medición.

En lo concerniente al nivel de desempeño básico, en la prueba inicial se ubicaron nueve (9) estudiantes en este criterio; vista la prueba final, se observa que hubo un descenso mínimo hasta un número de cuatro (4) educandos en esta misma medición.

En lo relativo al nivel de desempeño bajo, en la prueba inicial se ubicaron 21 estudiantes en este criterio; mientras que, en la prueba final, se observa que hubo un descenso bien significativo hasta un número de cinco (5) educandos en esta misma medición. Esto infiere que verdaderamente existió un mejoramiento en el desempeño de los estudiantes del grado tercero de primaria de la sede educativa analizada, en las asignaturas de lenguaje, respecto la lectura y la escritura, y, mejoramiento de las habilidades de las actividades numéricas en la asignatura de matemáticas.

Igualmente, se evidenció una mejora en las competencias y habilidades de los educandos, una vez se implementó la unidad didáctica, en lo relacionado con las temáticas de resolución, interpretación y análisis de problemas a partir de conceptos básicos y la determinación de las narrativas.

Los trabajos grupales o de equipo que realizaron los estudiantes, fueron esenciales para alcanzar la interdisciplinariedad en el tratado de los diversos temas. Además, el diseño y la

implementación de la unidad didáctica fueron cruciales en la labor entre las disciplinas, cuando en ellas se aplica la planeación con los ejes principales de lenguaje y matemáticas y permitir la observación de las actitudes y los conocimientos.

Los resultados demostraron que el apoyo de las herramientas tecnológicas al proceso de enseñanza y de aprendizaje, favorece la aprehensión de los conocimientos y hace del proceso una forma distinta de aprender, motiva a los educandos por la interactividad del sistema y el permitir el juego, la diversión y potenciar la creatividad de los estudiantes y una mejora en unos aprendizajes más significativos.

### **7.3 Análisis y resultados de la Unidad Didáctica**

*En cuanto a la primera secuencia didáctica.* Los educandos afianzaron su formación, comprendiendo que la biblioteca pública es un lugar de respeto de normas, cuidado y conservación de estos bienes tangibles para adquirir nuevos conocimientos y el espacio adecuado donde también se conocen las culturas del mundo.

Los estudiantes también encontraron otro espacio especial, como el bibliobús, donde igualmente pudieron acercarse a los libros y, por ellos a la lectura, adquiriendo habilidades, actitudes y nuevos conocimientos globales, atendiendo los ordenamientos del comportamiento personal.

Los educandos aprenden que deben conversar con sus padres, confiarles sus miedos o preocupaciones para poder encontrarles las posibles soluciones. Al elaborar los títeres, los niños y niñas tienen la posibilidad de poner en acción su creatividad. Como el premio para Ramón es una fiesta, los estudiantes, en grupos deberán comprar lo necesario, relacionarán los gastos, llevando a la práctica los saberes en matemáticas. A través de la actividad, los educandos

desarrollaron valores como la honestidad, la responsabilidad y conocieron cómo los niños de otras latitudes se instruyen y se forman, por tratarse de un cuento de Centroamérica, pueden asimilar sobre las costumbres y tradiciones originarias de Guatemala.

*En la segunda secuencia didáctica.* Los educandos aprenderán que pueden involucrar en sus narrativas de cuentos que muchas de sus incomprensiones se hacen visibles por la complejidad humana, por la falta a una apertura individual a los pares, a la interiorización de la tolerancia, que pueden enseñar mejor sus tradiciones de región, si dan mayor valor a la comprensión desde niños.

Los estudiantes entenderán que la actividad es un ejemplo de una sociedad que está llena de antivalores, que la envidia entre personas es una muestra de la incomprensión de unos contra otros, que somos la fotografía de la complejidad humana, por las cegueras de los adultos enseñando incomprensiones sociales a los menores, por las intolerancias ante el progreso del “otro”, ante la no enseñanza desde las aulas, de los principios de la comprensión humana. Morin(2001, X), dice: “Somos abiertos para ciertos allegados privilegiados, pero la mayor parte del tiempo permanecemos cerrados a los demás”.

Los estudiantes conocerán que las empresas se construyen poco a poco, a través del esfuerzo y el trabajo de unos, en beneficio de otros más, mediante la fabricación de bienes de consumo a partir de la transformación de una materia prima; que el ascenso de las sociedades es el producto del trabajo permanente de unos equipos de trabajo llamados empresarios. Que estos ejemplos de superación permiten el desarrollo de pequeñas comunidades o localidades. Que estas empresas nacen de las mismas comprensiones humanas, sin dichas comprensiones no serían posibles los progresos de las empresas y de los pueblos. Que estas uniones de voluntades, de fuerza de

trabajo humano, de obra de mano, de apoyo tecnológico, de apuestas de emprendimiento, son los mejores productos de las comprensiones entre personas.

*Para la tercera secuencia didáctica.* Los educandos comprenderán que, así como se pueden incorporar herramientas tecnológicas para el aprendizaje, igualmente, se pueden adquirir valores o elementos que deben asimilarse por los aprendices, como la tolerancia, entendida como virtud, como actitud y determinación de alguien de no imponer a los otros sus propias opiniones, o de prohibir una palabra. Pero al mismo tiempo, como estrategia de enseñanza y de aprendizaje. La tolerancia radica aquí en la necesidad de aceptarnos como personas diferentes y, a la vez, como habitantes de la misma comunidad.

Los estudiantes entenderán el significado de la tolerancia, cuando el docente les explique lo dispuesto por Morín, cuando expone que el Segundo grado de la tolerancia está considerado como inseparable de la opción democrática: lo justo de la democracia es nutrirse de opiniones diversas y antagónicas; así, el principio democrático ordena a cada uno respetar la expresión de las ideas antagónicas a las suyas. Ese respeto por las ideas ajenas nos permite poder convivir en donde cada persona pueda exponer sus ideas para que sean respetadas por las mayorías. Los grupos deberán respetar los resultados de cada uno de los demás, al aplicar la actividad sobre los temas matemáticos.

Los educandos asimilarán de una forma positiva el concepto de la tolerancia, cuando escuchen de voz de sus docentes las ilustraciones sobre el tercer grado de la tolerancia que expone Morín, cuando aduce que hay una verdad en la idea opuesta a la nuestra, y es esta verdad contraria, la que hay que respetar. Nuestra sociedad demanda cambios profundos en el modelo de educación, que originen puntos de referencia para construir procesos de humanización que

respondan a la crisis de valores y a la desmoralización en la que se desenvuelven los grupos sociales. La educación tiene el balón en sus cabezas.

El consejo de López-Calva (2015), es: “La ética de la comprensión nos pide comprender la incompreensión”.

En los anteriores términos, opiniones y concepciones se muestra la manera cómo a través de una unidad didáctica ajustada en la técnica narrativa como estrategia interdisciplinaria, llega a favorecer el aprendizaje significativo en las asignaturas de lenguaje y matemáticas en los estudiantes del grado tercero de una sede educativa urbana perteneciente a una institución de formación ubicada en una pequeña población de la región centro del departamento de Huila.

## 8. Conclusiones

Se identificaron las dificultades de aprendizaje en lenguaje y matemáticas que presentaba la población objeto de estudio, los 30 estudiantes de tercer grado de primaria de la sede urbana Jorge Isaac, mediante la aplicación de cuatro instrumentos así: el test de inteligencia, la pre-prueba de matemáticas, la pre-prueba de lenguaje y el árbol de decisión. Las mediciones del test de inteligencia mostraron que la inteligencia que más sobresale en los estudiantes es la Intrapersonal con un porcentaje del 20%; seguida de las Inteligencias Naturalista e Intrapersonal, con un 17%; las inteligencias Corporal y Espacial, mostraron cada una el 13% y el 6% equivalen a la inteligencia musical; la Lógico matemática y la Lingüística son las inteligencias en las que los estudiantes de tercero menos sobresalen. La pre-prueba de matemáticas evaluó las operaciones básicas matemáticas mediante las habilidades de razonamiento, cálculo y resolución de problemas. La prueba aplicada en lenguaje, evaluó la velocidad y la calidad de la lectura. Los resultados del árbol de decisión llevaron a seleccionar las asignaturas de lenguaje y matemáticas como ejes principales para la elaboración de la unidad didáctica.

Se diseñó y se aplicó una unidad didáctica con el propósito de mejorar los procesos de lectura y escritura utilizando la interdisciplinariedad en las áreas de lenguaje y matemáticas y basada en el sexto saber “enseñar la comprensión” del texto *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro* de Edgar Morín. La cartilla como producto didáctico afianzó la formación de los educandos en comprensión, ética y cultura planetarias por medio de actividades de lectoescritura interdisciplinar; consolidó los conocimientos de los educandos a partir de la toma de conciencia de la complejidad humana, que nos lleva a una apertura subjetiva o simpática hacia los demás, a través de las narrativas de las tradiciones regionales y transmitió a los estudiantes, en nuestra condición de creadores, el elemento de la “interiorización de la tolerancia”, para que los

aprendizajes de las temáticas de lenguaje y matemáticas, con el apoyo de estrategias tecnológicas (OVA), permitan la formación de personalidades tolerantes, bajo los principios de la comprensión de la complejidad humana.

Se evaluó la efectividad de la unidad didáctica centrada en la técnica narrativa como estrategia interdisciplinaria para beneficiar el aprendizaje significativo en lenguaje y matemáticas en los estudiantes del grado tercero, a través de la aplicación de las post-pruebas en las dos áreas examinadas. Los resultados evidenciaron una mejora bien representativa en las competencias y habilidades de los educandos, una vez se implementó la unidad didáctica, en lo relacionado con las temáticas de resolución, interpretación y análisis de problemas a partir de conceptos básicos y la determinación de las narrativas.

## **9. Recomendaciones**

La presente investigación se considera como aporte a la educación desde el punto de vista de la complejidad, para ser tenido en cuenta en el desarrollo de los currículos de básica primaria y puede utilizarse como fuente de consulta institucional.

Se convierte en referente metodológico para ser tenido en cuenta por docentes en las aulas de básica primaria, y se puede aplicar en temas relacionados en el conocimiento interdisciplinar, con el fin de alcanzar mejores aprendizajes significativos.

Deja en lo social una puerta abierta para futuros estudios sobre la complejidad, cómo enseñar la comprensión y temas afines que explican dificultades claves o fundamentales que persisten por completo ocultos o negados y que son ineludibles para enseñar en el tiempo presente.

## 10. Bibliografía

Aduriz-Bravo, A., & Revel, A. (2016). El pensamiento narrativo en la enseñanza de las ciencias .

*Inter-Ação, Goiânia*(41), 691-704. Obtenido de

[https://www.researchgate.net/publication/311863589\\_EL\\_PENSAMIENTO\\_NARRATIVO\\_EN\\_LA\\_ENSEÑANZA\\_DE\\_LAS\\_CIENCIAS](https://www.researchgate.net/publication/311863589_EL_PENSAMIENTO_NARRATIVO_EN_LA_ENSEÑANZA_DE_LAS_CIENCIAS)

Aguirre de Ramírez, R. (2012). Pensamiento narrativo y educación. *Educere*, 16(53), 83-92.

Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/356/35623538010.pdf>

Balduzzi, E. (2017). La capacidad narrativa como fuente de desarrollo de la persona.

*Dialnet*(51), 148-156. Obtenido de

<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:hP3FB0K0X9oJ:https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6271849.pdf+&cd=9&hl=es-419&ct=clnk&gl=co>

Barthes, R. (1977). *Introducción al análisis de los relatos*. (B. Dorriots, Trad.) Buenos aires,

Argentina: Centro. Obtenido de

[http://soda.ustadistancia.edu.co/enlinea/MARIACRISTINASOLER\\_METODOSDEESTUDIOLITERARIO\\_1/BARTHES\\_ROLAND\\_-\\_Introduccion\\_Al\\_Analisis\\_Estructural\\_De\\_Los\\_Relatos.pdf](http://soda.ustadistancia.edu.co/enlinea/MARIACRISTINASOLER_METODOSDEESTUDIOLITERARIO_1/BARTHES_ROLAND_-_Introduccion_Al_Analisis_Estructural_De_Los_Relatos.pdf)

Beltrán, J., & Bueno, C. (1995). Estrategias de aprendizaje. *Psicología de la educación*, 307-331.

Blanco , M., & Corchuelo , B. (2014). La interdisciplinariedad como estrategia metodológica para la enseñanza-aprendizaje de las Matemáticas. *Dialnet*(22), 1-25. Obtenido de

Dialnet: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6012835>

Bruner, J. (1997). *La educación puerta de la cultura*. Madris(España): Visor Dis. S.A.

Bruner, J. (1998). *Realidad mental y mundos posibles*. Barcelona. España: Gedisa.

- Caamaño, C. (2012). La narrativa en la enseñanza. 1-9. Obtenido de <https://www.camaradellibro.com.uy/wp-content/uploads/2012/03/ART%C3%8DCULO-Y-CONFERENCIA-LA-NARRACI%C3%93N-Y-LA-EDUCACI%C3%93N.pdf>
- Cano Jeimmy Tatiana, C. C. (2015). LA INTERDISCIPLINARIEDAD EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS NATURALES. Bogota, Cundinamarca, Colombia. Obtenido de <file:///C:/Users/HP/Downloads/CanoS%C3%A1nchezJeimmyTatiana2015.pdf>
- Capra, F. (1998). *La trama de la vida: una nueva perspectiva de los sistemas vivos* . Barcelona: Anagrama.
- Castillo-Villanueva, L., & Velázquez-Torres, D. (2015). Sistemas complejos adaptativos, sistemas socio- ecológicos y resiliencia. *Quivera*, 17(2), 13. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/401/40143424002.pdf>
- Castro Cortés, C. C., & Torres Puentes, E. (2017). La educación matemática inclusiva: una experiencia en la formación de estudiantes para profesor. *Infancias Imágenes*, 16(2), 295-304. doi:10.14483/16579089.9953
- Cerda, H. (1993). *Los elementos de la investigacion* (Tercera ed.). Quito, Ecuador: El Bicho Ltda.
- Comisión Internacional de Tests. (2014). El Uso de los Tests y otros Instrumentos de Evaluación en Investigación. 1-11. Madrid, España: Copyright: International Test Commission . Recuperado el 17 de 09 de 2018, de [https://www.intestcom.org/files/statement\\_using\\_tests\\_for\\_research\\_spanish.pdf](https://www.intestcom.org/files/statement_using_tests_for_research_spanish.pdf)
- Congreso de Colombia. (2016). Ley 1098. *por la cual se expide el Código de la Infancia y la adolescencia*. Bogota, Colombia: Secretaria del senado. Recuperado el 22 de 04 de 2019,

de

[https://www.oas.org/dil/esp/Codigo\\_de\\_la\\_Infancia\\_y\\_la\\_Adolescencia\\_Colombia.pdf](https://www.oas.org/dil/esp/Codigo_de_la_Infancia_y_la_Adolescencia_Colombia.pdf)

Congreso de la Republica de Colombia. (08 de Febrero de 1994). Ley 115. *Ley general de la educacion*. Bogotá, Colombia. Recuperado el 24 de 01 de 2018, de

[https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906\\_archivo\\_pdf.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf)

Constitucion Politica de Colombia. (1991). *Actualizada con los Actos Legislativos a 2015*. (C. Constitucional, Ed.) Recuperado el 13 de 07 de 2019, de

<http://www.corteconstitucional.gov.co/inicio/Constitucion%20politica%20de%20Colombia%20-%202015.pdf>

Corredor. (2018, p.9). Estrategias . *Institucional de la educación* , 139.

Corredor, J. (2015). La interdisciplinariedad y el aprendizaje significativo en las Ciencias

Sociales. *Tesis de maestría*. Bogota: Universidad de La Sabana. Obtenido de Repositorio Universidad de la Sabana:

<https://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/19909/Jose%20Eduardo%20Corredor%20Rodriguez%20%20%28tesis%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Davis, B., & Sumara, D. (2008). *Complexity and education: Inquiries into learning, teaching and research (1 st ed)*. New York: Routledge.

de Bono, E. (s.f.). *Leader Summaries*. Obtenido de Leader Summaries:

<https://www.leadersummaries.com/ver-resumen/el-pensamiento-creativo#>

Delgado , C. (2008). *Hacia un Nuevo saber: La bioetica en la revolucion contemporanea del saber*. (Primera ed.). Bogotá, Colombia: El Bosque. Obtenido de

[https://issuu.com/universidadelbosque/docs/bios\\_y\\_oikos\\_vol2](https://issuu.com/universidadelbosque/docs/bios_y_oikos_vol2)

- Delgado, O. E., & Torres, C. J. (2018). *Robótica Maker: Una Estrategia Sintética de Aprendizaje desde las Ciencias de la Complejidad*.
- Díaz B, F, & Hernández R, G. (1999). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. México: Ed. McGraw Hill.
- Escobar. (2018). El cuento y la fábula, estrategias didácticas para fortalecer el proceso de comprensión lectora en estudiantes del grado sexto. *Tomasina para la educación*, 144.
- Escurra, M. (2003). Comprension de lectura y velocidad en los alumnos de sexto grado. *Persona*(6), 99-134. Recuperado el 12 de 02 de 2019, de <file:///C:/Users/ANDRES/Downloads/Dialnet-ComprensionDeLecturaYVelocidadLectoraEnAlumnosDeSe-2879571.pdf>
- Fernandez, C. (2013). Principales dificultades en el aprendizaje de las Matemáticas. *Tesis de maestría*, 70. Barcelona, España: UNIR. Recuperado el 07 de 06 de 2019, de [https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/1588/2013\\_02\\_04\\_TFM\\_ESTUDIO\\_DEL\\_TRABAJO.pdf?sequence=1](https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/1588/2013_02_04_TFM_ESTUDIO_DEL_TRABAJO.pdf?sequence=1)
- Gallardo, d. P., & Moreno, G. A. (1999). *Recoleccion de la Informacion*. Bogota: ARFO EDITORES LTDA. Obtenido de <http://trabajodegradobarinas.blogspot.com/2014/04/recoleccion-de-la-informacion-1999.html>
- Gallardo, Y., & Moreno, A. (1999). *Aprender a Investigar. Modulo 4: Analisis de la Informacion* (Tercera ed.). Bogotá, Colombia: ARFO EDITORES LTDA. Obtenido de <http://academia.utp.edu.co/grupobasicoclinicayaplicadas/files/2013/06/4.-Analisis-de-la-Informaci%C3%B3n-APRENDER-A-INVESTIGAR-ICFES.pdf>

Garcia, F. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I). Obtenido de

<https://core.ac.uk/download/pdf/82245762.pdf>

Gardner, H. (1988). *Psicouny4*. Obtenido de Psicouny4:

<https://sites.google.com/site/psicouny4/proceso>

Grima. (2014). *Cuentos y cuentas para despertar la curiosidad*. Sevilla, España: Baeza.

Grupo Educativo. (2014). *Dominio lector. Velocidad y calidad lectora*. Recuperado el 09 de

07 de 2019, de Dominio-lector: <http://www.alcantara-alicante.cl/colegios/wp-content/uploads/sites/4/dominio-lector-2014.pdf>

Hernandez, R., Fernandez, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta

ed.). Mexico: Mc Graw Hill. Obtenido de [http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-](http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf)

[content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf](http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf)

Hernández, S. R., Fernández, C. C., & Baptista, L. M. (2014). *Metodología de la Investigación*

*6a edición* (6 ed.). de Mexico: Mexicana. Obtenido de

<http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>

Icfes. (2014). *Guía. Pruebas Saber 3,4,5 y 9. Lineamientos para las aplicaciones muestrales*

(Primera ed.). Bogotá, Colombia: Ministerio de Educación Nacional. Recuperado el 09 de 07 de 2019, de

[http://www.atlantico.gov.co/images/stories/adjuntos/educacion/lineamientos\\_muestral\\_nacional\\_saber359\\_2014.pdf](http://www.atlantico.gov.co/images/stories/adjuntos/educacion/lineamientos_muestral_nacional_saber359_2014.pdf)

- Icfes. (2016). *Resultados nacionales censales competencias ciudadanas Saber, 3°, 5°, 9° y 11°* (Primera ed.). Bogotá, Colombia. Recuperado el 07 de 03 de 2019, de  
:/Users//Downloads/Resultados%20nacionales%20censales%20competencias%20ciudad  
anas%20Saber%203o%205o%20y%209o%202012%20resumen%20ejecutivo.pdf
- ICFES. (2017). *Informe nacional de resultados. Colombia en PISA 2015*. Bogotá. doi:ISBN:  
978-958-11-0727-8
- Institución Educativa Esteban Rojas Tovar. (2016). *PEI Institucional*. Tarqui, Huila:  
institucional.
- Institución Educativa Esteban Rojas Tovar. (2018). *PEI Institucional*. institucional.
- Lenoir. (2013). Interdisciplinariedad en educación: una síntesis de sus especificidades y  
actualización. *INTERdisciplina*(1), 51-86. Obtenido de  
[http://conexiones.dgire.unam.mx/wp-content/uploads/2017/09/b-Interdisciplinariedad-en-  
educacio%CC%81n.-Especificaciones..pdf](http://conexiones.dgire.unam.mx/wp-content/uploads/2017/09/b-Interdisciplinariedad-en-educacio%CC%81n.-Especificaciones..pdf)
- León , E. (2014). La interdisciplinariedad y su incidencia en el aprendizaje significativo en los  
estudiantes de los sextos años de educación general básica de la escuela fiscal México de  
la ciudad de Ambato. *Tesis de maestría*, 134. Ambato, Mexico. Obtenido de Repositorio  
Universidad Tecnica de Ambato:  
<http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/5312/3/Mg.DECv.Ed.1862.pdf>
- León Rivera, E. (2013). La interdisciplinariedad y su incidencia en el aprendizaje significativo en  
los estudiantes de los sextos años de educación general básica de la escuela fiscal México  
de la ciudad de Ambato. Ambato. Ecuador .
- Lévi - Strauss, C. (1994). *Antropología estructural*. Altaya.

- Lluch-Canut, M. T., & Puig-Llobet, M. (. (2017). *Diposit Digital de la Universitat de Barcelona, colecció OMADO*. Recuperado el 10 de 06 de 2019, de Diposit Digital de la Universitat de Barcelona, colecció OMADO.: <http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/2>
- Lopez, T., & Pedraza, N. (2017). La Objetividad en las Pruebas Estandarizadas. *Revista Iberoamericana de Educacion* , 10(1), 11-31. Recuperado el 30 de 07 de 2019, de <https://revistas.uam.es/index.php/riee/article/view/7592>
- Lozano, M. (2016). Mediocres niveles de lectura y escritura entre los jóvenes colombianos. *Semana*. Obtenido de <https://www.semana.com/educacion/articulo/bajos-niveles-de-lectura-en-universidades-de-colombia/506165>
- Madero, I., & Gómez, L. (2013). El proceso de comprensión lectura en alumnos de tercero de secundaria. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 18(56), 113-139. Recuperado el 1 de 09 de 2019, de <https://rei.iteso.mx/bitstream/handle/11117/1367/56005.pdf?sequence=2>
- Maldonado, C. E. (2014). ¿Qué es eso de pedagogía y educación en complejidad?. *Intersticios Sociales*(7), 1-23. Recuperado el 11 de Septiembre de 2018, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=4217/421739500002>
- Maldonado, C. E. (Julio - Diciembre de 2017). Educación compleja: Indisciplinar la sociedad. *En Revista Educación y Humanismo*, 19(33), 234-252.  
doi:<https://doi.org/https://doi.org/10.17081/eduhum.19.33.26421a>
- Marin, C. (2011). Desarrollo de una estrategia didactica mediada por las TIC. *Trabajo de grado*. Pereira, Colombia: UTP.

- Márquez, M., & Ribeiro, M. (2013). *Narrativas*. 55. Montevideo, Uruguay: Ministerio de Desarrollo Social. Obtenido de [http://www.ceip.edu.uy/documentos/2013/ProgramaMaestrosComunitarios/encastres/narrativas\\_imprenta3.pdf](http://www.ceip.edu.uy/documentos/2013/ProgramaMaestrosComunitarios/encastres/narrativas_imprenta3.pdf)
- Martinez, E. (2017). El pensamiento complejo en la educacion. *Revencyt*, V(2), 31-43. Obtenido de [http://www.grupocieg.org/archivos\\_revista/Ed.%2030\(33-42\)-Mart%C3%ADnez%20Esther-Vicu%C3%BAa%20Carlos\\_articulo\\_id340.pdf](http://www.grupocieg.org/archivos_revista/Ed.%2030(33-42)-Mart%C3%ADnez%20Esther-Vicu%C3%BAa%20Carlos_articulo_id340.pdf)
- Mendoza, H., Mendoza, M., & Mendoza, K. (2015). Estrategia metodol\u00f3gica para favorecer la interdisciplinaria entre las asignaturas de Ingl\u00e9s y Marketing. *Dominio de las Ciencias*, 1(1), 16. Obtenido de <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/42>
- Meneses, C. G. (1996). *Danilo Danilero cabeza de Velero*. Fondo Mixto De Cultura Del Huila.
- Ministerio de Educaci\u00f3n Nacional. (2016). *Derechos Basicos de Aprendizaje* (Primera ed.). Bogot\u00e1, Colombia: Presidencia de la Republica. Recuperado el 06 de 06 de 2019, de [http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/DBA\\_Matem%C3%A1ticas.pdf](http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/DBA_Matem%C3%A1ticas.pdf)
- Ministerio de Educacion Nacional. (2006). *Est\u00e1ndares B\u00e1sicos de Competencias en Lenguaje, Matem\u00e1ticas, Ciencias y Ciudadanas* (Primera ed.). Bogot\u00e1, Colombia: MinEducaci\u00f3n. Recuperado el 06 de 06 de 2019, de [ps://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-116042\\_archivo\\_pdf2.pdf](ps://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-116042_archivo_pdf2.pdf)
- Ministerio de Educacion Nacional. (2011). *PLan Nacional de lectura y escritura de educaci\u00f3n Inicial, Basica y Media* (Primera ed.). Bogot\u00e1, Colombia: Presidencia de la Republica.

Recuperado el 13 de 02 de 2019, de [https://cerlalc.org/wp-content/uploads/2018/09/34\\_Plan\\_Lectura\\_Educacion\\_Colombia.pdf](https://cerlalc.org/wp-content/uploads/2018/09/34_Plan_Lectura_Educacion_Colombia.pdf)

Miñana, C. (2002). *Interdisciplinariedad y currículo. Un estado del arte. Interdisciplinariedad y currículo*. Bogotá: Quebec or world Bogotá S.A.

Molano-Puentes, F., Alarcón-Aldana, A., & Callejas-Cuervo, M. (2018). Guía para el análisis de calidad de objetos virtuales de aprendizaje para educación básica y media en Colombia. *Praxis & Saber*, 9(21), 47-73. Obtenido de <https://doi.org/10.19053/22160159.v9.n21.2018.8923>

Monereo, C. (1999). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Formación del profesorado y aplicación en la escuela* (Sexta ed.). Barcelona, España: Grao. Recuperado el 11 de 07 de 2019

Montealegre, M. (2014). *Matemáticas para la Creatividad*. Tiempos Ecológicos. doi: ISBN: 978-958-46-3816-8

Morin, E. (1984). *Ciencia con consciencia* (Primera ed.). Barcelona, España: Multiversidad Mundo Real Edgar Morin . Obtenido de <http://www.unimed-consulting.es/docs/Ciencia%20con%20conciencia.pdf>

Morin, E. (1986). *El método i. La naturaleza de la naturaleza*. Madrid: Cátedra. Madrid: Cátedra.

Morín, E. (1998). *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona: Editorial Gedisa.

Morin, E. (2001). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Bogotá: Magisterio.

- OCDE. (2016). *Estudiantes de bajo rendimiento: por qué se quedan atrás y cómo se les puede ayudar*. España: Union Europea. Recuperado el 17 de 05 de 2018, de <http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/PISA-2012-Estudiantes-de-bajo-rendimiento.pdf>
- OCDE. (2016). *Revisión de políticas nacionales de educación. La educación en Colombia*. Bogotá, Colombia: Ministerio de Educación Nacional. Recuperado el 07 de 05 de 2019, de [https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-356787\\_recurso\\_1.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-356787_recurso_1.pdf)
- ONU. (1948). *La Declaración Universal de Derechos Humanos*. Recuperado el 23 de 07 de 2019, de Naciones Unidas: <https://www.un.org/es/universal-declaration-human-rights/>
- ONU Mujeres. (2014). *Declaración y Plataforma de Acción de Beijing* (Segunda ed.). Beijing: ONU. Recuperado el 23 de 07 de 2019, de [http://www.unwomen.org/-/media/headquarters/attachments/sections/csw/bpa\\_s\\_final\\_web.pdf?la=es&vs=755](http://www.unwomen.org/-/media/headquarters/attachments/sections/csw/bpa_s_final_web.pdf?la=es&vs=755)
- Orellana, L. (2011). *Estadística descriptiva*. Recuperado el 05 de 04 de 2019, de modulo descriptiva.: [http://www.dm.uba.ar/materias/estadistica\\_Q/2011/1/modulo%20descriptiva.pdf](http://www.dm.uba.ar/materias/estadistica_Q/2011/1/modulo%20descriptiva.pdf)
- Pabón , H., Rodriguez, V., & Vega , C. (01 de 2017). Estrategias didácticas para favorecer la interdisciplinariedad escolar de lenguaje y matemáticas en educación media de la institución educativa Braulio González de el yopa. *Tesis de Maestría*. Recuperado el 01 de 10 de 2019, de Repositorio de la Salle: [http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/18691/MY151241\\_2017.pdf?sequence=3&isAllowed=y](http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/18691/MY151241_2017.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
- Palomino, W. (1996). *Teoría del aprendizaje significativo de David Ausubel*. Recuperado el 23 de 07 de 2019, de Microsoft Word - Teoría del aprendizaje significativo de David

Ausubel.doc:

<http://ww2.educarchile.cl/UserFiles/P0001/File/Teor%C3%ADa%20del%20aprendizaje%20significativo%20de%20David%20Ausubel.pdf>

Pereira, J. (2010). Consideraciones básicas del pensamiento complejo de Edgar Morin, en la educación. *Educare*, XIV(1), 67-75. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/1941/194114419007.pdf>

Pérez, Z. (2011). Los diseños de método mixto en la investigación en educación. *Revista electronica Educare*, 15(01), 15-29. Recuperado el 22 de 07 de 2018, de <https://www.redalyc.org/pdf/1941/194118804003.pdf>

Piratoba, R. (2011). Importancia de la estadística en una investigación cualitativa . *Matemática educativa*, 249-259. Recuperado el 21 de 03 de 2019, de <http://funes.uniandes.edu.co/2590/1/PiratobaImportanciaAsocolme2011.pdf>

Pirela, J., Almarza, Y., & Caldera, E. (2017). *Didácticas para el desarrollo del pensamiento interdisciplinar*. Maracaibo: Ediciones astrodata. Obtenido de [https://www.academia.edu/34478311/Didácticas\\_para\\_el\\_desarrollo\\_del\\_pensamiento\\_interdisciplinar](https://www.academia.edu/34478311/Didácticas_para_el_desarrollo_del_pensamiento_interdisciplinar)

Pirella, J. (2017). Lectura y pensamiento interdisciplinar en las clases de matemáticas y ciencias de la información. *Educare*, 21(3). Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/1941/194154512015/html/index.html>

Pizano, G. (2002). Aprendizaje significativo y su desarrollo en la acción educativa. *Investigación educativa*, 7(10). Recuperado el 18 de 06 de 2018, de <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/educa/article/view/8149/7106>

Rodríguez Palmero, M. L., Moreira, M. A., Caballero Shaelice, M. C., & Greca, L. M. (2008).

*Teoría del aprendizaje significativo en la perspectiva de la psicología cognitiva*

(Octaedro ediciones ed., Vol. 1). Barcelona: Ediciones Octaedro, S.L. Obtenido de

file:///C:/Users/Edinzon/Downloads/REFERENTES%202019%20TRABAJO%20DE%20GRADO/La%20teoria%20del%20aprendizaje%20significativo%20en%20la%20perspectiva%20de%20la%20psicolog%C3%ADa%20cognitiva.pdf

Rodríguez, G. G., Gil, F. J., & García, J. E. (1996). METODOLOGIA DE LA

INVESTIGACION CUALITATIVA. 1. Granada, España: Ediciones Aljibe. Obtenido de

[https://cesaraguilar.weebly.com/uploads/2/7/7/5/2775690/rodriguez\\_gil\\_01.pdf](https://cesaraguilar.weebly.com/uploads/2/7/7/5/2775690/rodriguez_gil_01.pdf)

Rodriguez, G., Gil, F., & García, E. (1996). *Metodologia de la investigacion cualitativa* (Primera

ed.). Madrid, España: Ediciones Aljibe. Recuperado el 11 de 06 de 2019, de

[media.utp.edu.co/.../metodologia-de-la-investigacion-cualitativa/investigacioncualitati](http://media.utp.edu.co/.../metodologia-de-la-investigacion-cualitativa/investigacioncualitati).

Romero, C. (2003). Paradigma de la complejidad, modelos científicos y conocimiento educativo.

*Agora digital*, 6. doi:ISSN 1577-9831

Roser, B. (1995). *Estrategias y recursos didácticos en la escuela rural* (Primera ed.). Barcelona,

España: Grao. Obtenido de

[https://books.google.com.co/books?id=m0YBPSeCToIC&printsec=frontcover&dq=inauthor:"Roser+Boix+Tomas"&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjD68TCnu\\_iAhURuVkKHVISD](https://books.google.com.co/books?id=m0YBPSeCToIC&printsec=frontcover&dq=inauthor:)

Sandín-Vázquez, M., Lazo -Victoria , X., Giménez -Baldazo, M., & Rodríguez - Martínez, M.

(2016). Trabajando la integración interdisciplinar: Evaluación de una actividad puente

entre dos asignaturas del Grado en Ciencias Ambientales. *REDU. Revista de docencia Universitaria*, 16(1), 245-260. doi:10.4995/redu.2016.5907

Sicilian, J. (2014). Contar según Jerome Bruner. *Itinerario educativo*, 18(63), 31-59. Obtenido de <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:jm1C2diO2s0J:https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6280205.pdf+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=co>

Suárez Acosta, L., & Silvera Coronado, L. (2017). Interdisciplinariedad didáctica para la educación ambiental con estudiantes de 6° a 11° en la institución San Nicolás de Tolentino del municipio de Puerto Colombia. *Tesis de maestría*. Barranquilla. Colombia . Obtenido de <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/9492/Su%c3%a1rezLuis2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Tamayo, M. (2004). *El Proceso de la Investigación científica* (Cuarta ed.). Mexico: Limusa. Recuperado el 29 de 07 de 2019, de <https://books.google.com.co/books?id=BhymmEqkkJwC&pg=PA176&lpg=PA176&dq=la+totalidad+del+fenómeno+de+estudio,+o+entidades+de+población+que+integran+dicho+fenómeno+de+estudio+y+participan+de+una+determ>

Tamayo, y. T. (2014). *El Proceso de la Investigación Científica* (4 ed.). Mexico: Limusa Noriega Editores. Obtenido de <https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=BhymmEqkkJwC&oi=fnd&pg=PA11&dq=tamayo+2004+investigacion&ots=TrcI7mX6kO&sig=D2uBL40RXsnyWii1LHr0dnVmBaM#v=onepage&q=la%20totalidad%20del%20fen%C3%B3meno%20de%20estudio&f=false>

UtemVirtual. (s,f). *Howard Gardner*. Recuperado el 23 de 07 de 2019, de utemvirtual:

[http://www.utemvirtual.cl/plataforma/aulavirtual/assets/asigid\\_745/contenidos\\_arc/39250\\_c\\_gardner.pdf](http://www.utemvirtual.cl/plataforma/aulavirtual/assets/asigid_745/contenidos_arc/39250_c_gardner.pdf)

Weinstein, C., & Mayer, R. (1983). *The teaching of learning strategies*. Recuperado el 11 de 07 de 2019, de <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED237180.pdf>

Zuccalá, G. (2015). Producir textos en los inicios de la escolaridad: la producción de textos orales, dictados a un adulto y escritos, en sala de 5 y primer grado. comparación entre enfoques pedagógicos diferentes. *Tesis de maestría, Primera*, 188. Argentina: Universidad Nacional de La Plata. Obtenido de <http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/tesis/te.1162/te.1162.pdf>

## **11. Anexos**

### **Anexo A. Matriz del problema**

Problemas	Objetivos	Indicadores	Instrumento
¿De qué manera una unidad didáctica centrado en la técnica narrativa como estrategia interdisciplinar favorece el aprendizaje significativo en lenguaje y matemáticas en los estudiantes del grado tercero de la sede Jorge Isaac de Tarqui, Huila?	Implementar un diseño de una unidad didáctica centrado en la técnica narrativa como estrategia interdisciplinar para favorecer el aprendizaje significativo en español y matemáticas en los estudiantes del grado tercero de la sede Jorge Isaac de la Institución Educativa Esteban Rojas Tovar del municipio de Tarqui, Huila	Participación de los estudiantes.  Buenos resultados en la evaluación de las actividades trabajadas durante la aplicación del diseño didáctico.  Avances en el rendimiento de las asignaturas trabajadas en el proyecto (lenguaje y matemáticas).	Diseño didáctico centrado en la técnica narrativa como estrategia interdisciplinar para favorecer el aprendizaje significativo
¿Cuáles son las dificultades de aprendizaje de los estudiantes de tercer grado en lenguaje y matemáticas?	Caracterizar la población objeto de estudio	Los resultados del test de inteligencia.  Resultados de la encuesta sobre la asignatura favorita.  Resultados del pre prueba (Diagnóstico).	Test de inteligencia  Prueba estandarizada (diagnóstico)
¿Cómo la estrategia interdisciplinar favorece el aprendizaje significativo?  ¿Cómo la narrativa aviva la interdisciplinariedad?  ¿Cómo la técnica narrativa favorece el aprendizaje significativo de los estudiantes del grado tercero?	Desarrollar las secuencias didácticas diseñadas acorde a la caracterización utilizando la técnica narrativa como estrategia interdisciplinar para favorecer el aprendizaje significativo.  Evaluar la efectividad del diseño didáctico centrado en la técnica narrativa como estrategia interdisciplinar para favorecer el aprendizaje significativo en lenguaje y matemáticas en los estudiantes del grado tercero.	Implementación del diseño didáctico.  La participación de los educandos.  El acierto en las preguntas de las actividades.  La motivación al iniciar y durante las actividades.  Los resultados del cuestionario.  Los resultados de la post prueba.	Diseño didáctico centrado en la técnica narrativa como estrategia interdisciplinar para favorecer el aprendizaje significativo.  Cuestionario.  Prueba estandarizada (post prueba).
¿De qué manera la técnica narrativa hace posible la enseñanza y la consolidación de la comprensión humana?	Afianzar la formación de los educandos en comprensión, ética y cultura planetarias a partir de la toma de conciencia de la complejidad humana, que nos lleva a una apertura subjetiva y a la “interiorización de la tolerancia”.	Los resultados de las actividades de la Unidad Didáctica.	La cartilla o Unidad Didáctica.

### Anexo B. Cronograma

CRONOGRAMA – TESIS DE ESTUDIOS INTERDISCIPLINARIOS DE LA COMPLEJIDAD																												
#	Actividades	Responsable	Meses																									
			julio	Agosto							septiembre							octubre					noviembre					diciembre
1	Se da inicio al tercer semestre de la maestría de Estudios Interdisciplinario de la Complejidad, nos reunimos en la Universidad Surcolombiana.	Profesora. Yasmid t Vera Cuenca  Estudiantes de la Investigación.																										
2	Revisión bibliográfica sobre estrategias, complejidad e Interdisciplinariedad, planteamiento del problema.	Asesor: Miguel Ángel Mahecha bermudez Estudiantes de la Investigación.																										
4	Revisión de pruebas diagnósticas para escoger una y aplicarla.	Estudiantes de la Investigación.																										
5	Análisis del diagnóstico de los estudiantes del grado tercero.	Estudiantes de la Investigación.																										
6	Estructuración de estrategias para aplicarlas en el grado tercero.	Asesor: Miguel Ángel Mahecha bermudez. Estudiantes de la Investigación																										
7	Aplicación de estrategias.	Estudiantes de la Investigación																										



## Anexo C. Test de inteligencias

 <p>UNIVERSIDAD <b>SURCOLOMBIANA</b></p>	<p>Test de Inteligencias múltiples, de Howard Gardner</p>	
<p>Esta prueba es aplicada por las docentes Dirley Criollo Tribiño y Anyie Xiomara Polania Peña estudiantes de la maestría en estudios interdisciplinarios de la complejidad de la universidad Surcolombiana de Neiva como parte de su tesis de grado <b>Diseño de una unidad didáctica centrada en la técnica narrativa para favorecer el aprendizaje significativo</b>. Agradecemos su colaboración y recuerda que sus respuestas son un aporte valioso.</p>		
<p><b>Objetivos:</b> - Caracterizar la población objeto de estudio. - Identificar las inteligencias de los estudiantes del grado tercero.</p>		
<p><b>INSTRUCCIONES:</b> lee cada una de las afirmaciones. Si expresan características fuertes en tu persona y te parece que la afirmación es veraz entonces coloca una V (en una hoja junto al número de la pregunta) y si no lo es, coloca una F.</p>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1.....Prefiero hacer un mapa que explicarle a alguien como tiene que llegar.</li> <li>2.....Si estoy enojado(a) o contento (a) generalmente sé exactamente por qué.</li> <li>3.....Sé tocar (o antes sabía tocar) un instrumento musical.</li> <li>4.....Asocio la música con mis estados de ánimo.</li> <li>5.....Puedo sumar o multiplicar mentalmente con mucha rapidez.</li> <li>6.....Puedo ayudar a un amigo a manejar sus sentimientos porque yo lo pude hacer antes en relación a sentimientos parecidos.</li> <li>7.....Me gusta trabajar con calculadoras y computadores.</li> <li>8.....Aprendo rápido a bailar un ritmo nuevo.</li> <li>9.....No me es difícil decir lo que pienso en el curso de una discusión o debate. 10.....Disfruto de una buena charla, discurso o sermón.</li> <li>11.....Siempre distingo el norte del sur, esté donde esté.</li> <li>12.....Me gusta reunir grupos de personas en una fiesta o en un evento especial.</li> <li>13.....La vida me parece vacía sin música.</li> <li>14.....Siempre entiendo los gráficos que vienen en las instrucciones de equipos o instrumentos.</li> <li>15.....Me gusta hacer rompecabezas y entretenerme con juegos electrónicos.</li> </ol>		

- 16.....Me fue fácil aprender a andar en bicicleta (o patines).
- 17.....Me enojo cuando oigo una discusión o una afirmación que parece ilógica.
- 18.....Soy capaz de convencer a otros que sigan mis planes.
- 19.....Tengo buen sentido de equilibrio y coordinación.
- 20.....Con frecuencia veo configuraciones y relaciones entre números con más rapidez y facilidad que otros.
- 21.....Me gusta construir modelos (o hacer esculturas).
- 22.....Tengo agudeza para encontrar el significado de las palabras.
- 23.....Puedo mirar un objeto de una manera y con la misma facilidad verlo.
- 24.....Con frecuencia hago la conexión entre una pieza de música y algún evento de mi vida.
- 25.....Me gusta trabajar con números y figuras.
- 26.....Me gusta sentarme silenciosamente y reflexionar sobre mis sentimientos íntimos.
- 27.....Con sólo mirar la forma de construcciones y estructuras me siento a gusto.
- 28.....Me gusta tararear, silbar y cantar en la ducha o cuando estoy sola.
- 29.....Soy bueno(a) para el atletismo.
- 30.....Me gusta escribir cartas detalladas a mis amigos.
- 31.....Generalmente me doy cuenta de la expresión que tengo en la cara.
- 32.....Me doy cuenta de las expresiones en la cara de otras personas.
- 33.....Me mantengo "en contacto" con mis estados de ánimo. No me cuesta identificarlos.
- 34.....Me doy cuenta de los estados de ánimo de otros.
- 35.....Me doy cuenta bastante bien de lo que otros piensan de mí.

**AHORA REvisa LAS SIGUIENTES PREGUNTAS EN EL ORDEN DADO: SI PUSISTE VERDADERO ASIGNALES UN PUNTO A CADA UNA Y SUMA LOS PUNTOS**

- A) 9 -10-17-22-30 =
- B) 5-7-15-20-25 =
- c) 1-11-14-23-27=
- d) 8-16-19-21-29=
- E) 3-4-13-24-28=
- F) 2-6-26-31-33=
- G)12-18-32-34-35=

suma cuanto te dan en cada fila aquellas filas que te den sobre 4 tienes la habilidad marcada y 5 eres sobresaliente.

Ahora las inteligencias:

- A) Int. Verbal
- B) Int. Lógico-matemática
- C) Int. Visual espacial
- D) Int. kinestésica-corporal
- E) Int. Musical-rítmica
- F) Int. Intrapersonal
- G) Int Interpersonal

Lingüística. En los niños se aprecia en su facilidad para escribir, leer, contar cuentos o hacer crucigramas.

2. Lógica-matemática. Se aprecia en los menores por su interés en patrones de medida, categorías y relaciones. Facilidad para la resolución de problemas aritméticos, juegos de estrategia y experimentos.

3. Corporal y kinestésica. Facilidad para procesar el conocimiento a través de las sensaciones corporales. Deportistas, bailarines o manualidades como la costura, los trabajos en madera, etc.

4. Visual y espacial. Los niños piensan en imágenes y dibujos. Tienen facilidad para resolver rompecabezas, dedican el tiempo libre a dibujar, prefieren juegos constructivos, etc.

5. Musical. Los menores se manifiestan frecuentemente con canciones y sonidos. Identifican con facilidad los sonidos.

6. Intrapersonal. Aparecen como introvertidos y tímidos. Viven sus propios sentimientos y se auto-motivan intelectualmente.

7. Interpersonal. Se comunican bien y son líderes en sus grupos. Entienden bien los sentimientos de los demás y proyectan con facilidad las relaciones interpersonales.

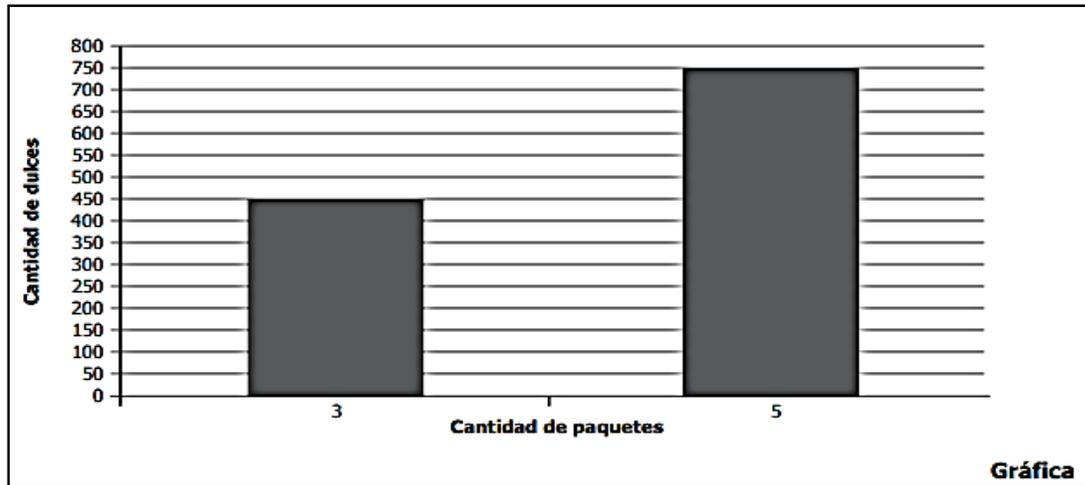
8. Inteligencia naturalista. facilidad de comunicación con la naturaleza. (Gardner 1983).

## Anexo D. Prueba estandarizada matemáticas

	<h3>Prueba estandarizada matemáticas</h3>	
<p>Esta prueba es aplicada por las docentes Dirley Criollo Tribiño y Anyie Xiomara Polania Peña estudiantes de la maestría en estudios interdisciplinarios de la complejidad de la universidad Surcolombiana de Neiva como parte de su tesis de grado <b>Diseño de una unidad didáctica centrada en la técnica narrativa para favorecer el aprendizaje significativo</b>. Agradecemos su colaboración y recuerda que sus respuestas son un aporte valioso.</p>		
<p><b>Objetivos:</b> - Caracterizar la población objeto de estudio.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Identificar las dificultades de aprendizaje en matemáticas que presentan los estudiantes del grado tercero.</li></ul>		
<p><b>DBA 1</b> Interpreta, formula y resuelve problemas en diferentes contextos, tanto aditivos de composición, transformación y comparación; como multiplicativos directos e inversos. <b>DBA 2</b> Propone, desarrolla y justifica estrategias para hacer estimaciones y cálculos con operaciones básicas en la solución de problemas. <b>DBA 3</b> Establece comparaciones entre cantidades y expresiones que involucran operaciones y relaciones aditivas y multiplicativas y sus representaciones numéricas.</p>		
<p><b>HABILIDAD RESOLUCIÓN</b></p>		
<p><b>1. Camila ve la siguiente promoción.</b></p>		
		
<p>Camila quiere comprar la maleta, pero solo tiene \$25.950. ¿Cuánto dinero le falta a Camila para comprar la maleta?</p>		
<ul style="list-style-type: none"><li>A. \$42.350.</li><li>B. \$42.450.</li><li>C. \$43.650.</li></ul>		

D. \$43.750

2. En la gráfica aparece información de la cantidad de dulces que contienen 3 y 5 paquetes.



Si cada paquete contiene la misma cantidad de dulces, ¿cuántos dulces hay en 4 paquetes?

- A. 450
- B. 500
- C. 600
- D. 850

3. En el grado tercero de un colegio hay dos cursos. En tercero A hay 33 estudiantes y en tercero B hay 12 estudiantes más. ¿Cuántos estudiantes hay en tercero B?

- A. 12
- B. 21
- C. 33
- D. 45

### HABILIDAD CÁLCULO

4. Laura va a una tienda y ve una maleta que le gusta, si paga con un billete de \$50.000 y le dan \$ 18.000 de vueltas, ¿Cuánto costó la maleta?

- A. 12.000
- B. 32.000
- C. 36.000

D. 48.000

**5. Carmen tiene \$45.000, luego su hermano le regala \$25.000. ¿Cuánto dinero tiene Carne ahora?**

A. 60.000

B. 55.000

C. 80.000

D. 70.000

**6. Carlos salió al parque a vender gelatinas y en su canasta llevaba 30 gelatinas, si cada gelatina costaba \$1.000 y le sobraron 3 gelatinas ¿Cuánto dinero recogió Carlos?**

A. 17.000

B. 37.000

C. 27.000

D. 7.000

### HABILIDAD RAZONAMIENTO

**7. Observa la secuencia de números:**

**15, 12, 9, 6, 3...**

¿Cuál es el número que sigue en la secuencia después del 3?

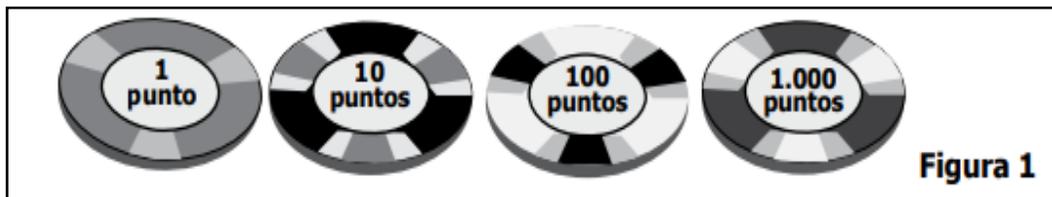
A. 0

B. 2

C. 3

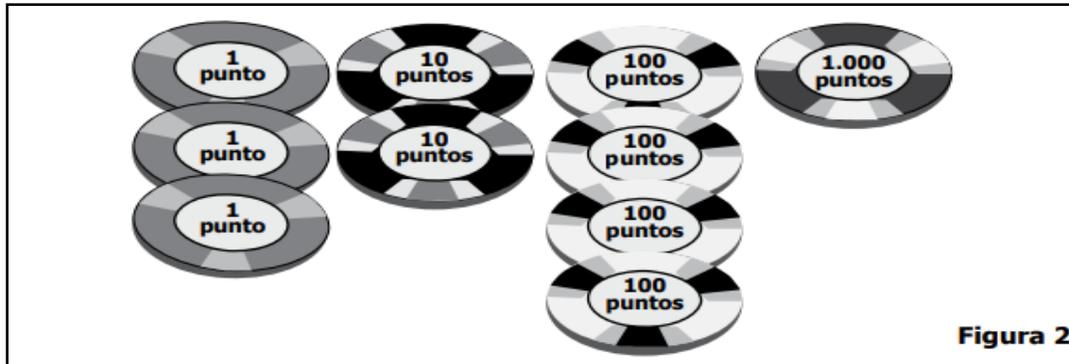
D. 4

**8. En un juego se distribuyen fichas, cada una con diferente número de puntos (ver figura 1).**



**Figura 1**

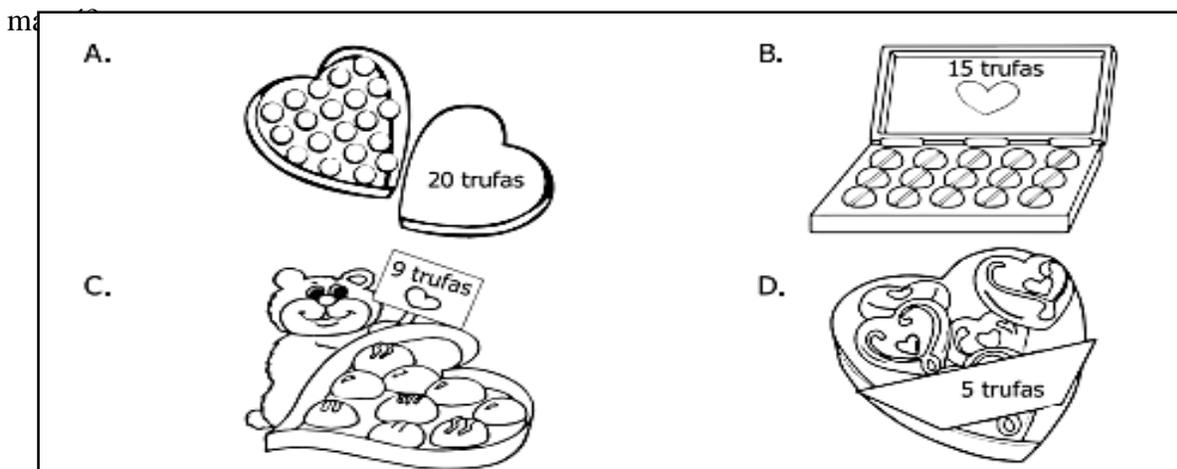
Si un jugador tiene la siguiente cantidad de fichas,



¿cuántos puntos en total tiene el jugador?

- A. 1.090 puntos.
  - B. 1.423 puntos.
  - C. 3.070 puntos.
  - D. 3.241 puntos.
9. **Isabel tiene 4 invitados para una cena, y le pide a su hijo Iván que compre suficientes trufas para que todos los invitados coman igual cantidad de trufas, pero que no vaya a sobrar ninguna.**

¿Cuál de las siguientes cajas de trufas debe comprar Iván para cumplir el pedido de su



**Fuente.** Elaboración propia con información del Icfes, 2017

## Anexo E. Prueba estandarizada de lenguaje

	<h3>Prueba estandarizada de lenguaje</h3> 
<p>Esta prueba es aplicada por las docentes Dirley Criollo Tribiño y Anyie Xiomara Polania Peña estudiantes de la maestría en estudios interdisciplinarios de la complejidad de la universidad Surcolombiana de Neiva como parte de su tesis de grado <b>Diseño de una unidad didáctica centrada en la técnica narrativa para favorecer el aprendizaje significativo</b>. Agradecemos su colaboración y recuerda que sus respuestas son un aporte valioso.</p>	
<p><b>Objetivos:</b> - Caracterizar la población objeto de estudio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar las dificultades de aprendizaje en lenguaje que presentan los estudiantes del grado tercero.</li> </ul>	
<p style="text-align: center;"><b>Prueba De Caracterización Del Nivel Del Fluidez Y Comprensión Lectora De Los Estudiantes De Tercer Grado de la I. Esteban Rojas Tovar sede Jorge Isaac del municipio de Tarqui-Huila</b> <b>Lectura En Voz Alta</b> <b>Primera Aplicación</b></p> <p><b>Instrucciones generales para el (la) docente o evaluador:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabaje en forma individual con cada estudiante (quien también se denominará lector). Recuerde que el ambiente debe ser tranquilo y amable, lejos del ruido y de situaciones que desvíen al lector de su tarea.</li> <li>• Tenga un cronómetro listo y en buen funcionamiento.</li> <li>• Para iniciar el ejercicio, usted debe entregarle al estudiante el protocolo del lector (el texto que va a leer), el cual debe tener diligenciado el nombre completo del estudiante, el curso, el año escolar, la hora y la fecha del ejercicio.</li> <li>• Explíquelo que leerá un texto. Debe haber una ficha de registro por cada estudiante. (Los textos deben estar escritos en letra grande y a espacio 1,5)</li> <li>• Indíquelo al estudiante el momento en el que debe iniciar la lectura: “LEE EN VOZ ALTA, LO MEJOR QUE PUEDAS. INICIA YA” y active el cronómetro.</li> <li>• El cronómetro se debe activar una vez el estudiante inicie el proceso de lectura.</li> <li>• Se espera que el estudiante lea de 85 a 89 palabras por minuto, de ahí que usted como evaluador debe estar muy atento a marcar en la ficha de registro cuántas palabras alcanzó a leer el estudiante en un minuto y señalar los rasgos que caracterizan la calidad de la lectura.</li> <li>• Al cumplirse el minuto, tome el registro, pero no desactive el cronómetro, deje que el estudiante continúe leyendo el texto hasta que se cumplan 5 minutos y detenga el cronómetro.</li> <li>• En este caso, el texto tiene 118 palabras; es probable que, para leerlo en su totalidad, el evaluado requiera de más de un minuto. Ahora bien, si el lector lee o hace el ejercicio más rápido, termina el texto ante del minuto, usted debe detener el cronómetro y registrar en la ficha de información el tiempo transcurrido en la casilla correspondiente.</li> <li>• Mientras el estudiante lee, usted no solo debe estar atento al número de palabras por minuto, sino también a registrar los rasgos de calidad. Esta información la debe consignar en las 5 columnas dispuestas para cada rasgo en la ficha de observación.</li> </ul>	

- Para medir la calidad de la lectura, usted debe ir marcando la manera como el estudiante va tejiendo las palabras o realizando el proceso lector. Usted debe anotar las omisiones de letras, cambios de palabra, las anomalías de acento, las faltas de pausas, y si hace o no autocorrección.
- Al finalizar la lectura, lleve a cabo la prueba de comprensión lectora que hace parte de esta caracterización.
- Utilice las fichas y la plantilla para calificar la velocidad, la calidad de la lectura en voz alta y la comprensión.

**GLOSARIO Velocidad de lectura:** ¿Cuántas palabras lee el estudiante por minuto?

**Calidad**

**Fuente:** <https://docplayer.es/75552419-Prueba-de-caracterizacion-del-nivel-del-fluidez-y-comprension-lectora-de-los-estudiantes-de-tercer-grado-lectura-en-voz-alta-primera-aplicacion.html>

**Para entregar al niño o niña**  
**PROTOCOLO DEL LECTOR**

Nombre del (de la) niño(a): \_\_\_\_\_

**Grado:** \_\_\_\_\_ **Institución educativa:** \_\_\_\_\_

**Día:** \_\_\_\_\_ **Mes:** \_\_\_\_\_ **Año:** \_\_\_\_\_

**Hora de inicio:** \_\_\_\_\_ **Hora de terminación:** \_\_\_\_\_

**La almohada**



Texto tomado de: Mansour. V. (2012). *La almohada*. Colección Semilla

Soy muy bueno para dormir. De hecho, es lo mejor que sé hacer. Puedo dormir parado, después de la siesta echarme un sueñito, dormir en el bus durante el trayecto a la escuela. Por eso me apodan el Cobijas. Lo que nadie sabe es que tengo un secreto: duermo con la misma almohada desde que era chiquito.

Yo no sé si a fuerza de tanto babearla, de roncar sobre ella o de tanto pegar mi oreja a su funda, pero lo cierto es que mi almohada adquirió poderes extraños. Créanlo o no, la persona

que duerme sobre ella puede pedirle soñar con el tema que quiera. Para que me crean, les voy a mostrar mi diario.

**Para el (la) docente evaluador(a)**

**FICHA DE OBSERVACIÓN DE LA VELOCIDAD Y LA CALIDAD DE LA LECTURA**

**Primera aplicación**

**-Velocidad:** ¿Cuántas palabras lee por minuto?

**-Calidad:** ¿Lee con la fluidez, hace inflexión de voz, parafrasea las unidades de sentido, hace pausas y entonación?

Nombre del (de la) niño(a): \_\_\_\_\_

Día \_\_\_ Mes\_\_\_ Año\_\_\_

Hora de inicio \_\_\_\_\_ Hora de terminación de la lectura del texto \_\_\_\_\_

Pídale al estudiante *que empiece a leer el texto en voz alta. Active el cronómetro en el mismo momento en que el niño o niña inicia la lectura.* Mientras el estudiante lee el texto en voz alta, usted debe registrar los rasgos visibles del proceso y hacer el conteo de palabras.

Rasgos en el tejido de la lectura	Número de palabras	Omisiones de letras	Cambios de palabras	Anomalías de acento*	Faltas de pausas**	Hace o no autocorrección
<b>La almohada</b>	<b>2</b>					
Soy muy bueno para dormir. De hecho, es lo mejor que sé hacer.	13					
Puedo dormir parado, después de la siesta echarme un sueñito, dormir en el bus durante el trayecto a la escuela.	20					
Por eso me apodan <i>el Cobijas</i> . Lo que nadie sabe es que tengo un secreto: duermo con la misma almohada desde que era chiquito.	24					
Yo no sé si a fuerza de tanto babearla,	9					
de roncar sobre ella o de tanto pegar mi oreja a su funda,	13					
pero lo cierto es que mi almohada adquirió poderes extraños.	10					
Créanlo o no, la persona que duerme sobre ella puede pedirle soñar con el tema que quiera. Para que me crean, les voy a mostrar mi diario.	27					
<b>TOTAL</b>	<b>118</b>					

\***Anomalías de acento:** el estudiante pone acento en la sílaba que no corresponde. Ejemplo: persona, el estudiante lee “persona” con el acento en la E.

\*\* Falta de pausas: entre palabras o por omisión de signos de puntuación.

Después de leer el texto responda las siguientes preguntas:

<p><b>1. Ubican información puntual del texto</b></p> <p>Según el personaje de la historia, lo que mejor sabe hacer es</p> <p>A. contar secretos. B. dormir. C. roncar. D. escribir diarios.</p>	<p><b>2. Ubican información puntual del texto.</b></p> <p>El secreto del personaje consiste en que</p> <p>A. duerme en el bus durante el trayecto a la escuela. B. ronca mucho y babea la almohada con la que duerme. C. tiene una almohada que le regala sueños a las personas. D. duerme con la misma almohada desde que era chiquito.</p>
<p><b>3. Relacionan información para hacer inferencias de lo leído.</b></p> <p>En el enunciado: “dormir en el bus durante el <u>trayecto</u> a la escuela”, la palabra subrayada puede ser reemplazada por:</p> <p>A. Recorrido. B. Horario. C. Sendero. D. Plan.</p>	<p><b>4. Relacionan información para hacer inferencias de lo leído.</b></p> <p>Del texto anterior se puede concluir que el personaje tiene un diario en el que:</p> <p>A. Registra las horas que dedica a dormir. B. Escribe los secretos de las personas. C. Escribe las cosas que sueña al dormir. D. Anota los deseos que quiere cumplir.</p>
<p><b>5. Evalúan y reflexionan acerca del contenido y la forma del texto.</b></p> <p>Por la manera como se expresa el personaje, podemos decir que es:</p> <p>A. Tímido y miedoso. B. Imaginativo y fantasioso. C. Aventurero y valiente. D. Grosero y provocador.</p>	<p><b>6. Evalúan y reflexionan acerca del contenido y la forma del texto.</b></p> <p>De acuerdo con el texto, es posible afirmar que para el personaje los sueños son:</p> <p>A. Una oportunidad para sentirse bueno en algo. B. Una forma de soportar el aburrimiento. C. Una manera de vivir nuevas experiencias. D. Una excusa para escribir historias.</p>

**Para el (la) docente evaluador**

**Ficha de observación y registro del dominio de la comprensión  
Primera aplicación**

**CLAVES**

1. (B) – 2. (D) – 3. (A) - 4. (C) – 5. (B) – 6. (C)

Si el estudiante responde adecuadamente las dos primeras preguntas, el estudiante puede extraer información explícita de un texto. De no ser así, realice actividades con sus estudiantes en las que plantee preguntas de comprensión de lectura donde indague por: qué, cómo, dónde, cuándo, por qué.

Si el estudiante responde la tercera y la cuarta pregunta adecuadamente, el estudiante puede extraer información implícita de un texto. En caso contrario, realice actividades en las que plantee preguntas de comprensión de lectura donde relacione diferentes partes del texto para deducir información. Por ejemplo: el título y el texto, las imágenes con el texto, un párrafo con otro, varias oraciones de un mismo párrafo, etc.

Si el estudiante presenta dificultades al responder las preguntas cinco y seis, es importante trabajar actividades donde se indague por el contexto comunicativo del texto. Por ejemplo: quién lo escribe, para quién, con qué intención fue escrito, etc. También valdría la pena llevar al aula y mostrar a los estudiantes diversos tipos de texto: narrativos (el cuento), descriptivos (el retrato escrito), instructivos (la receta), argumentativos (la opinión), informativos (la noticia), etc.

**Fuente:** Diseñado por: ICFES - Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación. Adaptación para la aplicación del 2018 a cargo del Ministerio de Educación Nacional. Proyectó publicación: Paola García.

Revisó: Equipo misional Programa Todos a Aprender.

Viviana Cortés, asesora de lenguaje área de calidad, Ministerio de Educación Nacional  
Óscar David Ramírez, asesor de lenguaje Programa Todos a Aprender.

Mónica Ramírez Peñuela, Directora de Calidad - Viceministerio para la Educación Preescolar, Básica y Media.

## Anexo F. Cuestionario de salida



### Cuestionario de salida a Estudiantes



**Objetivo:** Evaluar la efectividad del diseño didáctico centrado en la técnica narrativa como estrategia interdisciplinar para favorecer el aprendizaje significativo en español y matemáticas en los estudiantes del grado tercero.

*¡HOLA NIÑOS Y NIÑAS! gracias por haber participado y trabajado en las actividades, ahora queremos saber que tanto te gusto. Por favor lee atentamente cada una de las preguntas y respóndelas con sinceridad, marcando con una X la opción que elijas*



#### ASPECTO PEDAGÓGICO

**1. Las actividades propuestas por la profesora fueron**

De fácil comprensión \_\_\_\_      Complicadas \_\_\_\_      No las entendí \_\_\_\_

**2. Las actividades que realizaste te ayudaron a:**

Mejorar el proceso lector \_\_\_\_

Mejorar en las habilidades matemáticas \_\_\_\_

Las dos anteriores \_\_\_\_

### ASPECTO DIDÁCTICO

**3. ¿Cómo te parecieron las actividades realizadas con la profesora fuera del aula?**

Divertida \_\_\_\_ Aburrida \_\_\_\_ Innovadora \_\_\_\_

**4. Trabajar en el OVA hizo las actividades:**

Fáciles \_\_\_\_ Divertidas \_\_\_\_ Difíciles \_\_\_\_ Aburridas \_\_\_\_

### ASPECTO TECNOLÓGICO

**5. La herramienta tecnológica que utilizaron con la profesora en la clase fue**

Fácil de manejar \_\_\_\_ Difícil de manejar \_\_\_\_

**6. ¿Cómo funciono la aplicación?**

Excelente \_\_\_\_ Bien \_\_\_\_ Regular \_\_\_\_ Mal \_\_\_\_



## Anexo G. Evaluación actividad biblioteca

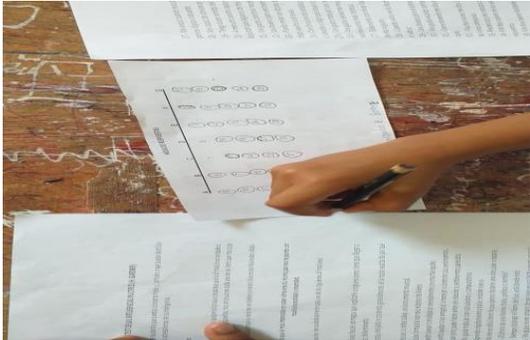
		Evaluación visita a la biblioteca			
<p>Esta evaluación será aplicada por las docentes Dirley Criollo Tribiño y Anyie Xiomara Polania Peña estudiantes de la maestría en estudios interdisciplinarios de la complejidad de la universidad Surcolombiana de Neiva como parte de su tesis de grado <b>Diseño de una unidad didáctica centrada en la técnica narrativa para favorecer el aprendizaje significativo</b>. Agradecemos su colaboración y recuerda que sus respuestas son un aporte valioso</p>					
<p>Nombre _____ fecha _____ grado _____</p>					
<p>Colorea la carita según su grado de satisfacción en la actividad</p>					
N°	Pregunta	Bien	Regular	Mal	
1	¿cómo me sentí?				
2	¿qué tanto aprendí?	Mucho	Poco	Nada	
					
3	¿qué tanto participe en la actividad?	Mucho	Poco	Nada	
					

<p>4. ¿Qué fue lo que más me gusto de la clase?</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<p>5. ¿Qué fue lo que menos me gusto de la clase?</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<p>6. ¿Qué clase de texto me gusta leer?</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

**Fuente:** Elaboración propia, 2019

## **Anexo H. Guía de observación**





Evidencias de aplicación de prueba diagnostica



Evidencias participación en la unidad 1 secuencia 1 visita a la biblioteca





Evidencias participación en la unidad 1 secuencia 2 visita al bibliobús



Evidencias de participación en la unidad 1 secuencia 3 Ramón preocupón

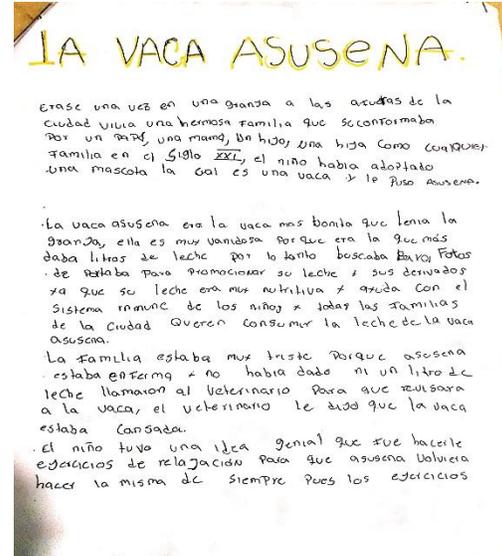


Evidencias de participación en la unidad 2 secuencia1 concurso de cuento



Evidencias de participación de la unidad 2 secuencia 2 la vaca mágica



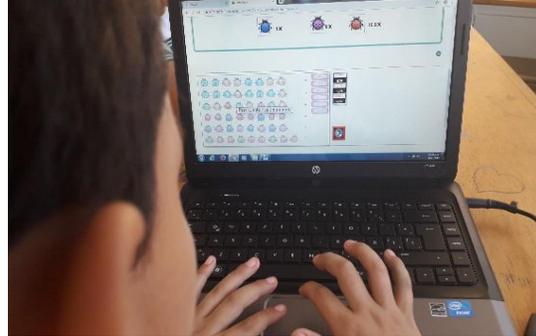


Evidencias de participación de la unidad 2 secuencia 3 visita a quesos Reyna



Evidencias tercera unidad didáctica ova





### Consentimiento informado a padres de familia

Yo Oifany Medina Rojas **CONSENTIMIENTO DE LA FAMILIA O ACUDIENTES DEL GRADO TERCERO SEDE JORGE ISAAC** mayor de edad, madre,  padre ( ) acudiente, ( ) del estudiante Juan Malibá Chavarría Medina he sido informado de la toma de evidencias de fotos y videos de prácticas educativas realizadas por los docentes Dirley Criollo Tribiño y Anyie Xiomara Polanía Peña de la Maestría Estudios Interdisciplinarios de la Complejidad de la Universidad Surcolombiana. La participación de mi hijo (a) no generara ningún gasto, ni recibiremos remuneración alguna por su participación. La participación de mi hijo (a) no tendrán repercusiones o consecuencias en sus actividades escolares, evaluaciones o calificaciones en el curso. Luego de haber sido informado sobre las condiciones de la participación de mi hijo (a), de forma voluntaria,  DOY EL CONSENTIMIENTO ( ) NO DOY CONSENTIMIENTO. Para la participación de mi hijo (a) en la toma de evidencias de las prácticas educativas realizadas por las docentes.

Lugar y fecha 10 septiembre 2019

Firma del padre de familia Oifany Medina Rojas N° cc 55.190.991

**CONSENTIMIENTO INFORMADO A PADRES DE FAMILIA DEL GRADO TERCERO SEDE JORGE ISAAC AUTORIZACIÓN**

FECHA: 10 septiembre 2019

A través de esta acta yo Oifany Medina Rojas identificado con el número de documento de identidad 55.190.991 madre,  padre o acudiente del estudiante Juan Malibá Chavarría M. con tarjeta de identidad número 1083899442 del municipio de Balsas del grado tercero de la sede Jorge Isaac, manifiesto la autorización para que el estudiante haga parte de la actividad extramuros al lugar Biblioteca Municipal el día 17 de septiembre 2019. Los padres de familia serán los responsables de llevar y recoger a los estudiantes en el lugar de la actividad.

En constancia se firma en el municipio de Tarqui a los 10 días del mes septiembre del año 2019.

Firma del padre de familia Oifany Medina Rojas N° de identificación 55.190.991 Firma del docente [Firma] N° de identificación 55160051

**CONSENTIMIENTO INFORMADO A PADRES DE FAMILIA DEL GRADO TERCERO SEDE JORGE ISAAC AUTORIZACIÓN**

FECHA: 10 septiembre 2019

A través de esta acta yo Oifany Medina Rojas identificado con el número de documento de identidad 55.190.991 madre,  padre o acudiente del estudiante Juan Malibá Chavarría M. con tarjeta de identidad número 1083899442 del municipio de Balsas del grado tercero de la sede Jorge Isaac, manifiesto la autorización para que el estudiante haga parte de la actividad extramuros al lugar Biblioteca Municipal el día 17 de septiembre 2019. Los padres de familia serán los responsables de llevar y recoger a los estudiantes en el lugar de la actividad.

En constancia se firma en el municipio de Tarqui a los 10 días del mes septiembre del año 2019.

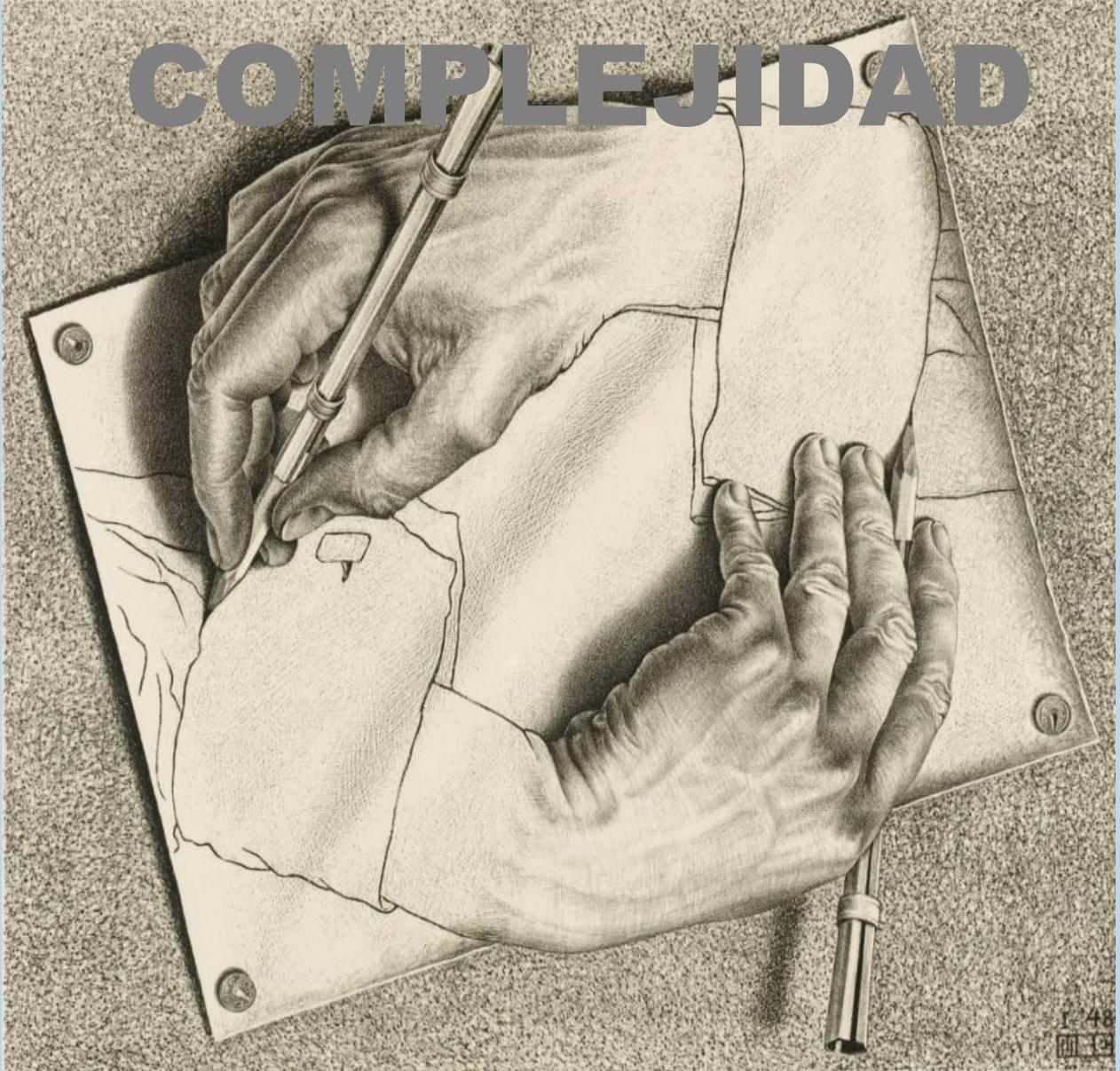
Firma del padre de familia Oifany Medina Rojas N° de identificación 55.190.991 Firma del docente [Firma] N° de identificación 55160051

## **Anexo J. Unidad didáctica**



© Publisher Konoir Co., Ltd.

# VIAJE A LA COMPLEJIDAD



**Figura 1. Viaje a la complejidad**

**Fuente:** <http://portafolioaurytenciaseduativasumg.weebly.com/blog/la-complejidad>

# VIAJE A LA COMPLEJIDAD



**Figura 2. Mafalda**

**DIRLEY CRIOLLO TRIBIÑO**  
**LIC. Administración Educativa**  
**Código: 20181170826**  
**ANYIE XIOMARA POLANIA PEÑA**  
**LIC. Matemáticas**  
**Código: 201811151652**

**Asesor:**  
**Profesor Miguel Ángel Mahecha**

**Universidad Surcolombiana**  
**Departamento de Ciencias Exactas**  
**Maestría En Estudios Interdisciplinarios De La Complejidad**  
**Neiva, Colombia**  
**2019**

## Introducción

En la actualidad el maestro se enfrenta a nuevos retos educativos, entre ellos, poder orientar al estudiante hacia nuevos caminos para la comprensión de su entorno, de su vida a través del saber. El estudiante por su parte, espera encontrar en el aula de clase, en los espacios de las asignaturas, elementos que le sean útiles para la vida. A través de la enseñanza de la comprensión, el educando logrará entender que ésta es la esencia de la comunicación humana y le permitirá, de manera integral, expresar ideas, emociones, sensaciones frente a las diferentes situaciones y personas con las que convive. El objetivo de esta cartilla es cumplir esas expectativas con actividades basadas en la propuesta pedagógica de Edgar Morín, sistematizada en su libro *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro* (2001) cuyo sustento conceptual es la Complejidad. La educación es la encargada de formar seres con capacidad para enfrentar la transformación social dentro de su contexto, por ello la elaboración de esta cartilla se fundamenta en el sexto saber de Edgar Morín, esto es, 'enseñar la comprensión'.

Cada estudiante tiene un contexto diferente y distintas formas de aprendizaje, por lo tanto, los docentes deben ser portadores de un conocimiento profundo de las características del contexto socio-cultural y educativo, que busca estrategias y técnicas para alcanzar un aprendizaje significativo; de ahí que la metodología diseñada para tal fin, se describe acorde al paradigma de la complejidad, escenario significativo para interpretar e identificar nuevas formas de comprensión del acto educativo y donde la pedagogía del maestro es fundamental para el desarrollo de los procesos académicos.



Figura 3. La complejidad

Fuente: <http://portafolioaurytenciaseduativasumg.weebly.com/blog/la-complejidad>

## Presentación

La presente cartilla pretende, mediante el “Diseño de una unidad didáctica centrada en la técnica narrativa para favorecer el aprendizaje significativo”, desarrollar en los estudiantes del grado tercero, de la Institución Educativa Esteban Rojas Tovar, sede Jorge Isaac del municipio de Tarqui-Huila, el espíritu tolerante y la comprensión de la diversidad. La propuesta didáctica buscó diseñar actividades que estimularan la emotividad y la motivación. En relación para el desarrollo del diseño de la unidad didáctica, con el cultivo de la lectura en los estudiantes, se buscó desarrollar destrezas como el autoconocimiento, la empatía, la comunicación asertiva, las relaciones interpersonales, toma de decisiones, solución de problemas, pensamiento creativo y crítico de forma grupal, donde activamente participen con análisis del conocimiento interdisciplinario. Cada Unidad está dividida en secuencias didácticas y sesiones de aplicación.

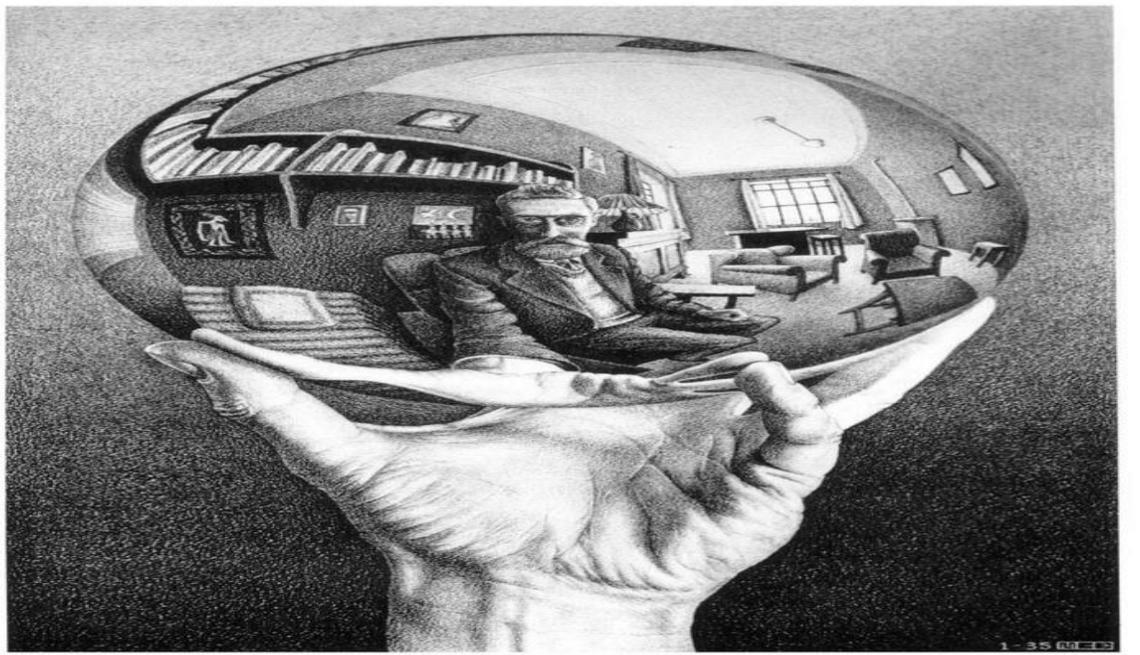


Figura 4. Mi mundo



Figura 5. Escribir

## CONTENIDO

<b>VIAJE A LA COMPLEJIDAD .....</b>	<b>3</b>
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>4</b>
<b>PRESENTACIÓN .....</b>	<b>5</b>
<b>1. SECUENCIA DIDÁCTICA INTRODUCCIÓN A LA NARRATIVA .....</b>	<b>7</b>
<b>2. CON LAS TRADICIONES DEL HUILA: UTILIZO LA NARRACIÓN .....</b>	<b>12</b>
<b>3. JUGANDO CON EL OVA, APRENDEMOS A NARRAR .</b>	<b>17</b>
<b>RECOMENDACIÓN:.....</b>	<b>23</b>
<b>SOLUCIONARIO DE LAS AVTIVIDADES .....</b>	<b>36</b>

# 1. SECUENCIA DIDÁCTICA INTRODUCCIÓN A LA NARRATIVA

**Invitamos a los estudiantes a producir textos, a exponer lo que saben, compartir sus conocimientos y completar su aprendizaje.**

1. Interpretar la imagen y luego socializarla con los compañeros.

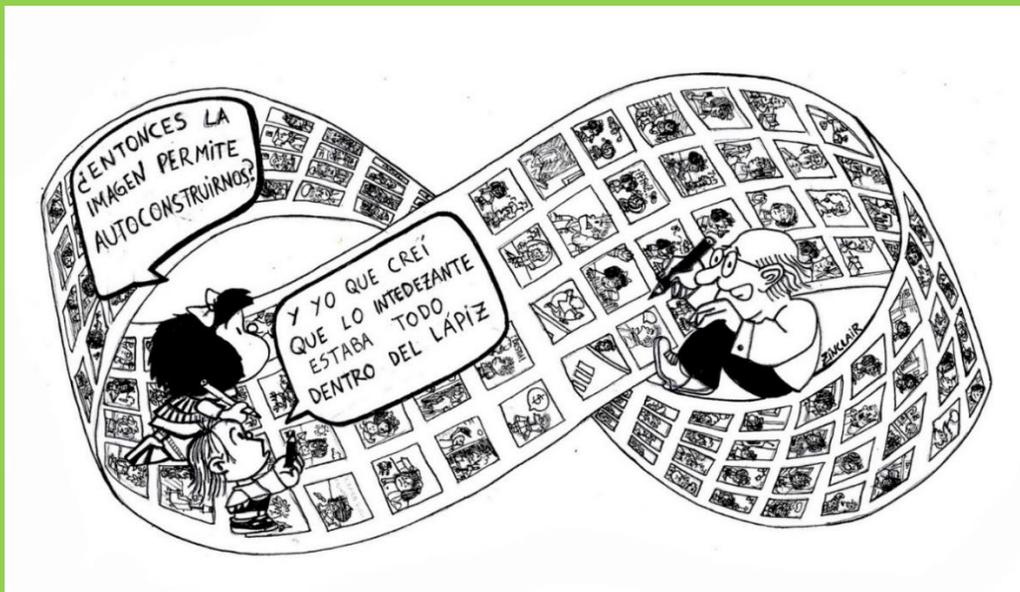


Figura 6. Autoconstruirnos.

## SECUENCIA DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LA NARRATIVA



Figura 7. La Narrativa

Esta secuencia didáctica se basó en Morín, “enseñar la comprensión”, donde favorece el bien pensar; este modelo de pensar permite aprehender en conjunto el texto y el contexto, el ser y su entorno, lo local y lo global, lo multidimensional, en síntesis, lo complejo. Es decir, en donde se visualiza las condiciones del comportamiento de los agentes. Se tiene en cuenta las estrategias de apoyo, las estrategias de procesamiento y las estrategias de personalización. Es acercarnos a la narrativa.

### Objetivo:

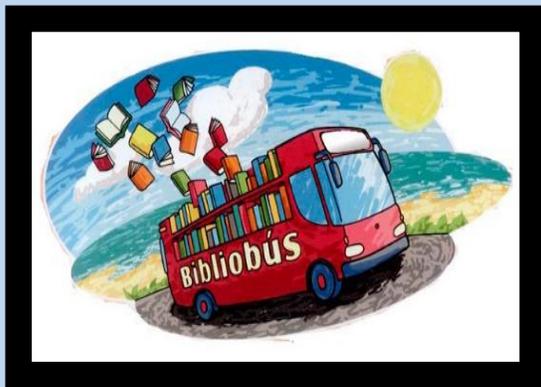
*Afianzar la formación de los educandos en comprensión, ética y cultura planetarias por medio de actividades de lectoescritura interdisciplinar.*

### Contenidos

- La lectura
- La narrativa.
- Velocidad, calidad y comprensión lectora.
- Operaciones matemáticas.



Figura 8. Imaginemos



**Figura 9. Me divierto en mi Bibliobús**

### **Actividades a Desarrollar**

- Visita a la biblioteca.
- Visita al bibliobús.
- Ramón preocupón.

### **Descripción**

Esta unidad se divide en tres sesiones.

#### **Sesión 1. Visita a la Biblioteca**

Los estudiantes asistirán a la Biblioteca Pública Municipal “Asterio Yunda Cano”, allí, conocerán la importancia de la biblioteca, los horarios de atención, los servicios que presta, la clase de libros que tiene, aquello les transmiten valores sociales y familiares. Luego, se les presentará un video de motivación sobre la importancia de leer y su respectiva socialización. Posterior a esto, observarán en un video, los elementos de la narración, donde identificarán sus partes (inicio, nudo y desenlace); finalmente, los estudiantes escogerán y leerán un cuento que luego narrarán con sus palabras e indicarán el inicio, nudo y desenlace.

*Los educandos afianzarán su formación, comprendiendo que la biblioteca pública es un lugar de respeto de normas, cuidado y conservación de estos bienes tangibles para adquirir nuevos conocimientos y el espacio adecuado donde también se conocerán las culturas del mundo.*

#### **Sesión 2. Visita al bibliobús**

Los docentes llevarán a los estudiantes del grado tercero al bibliobús, allí se recordarán algunas de las recomendaciones hechas en la biblioteca; se hallarán las semejanzas y diferencias de la biblioteca y el bibliobús con las distintas acciones promotoras del conocimiento de la lectura y la escritura. Posterior a esto, se les presentará el cuento llamado “¿Qué le pasó a la gallina?”; este se leerá en voz alta y luego se realizarán preguntas para verificar el nivel de comprensión de los estudiantes. Finalmente, se les dejará un tiempo libre para que exploren el bibliobús y los libros que este contiene y se realizará un conversatorio con esta última actividad.

Los estudiantes también encontrarán otro espacio especial, como el bibliobús, donde igualmente podrán acercarse a los libros y, por ellos a la lectura, adquiriendo habilidades, actitudes favorables y nuevos conocimientos globales, atendiendo los ordenamientos del comportamiento personal.

### Sesión 3. Ramón preocupón

En esta actividad, se desarrollará la parte de lenguaje y matemáticas.

Para la primera, se les preguntará a los estudiantes cuáles son sus temores y por qué. Se da inicio, con la proyección de las imágenes del cuento “Ramón preocupón”. Con la primera imagen, se les indagará a los educandos ¿qué tema creen que trata el cuento? ¿qué imagen ven? ¿quién escribió la historia? Posterior a esto, se inicia la lectura del cuento, donde cada niño leerá un fragmento en voz alta.



Figura 10. Los quitapesares

Terminada la lectura, los niños responderán el taller y luego se socializará. Finalmente, se les entregarán bolsas de papel con lana y ojos, para que construyan un muñeco quitapesares, en forma de títere como quisieran, con el fin de combatir el miedo que cada uno expuso al inicio de la clase, luego se hará una exposición de los títeres.

Una vez finalizada la primera etapa, se pasa la parte matemáticas. Los docentes les contarán a los estudiantes, que le realizarán una fiesta a Ramón, por ser valiente y combatir sus preocupaciones y miedos; la actividad se desarrollará en grupos, donde un grupo se encargará de comprar la decoración y el otro grupo de comprar los pasa bocas, las bebidas y la cena. Para esto, se les entregará una guía que deberán llenar en grupo. Al finalizar, cada grupo expondrá cuánto debe gastar y luego, con ayuda del docente se suman los resultados de los dos grupos y se hallará el valor total de dinero que necesitan para la fiesta. (ver paginas 27 – 30).

Los educandos aprenderán que deben conversar con sus padres y allegados, confiarles sus miedos o preocupaciones para poder encontrarles las posibles soluciones. Al elaborar los títeres, los niños y niñas tienen la posibilidad de poner en acción su creatividad. Como el premio para Ramón es una fiesta, los estudiantes, en grupos, deberán comprar lo necesario, relacionarán los gastos, llevando a la práctica los saberes en matemáticas. A través de la actividad, los educandos desarrollarán valores como la honestidad, la responsabilidad y conocerán cómo los niños de otras latitudes se instruyen y se forman, por tratarse de un cuento de Centroamérica, pueden asimilar sobre las costumbres y tradiciones originarias de Guatemala.

### Materiales y recursos

- Biblioteca Municipal de Tarqui.
- Bibliobús.
- Video Beam.
- Computador.
- Sonido.
- Video Fomentar la lectura, cuento para animar a leer: [https://www.youtube.com/watch?v=c-eQCKYPM\\_c](https://www.youtube.com/watch?v=c-eQCKYPM_c)
- Video la narración: <https://www.youtube.com/watch?v=6fsFz5ensUs>
- Lectura “¿Qué le paso a la gallina?” ( <https://www.mundoprimeria.com/lecturas-para-ninos-primaria/gallina>)
- Cuento Ramón Preocupón ( <https://www.youtube.com/watch?v=T36-d2J87Og>)  
<https://es.slideshare.net/Luisatdea/ramon-preocupon>
- Taller Ramón Preocupón ( <https://cesfacharala.files.wordpress.com/2014/08/ramon-preocupon.pdf>)



Figura 11. Observo

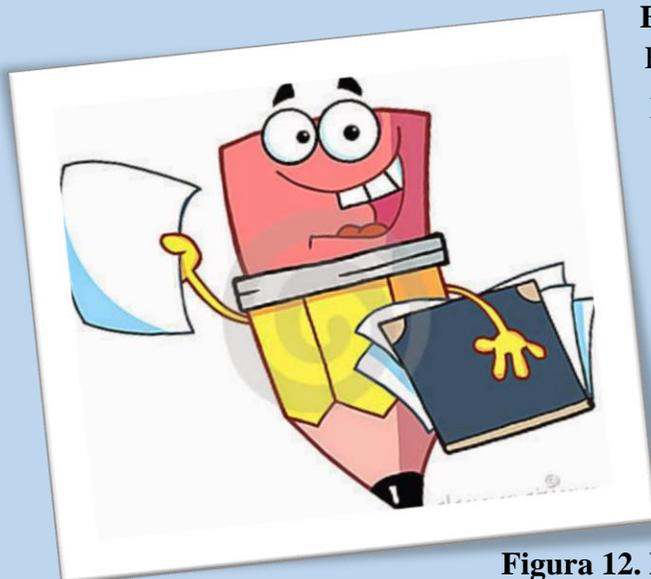


Figura 12. Mi calificación

### Evaluación

En el formato de evaluación, se pregunta el nivel de satisfacción de la actividad de la biblioteca y el bibliobús, así mismo, a partir de tres preguntas abiertas se indagará por el gusto de la lectura.

El taller de Ramón preocupón se evaluará de forma continua y permanente.

## 2. Con las tradiciones del Huila: utilizo la narración



**Figura 13. Tradición del Huila**  
**Un poco de historia**

**‘Huila lee y escribe’, impulsó el amor por la lectura.**

“Huila lee y escribe” se desarrolló este año a través de varias rutas:  
- “Leer está de moda”, con talleres de motivación en Aipe, Tello, Baraya, Colombia, Villavieja y Rivera, para la formación de 60 motivadores de lectura; talleres de motivación lectora para maestros en ocho municipios, sobre pedagogía y promoción de lectoescritura; escritura y diseño de una cartilla para plasmar las estrategias de promoción pedagógicas, y la entrega de maletas viajeras de autores huilenses con material de promoción de lectura.

- “La palabra encantada”, con talleres de cuento y géneros narrativos con estudiantes y maestros; encuentros y diálogos de estudiantes y la comunidad con escritores en cada municipio, y planes de lectura municipal.

- “Poesía: desde mi corazón van las palabras”, con encuentros literarios municipales y talleres de poesía con estudiantes y maestros.

- “Lectura crítica: Leer es mi argumento”, con eventos de lectura crítica para maestros y comunidades educativas, videos con promoción de la estrategia, y la edición e impresión de mil ejemplares de un libro, con la información de todas las actividades realizadas en cada uno de los municipios participantes.

- “Textos periodísticos: Pinto el mundo con palabras”, con talleres de periodismo escolar, y el concurso zonal de relatos, en el cual participaron los estudiantes con sus mejores historias locales.

- “Lenguaje inclusivo para la paz: La palabra conjuro contra las violencias”, con talleres de escritura creativa y lenguaje de reconciliación con maestros, y el concurso departamental de cartas de amor escritas por maestras.

- Concurso de ortografía.

Fuente: <https://www.huila.gov.co/publicaciones/4376/huila-lee-y-escribe-impulso-el-amor-por-la-lectura/>

## SECUENCIA DIDÁCTICA 2. CON LAS TRADICIONES DEL HUILA UTILIZO LA NARRACIÓN



Figura 14. Sanjuanero Huilense

**Objetivo:** Consolidar los conocimientos de los educandos a partir de la toma de conciencia de la complejidad humana, que nos lleva a una apertura subjetiva o simpática hacia los demás, a través de las narrativas de las tradiciones regionales.

### Contenidos

- La lectura.
- La narrativa.
- Velocidad, calidad y comprensión lectora.
- Habilidades matemáticas a través de las operaciones matemáticas.



Figura 15. Instrumentos

### Actividades a Desarrollar

- Concurso de cuento infantil  
“La cultura opita en las expresiones infantiles”.
- Visita a Quesos Reyma.
- La vaca mágica.



Figura 16. Deliciosa Reyma

## Descripción

Esta unidad se divide en tres sesiones.



### Sesión 2.1: Concurso de cuento infantil “La cultura opita en las expresiones infantiles”.

Se iniciará la sesión con la lectura de la convocatoria del siguiente encuentro de Cuento infantil y los parámetros que conlleva. Posteriormente se verificará los conocimientos que poseen los estudiantes sobre las tradiciones del Huila; con base en dichas respuestas, los docentes proyectarán un Documental sobre las tradiciones del departamento, finalizado éste, los niños elaborarán el cuento y lo expondrán ante sus compañeros. Finalmente, se enviarán al concurso. (ver pág. 31)

*Los educandos aprenderán que pueden involucrar en sus narrativas de cuentos que muchas de sus incomprendiones se hacen visibles por la complejidad humana, por la falta de una apertura individual a los pares, a la interiorización de la tolerancia, que pueden enseñar mejor sus tradiciones de región, si dan mayor valor a la comprensión desde niños. Cabe resaltar que nuestra tradición es una más de tantas que hay en nuestro país.*

### Sesión 2.2: Taller “La vaca mágica”

Se iniciará la actividad con la canción de “La señora vaca”, luego, se les pregunta, según la canción ¿qué podemos fabricar con la leche?. Enseguida, se les proyectará el cuento “La vaca mágica”. Al terminar el cuento, se realizará una

retroalimentación con preguntas. ¿Cuál era el título del cuento?, ¿Quiénes eran los personajes de la historia?, ¿Por qué Jaky y Harry envidiaban a Thomas?, ¿Quién era

Thomas y qué animal lo acompañaba?, ¿Qué ocasionaron Jaky y Harry en la finca de Thomas?, ¿Qué hizo Thomas cuando ya no tuvo más tierras que trabajar? y, ¿Cómo reaccionaron Jaky y Harry al ver a Thomas millonario?

Finalizada esta retroalimentación, los estudiantes elaborarán una carta a Jaky y Harry brindándoles un buen consejo para que eviten la envidia hacia los demás; cuando ya esté terminada, cada estudiante la leerá. (ver pag.34).

Por otra parte, se retomará el final del cuento, se recordarán cuántas monedas ganó Thomas al vender la vaca, de igual forma, cuántas vacas se alcanzan a observar y qué sembró Thomas. Finalmente, se les pedirá a los estudiantes ayudar a Thomas con las cuentas de su nueva finca y para ello deberán resolver una guía (Ver pág.33), al finalizar la guía se socializan las repuestas.

*Los estudiantes entenderán que la actividad es un ejemplo de una sociedad que está llena de antivalores, que la envidia entre personas es una muestra de la incomprensión de unos contra otros, que somos la fotografía de la complejidad humana, por las cegueras de los adultos enseñando incomprensiones sociales a los menores, por las intolerancias ante el progreso del “otro”, ante la no enseñanza desde las aulas, de los principios de la comprensión humana. Morin, dice: “Somos abiertos para ciertos allegados privilegiados, pero la mayor parte del tiempo permanecemos cerrados a los demás”.*

### **Sesión 2.3: Visita a Quesos Reyma**

Con previa autorización de los padres de familia, se llevarán a los estudiantes del grado tercero a la fábrica de Quesos Reyma. Allí los estudiantes observarán el proceso de la leche y la conversión de ésta en Yogurt y queso, asimismo, conocer la fábrica como empresa importante para el desarrollo de municipio de Tarqui.

Finalmente, los estudiantes realizarán un texto narrativo sobre la visita a la fábrica, luego expondrán el texto y dado el caso, los docentes realizarán las correcciones necesarias. (ver pág. 35).

*Los estudiantes conocerán que las empresas se construyen poco a poco, a través del esfuerzo y el trabajo de unos, en beneficio de otros más, mediante la fabricación de bienes de consumo a partir de la transformación de una materia prima; que el ascenso de las sociedades es el producto del trabajo permanente de unos equipos de trabajo llamados empresarios. Que estos ejemplos de superación permiten el desarrollo de pequeñas comunidades o localidades. Que estas empresas nacen de las mismas comprensiones humanas, sin dichas comprensiones no serían posibles los progresos de las empresas y de los pueblos. Que estas uniones de voluntades, de fuerza de trabajo humano, de obra de mano, de apoyo tecnológico, de apuestas de emprendimiento, son los mejores productos de las comprensiones entre personas.*

## Materiales y recursos

- Fábrica Reyma.
- Video Beam
- Computador.
- Sonido.
- Documento 'Huila lee y escribe' impulsó el amor por la lectura

<https://www.huila.gov.co/publicaciones/4376/huila-lee-y-escribe-impulso-el-amor-por-la-lectura/>

- Video Documental “tradiciones del Huila”:

[https://www.youtube.com/watch?v=rprHXu03r\\_0](https://www.youtube.com/watch?v=rprHXu03r_0)

- Video “Señora Vaca”: <https://www.youtube.com/watch?v=D0pMNiobZPM>

- Video cuento “La vaca mágica”

<https://www.youtube.com/watch?v=afVx8BteunM&t=161s>

- Taller “La vaca mágica”



**Figura 17. Gozar la lectura**



## Evaluación

La evaluación del taller “La vaca mágica” va a ser participativo y permanente en el transcurso de la sesión.

Se podrá diseñar y diligenciar un formato de evaluación que nos muestre el nivel de satisfacción de la visita a la fábrica quesos Reyma.

**Figura 18. Mi calificación**

### 3. Jugando con el OVA, aprendemos a narrar

Un OVA es una unidad básica de aprendizaje que puede contener teorías, explicaciones, recursos didácticos, actividades, ejercicios de práctica y evaluación, para facilitar el estudio y comprensión de un tema de un contenido programático de una asignatura; elaborado para facilitar su uso a través de un computador o equipo digital.

El siguiente OVA está diseñado, a partir de la secuencia didáctica presentada *infra*, y permitirá al estudiante la revisión permanente de los conceptos, la oportunidad de resolver dudas y reforzar las temáticas que serán trabajadas en clase, adicionalmente, su uso permite al estudiante formar disciplina y adquirir un método de estudio.

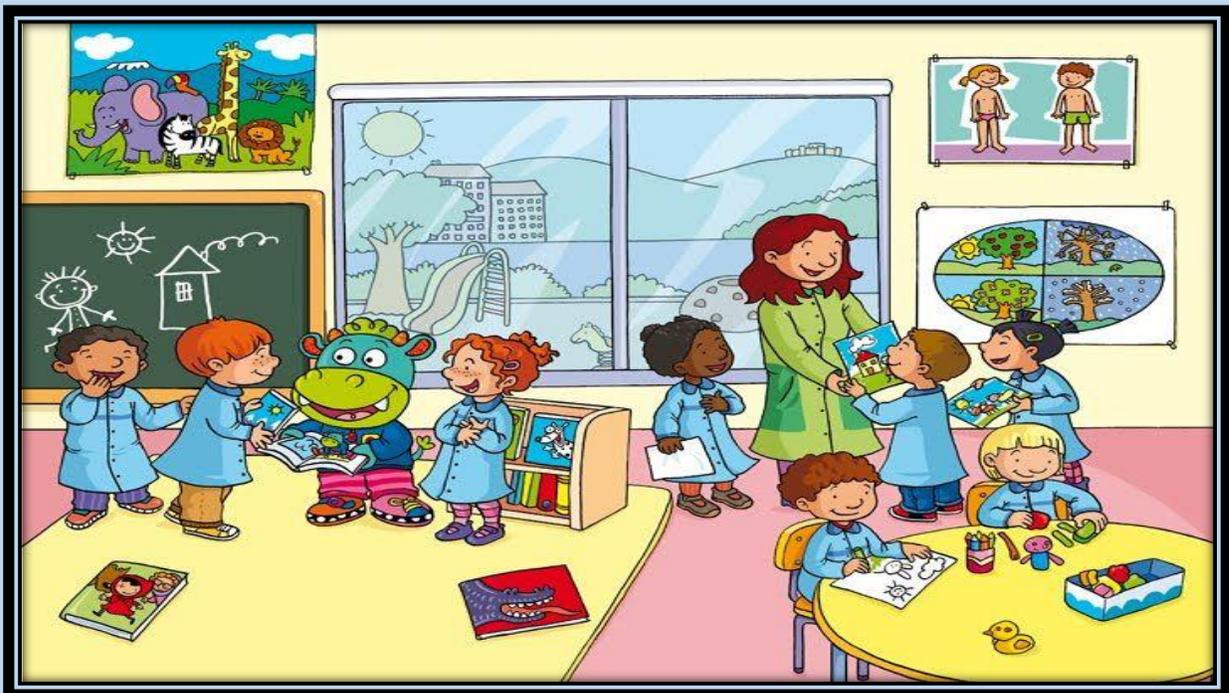


Figura 19. Jugando se aprende la lectura

### SECUENCIA DIDÁCTICA 3. JUGANDO CON EL OVA APRENDEMOS A NARRAR



Figura 20. Utilizando el OVA

#### Objetivo

*Transmitir a los estudiantes, en nuestra condición de creadores, el elemento de la “interiorización de la tolerancia”, para que los aprendizajes de las temáticas de lenguaje y matemática, con el apoyo de estrategias tecnológicas, permitan la formación de personalidades tolerantes, bajo los principios de la comprensión de la complejidad humana.*



Figura 21. La complejidad

#### Contenidos

- La lectura.
- La narrativa.
- Velocidad, calidad y comprensión lectora.
- Habilidades matemáticas a través de las operaciones numéricas.

#### Actividades a Desarrollar

- Una cena elegante.
- Eloísa y los bichos.
- Willy el mago.



Figura 22. Imaginación con la lectura



### Descripción

Esta unidad se divide en tres sesiones; antes de iniciar con las sesiones, los docentes capacitarán a los estudiantes sobre el uso del OVA, dónde se encuentran las actividades y cómo se resuelven. (Link del OVA: <https://le7rdph82bj7bxsmqlqj9ug-on.driv.tw/Actividad/>).

### Sesión 1: Lectura “Una cena elegante”



Los docentes proyectarán el cuento “Una cena elegante” y realizarán un concurso de lectura, donde se observará la calidad y la velocidad. Posteriormente, los estudiantes ingresarán al link del OVA y resolverán la actividad 1; terminada ésta, se socializarán las respuestas. Finalmente, las docentes les comentarán a los estudiantes que desean realizar una cena al Tejón del cuento para enseñarle lo importante que es valorar lo que tiene en casa y respetar a los demás, para ello los estudiantes deben resolver la actividad 2; al terminar la actividad se solucionarán los problemas en el tablero y se compararán las respuestas de cada uno de los estudiantes.

### Figura 23. Cena Elegante

*Los educandos comprenderán que, así como se pueden incorporar herramientas tecnológicas para el aprendizaje, igualmente, se pueden adquirir valores o elementos que deben asimilarse por los aprendices, como la tolerancia, entendida como virtud, como actitud y determinación de alguien de no imponer a los otros sus propias opiniones, o de prohibir una palabra. Pero al mismo tiempo, como estrategia de enseñanza y de aprendizaje. La tolerancia radica aquí en la necesidad de aceptarnos como personas diferentes y, a la vez, como habitantes de la misma comunidad.*



## Sesión 2: Lectura “Eloísa y los bichos”

Los estudiantes ingresarán al OVA dirigiéndose a la lectura de “Eloísa y los bichos” y realizarán una lectura mental del cuento; seguidamente se socializará el contenido de la historia con estas preguntas: ¿Cómo inició la historia? ¿Cuál fue el problema que se presentó en la historia? ¿Cómo se resolvió el problema? ¿Qué enseñanza nos deja el cuento?

**Figura 24. Eloísa y los bichos**

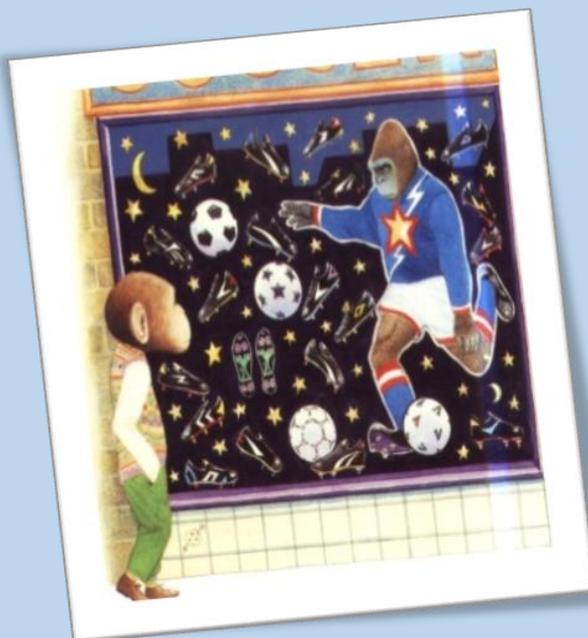
Terminadas de resolver las preguntas orales, los estudiantes resolverán la actividad 1 y luego, se socializarán las respuestas de esta actividad.

Seguidamente, los docentes mencionan que Eloísa requiere ayuda para resolver unas actividades de matemáticas y para ello, deberán armar grupos de 3 estudiantes, cada grupo deberá ingresar al OVA y desarrollar la Actividad 2, y, para esto, Eloísa cuenta con 20 minutos.

Finalmente, se socializan las respuestas que cada grupo realizó, haciendo las correcciones, en caso de ser necesario.

*Los estudiantes entenderán el significado de la tolerancia, cuando el docente les explique lo dispuesto por Morin, cuando expone que el Segundo grado de la tolerancia está considerado como inseparable de la opción democrática: lo justo de la democracia es nutrirse de opiniones diversas y antagónicas; así, el principio democrático ordena a cada uno respetar la expresión de las ideas antagónicas a las suyas. Ese respeto por las ideas ajenas nos permite poder convivir en donde cada persona pueda exponer sus ideas para que sean respetadas por las mayorías. Los grupos deberán respetar los resultados de cada uno de los grupos, al aplicar la actividad sobre los temas numéricos.*

### Sesión 3: Taller “Willy el mago”



**Figura 25. Willy el mago**

Conservando los grupos que se armaron en la sesión anterior, los estudiantes leerán el cuento “Willy el mago” el cual se encuentra en el OVA; terminada la lectura se realizará un conversatorio sobre la historia, realizando preguntas ¿Cómo inició la historia? ¿Cuál fue el problema que se presentó en la historia? ¿Cómo se resolvió el problema? ¿Qué enseñanza nos deja el cuento? Al terminar el conversatorio, se realizará un concurso para resolver la Actividad 1, el grupo ganador será aquel que resuelva rápidamente el crucigrama y la sopa de letras del cuento y obtendrán 20 puntos.

Finalmente, los docentes le contarán a los estudiantes que Willy desea donarle a su equipo uniformes y balones, para ello, deben realizar el presupuesto que se encuentra en el OVA en la actividad 2, contarán con 20 minutos para realizar el presupuesto que necesita Willy, si responden en el espacio de los 20 minutos se les asignarán 20 puntos. Terminada la actividad se socializará y se realizarán las correcciones, en caso que se requiera.

*Los educandos asimilarán de una forma positiva el concepto de la tolerancia, cuando escuchen de voz de sus docentes las ilustraciones sobre el tercer grado de la tolerancia que expone Morín, cuando aduce que hay una verdad en la idea opuesta a la nuestra, y es esta verdad contraria, la que hay que respetar. Nuestra sociedad demanda cambios profundos en el modelo de educación, que originen puntos de referencia para construir procesos de humanización que respondan a la crisis de valores y a la desmoralización en la que se desenvuelven los grupos sociales. La educación tiene el balón en sus cabezas. El consejo de López-Calva (2015), es: “La ética de la comprensión nos pide comprender la incompreensión”.*

**Figura 26. Compartiendo se divierte**



**Materiales y recursos**

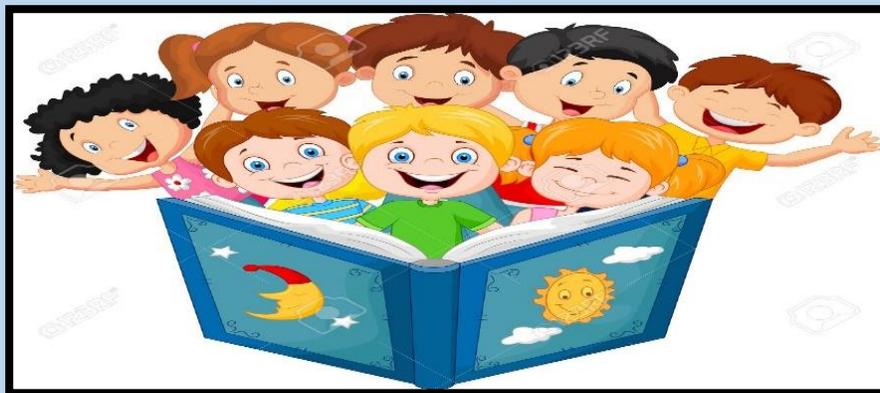
- Aula de clase.
- Sala de informática.
- Video Beam.
- Computador.
- Sonido.
- Objeto Virtual de Aprendizaje-OVA.
- Taller de Willy

[https://es.slideshare.net/NelsonMartinez19/sopa-de-letras-con-mensaje-willy-el-mago?qid=a4c2fed2-b3d0-43b1-ba04-fb23e24e3f47&v=&b=&from\\_search=3](https://es.slideshare.net/NelsonMartinez19/sopa-de-letras-con-mensaje-willy-el-mago?qid=a4c2fed2-b3d0-43b1-ba04-fb23e24e3f47&v=&b=&from_search=3) y

[https://es.slideshare.net/NelsonMartinez19/crucigrama-willy-el-mago?qid=a4c2fed2-b3d0-43b1-ba04-fb23e24e3f47&v=&b=&from\\_search=1](https://es.slideshare.net/NelsonMartinez19/crucigrama-willy-el-mago?qid=a4c2fed2-b3d0-43b1-ba04-fb23e24e3f47&v=&b=&from_search=1)

**Evaluación**

La evaluación de las sesiones será de forma participativa y permanente en el transcurso de cada sesión. De igual forma se aplicará un cuestionario de salida.



**Figura 27. Mi calificación**

## RECOMENDACIÓN:

### Sesión 1: Visita a la Biblioteca.

- ✓ Se puede iniciar la actividad con preguntas como: ¿Qué significa la palabra biblioteca? Luego de escuchar las diferentes opiniones, con la ayuda de todos se construye una definición de biblioteca.
- ✓ Los tres primeros estudiantes que levanten la mano en la actividad anterior buscarán el significado de la palabra “biblioteca” en el diccionario, leerá en voz alta el primero que encuentre la palabra, seguidamente, los otros dos. Luego, los docentes explicarán que la palabra “biblioteca” proviene del latín biblioteca, que a su vez deriva del griego (*bibliothēke*), la cual está compuesta por (“biblión”, “libro”) y (“théke”, “armario, caja”); es decir, se refería al lugar donde se guardaban los libros. Con el cuento que ellos escojan para leer, también pueden crear nuevas narraciones en las diferentes áreas del saber.

<https://es.wikipedia.org/wiki/Biblioteca>

### Sesión 3: Ramón el preocupón.

- ✓ En la observación del video, en la primera imagen tapar la palabra PREOCUPÓN, indaga ¿cómo se puede llamar este cuento? igual con varias imágenes del cuento con el fin de conocer los diferentes niveles de percepción que presentan los estudiantes.
- ✓ Realizar una categorización de las respuestas a la pregunta. ¿a qué le tiene miedo?, ¿Qué le preocupa? Socialización.
- ✓ Presentar imágenes de niños preocupados por diferentes factores, para que expresen sus opiniones.
- ✓ Si los estudiantes cuentan con medios tecnológicos como celular, se recomienda llevarlos a un sitio donde pueda apreciar su contexto, naturaleza etc., para que realicen la actividad de tomar fotografías, con la condición de no tomar fotos a sí mismos, ni a sus compañeros. Luego, exposición de fotografías.



**UNIDAD DIDÁCTICA 1: SECCIÓN 1:  
VISITA A LA BIBLIOTECA  
“MAESTRIA EN ESTUDIOS  
INTERDISCIPLINARIOS DE LA COMPLEJIDAD”**



**VISITA A LA BIBLIOTECA MUNICIPAL  
ESTUDIANTES GRADO TERCERO JORGE ISAAC**

**OBJETIVOS:**

*Afianzar la formación de los educandos en comprensión, ética y cultura planetarias por medio de actividades de lectoescritura interdisciplinar.*

Lugar: biblioteca municipal de Tarqui Huila.

Hora: 3:00 pm.

Actividades:

1. Saludo.
2. Presentación de la actividad.
3. Participación del bibliotecario, clases de textos y servicios que presta la biblioteca.
4. Video Fomentar la lectura, cuento para animar a leer:  
([https://www.youtube.com/watch?v=c-eQCKYPM\\_c0](https://www.youtube.com/watch?v=c-eQCKYPM_c0))
5. Observación de video elementos de la narración.  
(<https://www.youtube.com/watch?v=6fsFz5ensUs>)
6. Lectura de texto individual.
7. Socialización.
8. Evaluación.
9. Entrega de cuento a cada estudiante.



UNIDAD DIDÁCTICA 1: SECCIÓN 2:  
VISITA AL BIBLIOBÚS  
“MAESTRIA EN ESTUDIOS  
INTERDISCIPLINARIOS DE LA COMPLEJIDAD”



VISITA AL BIBLIOBÚS  
ESTUDIANTES GRADO TERCERO JORGE ISAAC

**OBJETIVOS:**

*Afianzar la formación de los educandos en comprensión, ética y cultura planetarias por medio de actividades de lectoescritura interdisciplinar.*

Lugar: Bibliobús Comfamiliar en la Institución Educativa Sede Jorge Isaac.

Hora: 1:00 pm.

Actividades:

1. Saludo.
2. Presentación de la actividad.
3. Participación de la asesora del bibliobús.
4. Observación del video “*Fantásticos libros voladores*”  
(<https://www.youtube.com/watch?v=TFF6G6FQgyw>).
5. Lectura en voz alta del cuento del texto “*Qué le paso a la gallina*”  
(<https://www.mundoprimaria.com/lecturas-para-ninos-primaria/gallina>).
6. Video de Mito y leyendas del Mohan  
(<https://www.youtube.com/watch?v=vzApj15eB-A>).
7. Socialización.
8. Evaluación.

# RAMÓN PREOCUPÓN

Antes de iniciar con la actividad, se indaga con los estudiantes a que le tienen miedo y por qué. Terminado esto, se inicia con la proyección de las imágenes del cuento, con la primera, se les pregunta a los niños de que creen que trata el cuento, qué imagen ven y cómo ven la imagen, quien escribió la historia, terminada de responder estas preguntas se inicia con el cuento, la idea es que cada niño lea un pedazo, en la lectura se van corrigiendo omisiones de letras, signos de puntuación o de expresiones.

Terminada la lectura, los niños con ayuda de los docentes responderán el taller y luego se socializará. Finalmente, se les entregan unas bolsas de papel con lana, ojos y otros materiales que encuentren y se puedan reutilizar, la idea es que cada niño realice su muñequito quitapesares en forma de títere como él desee, con el fin de combatir el miedo que cada uno expuso al inicio de la clase, luego lo expondrá.

Terminada la exposición, las docentes les contarán a los estudiantes que le realizarán una fiesta a Ramón por ser valiente y combatir sus preocupaciones y miedos, formarán dos grupos en el salón, donde un grupo se encargará de comprar la decoración y el otro grupo de comprar los pasabocas, las bebidas y la cena. Para esto se les entregará una tabla que deberán llenar en grupo. Al finalizar, cada grupo expondrá cuánto debe gastar y luego con ayuda de la docente se suman los resultados de los dos grupos y se haya el total de dinero que necesitan para la fiesta.

# TALLER DE LECTURA DE IMÁGENES

1. Enumera la secuencia de las imágenes según la secuencia del cuento.



2. Describa la actitud de Ramón en esta imagen.



---

---

---

3. ¿Qué personajes intervienen en el cuento?

---

---

---

---

4. Escribe las cosas por las cuales Ramón se preocupaba y dibújalas en el recuadro.

---

---

---

---

---

---

---

---

5. ¿Quién le dio a Ramón los “quitapesares” y como vestía esa persona?

---

---

---

6. ¿Cómo era la pijama de Ramón?

---

---

---

7. ¿Qué hace Ramón en esta imagen?



---

---

---

8. ¿Qué costumbre tienen en tu casa para quitar el miedo?

---

---

---

9. ¿Qué haces cuando tienes miedo?

---

---

---

10. A continuación, se presentan los cuadros necesarios para que hagas las cuentas, para la fiesta de Ramón.

<b>LISTA DE MATERIALES PARA LA DECORACION Y ANIMACION</b>			
<b>Cantidad</b>	<b>MATERIALES</b>	<b>PRECIO UNIDAD</b>	<b>PRECIO TOTAL</b>
180	Globos	\$ 150	
90	Serpentinas	\$ 450	
2	Carteles	\$ 25.250	
10	Mesas alquiladas	\$ 12.500	
10	Manteles de plástico	\$ 3.900	
1	Kit de sonido	\$186.500	
1	Kit de Luces	\$ 95.850	
83	Pitos para la hora loca	\$ 250	
83	Collares para la hora loca	\$ 400	
<b>TOTAL</b>			

# LA FIESTA DE RAMON

LISTA DE MATERIALES PARA LOS PASABOCAS, BEBIDAS Y CENA			
Cantidad	MATERIALES	PRECIO UNIDAD	PRECIO TOTAL
4Lb	Queso doble crema	\$ 7.950	
4Lb	Bocadillo	\$ 2.850	
2Lb	Jamón	\$ 3.600	
1.5Lb	Queso Tajado	\$ 4.800	
17Ltr	Gaseosa	\$ 2.900	
25Lb	Arroz	\$ 1.200	
83	Perniles de Pollo	\$ 1.900	
12	Paquetes de papa para freír	\$ 5.950	
15Ltr	Aceite	\$ 4.850	
2	Paquetes de palillos	\$ 1.000	
5	Paquetes de Vasos	\$ 2.500	
12	Paquetes de platos desechables	\$ 1.900	
3	Paquetes de cucharas	\$ 3.500	
5	Paquetes de servilletas	\$ 5.000	
<b>TOTAL</b>			

11. Realiza un “quita pesares” en forma de títeres como desees, con los siguientes materiales: bolsa de papel, lana, ojos y con lo que puedas reutilizar.

## PARTICIPACIÓN DE CUENTOS ESTUDIANTES GRADO TERCERO JORGE ISAAC

### OBJETIVOS:

*Consolidar los conocimientos de los educandos a partir de la toma de conciencia de la complejidad humana, que nos lleva a una apertura subjetiva o simpática hacia los demás, a través de las narrativas de las tradiciones regionales.*

Lugar: salón de clase de la Institución Educativa Sede Jorge Isaac

Hora: 3:00 pm

Actividades.

1. Saludo.
2. Presentación de la actividad: se realiza la lectura de la convocatoria del tercer **Concurso de cuento infantil “La cultura opita en las expresiones infantiles”** y los parámetros que conlleva.
3. Se indagará en los estudiantes sobre los conocimientos que poseen de las tradiciones del Huila.
4. Se proyectará un Video Documental “tradiciones del Huila”: ([https://www.youtube.com/watch?v=rprHXu03r\\_0](https://www.youtube.com/watch?v=rprHXu03r_0))
5. Participación de los estudiantes en la redacción de cuentos con dibujos sobre las tradiciones del Huila.
6. Los estudiantes expondrán ante sus compañeros los cuentos.
7. Se enviarán al concurso.

# LA VACA MÁGICA

Se inicia la actividad con la canción de ‘la señora vaca’ (<https://www.youtube.com/watch?v=D0pMNiobZPM>), la idea es que los niños la canten y luego, se les pregunta, según la canción ¿qué podemos fabricar con la leche? Al terminar la canción de motivación, se le presentará el cuento de ‘la Vaca mágica’ (<https://www.youtube.com/watch?v=afVx8BteunM&t=161s>), pero antes de ponerlo a reproducir, le preguntarán a los niños sobre ¿Qué creen que trata la historia? Cuando hallan 3 o 4 intervenciones se empezará a reproducir, la idea es que en el transcurso del cuento se pare la reproducción de este y se realicen preguntas para que los niños vaya interiorizando y grabando la historia en su mente.

Al terminar el cuento se realizará una retroalimentación de este con preguntas.

1. ¿Cuál era el título del cuento?
2. ¿Quiénes eran los personajes de la historia?
3. ¿Por qué Jaky y Harry envidiaban a Thomas?
4. ¿Quién era Thomas y que animal lo acompañaba?
5. ¿Qué ocasionaron Jaky y Harry a la finca de Thomas?
6. ¿Qué hizo Thomas cuando ya no tuvo más tierras que trabajar?
7. ¿Cómo reaccionaron Jaky y Harry al ver a Thomas millonario?

Finalizando esta retroalimentación, los estudiantes elaborarán una carta a Jaky y Harry brindándoles un buen consejo para que eviten la envidia hacia los demás, cuando ya esté terminada, cada estudiante la leerá y se estimulara su trabajo con aplausos.

Se retomará el final del cuento, se recordarán cuantas monedas ganó Thomas al vender la vaca, cuantas vacas se alcanzan a observar y que sembró Thomas. Se Les contarán a los niños que ellos ayudarán a Thomas con las cuentas de su nueva finca y para ello deberán resolver la siguiente guía. Al finalizar se socializan las respuestas.

# LA FINCA DE THOMAS

Ayuda a Thomas con las cuentas y compras de su nueva finca, para ello debes seguir los siguientes pasos:

1. Convierte las monedas que gana Thomas en pesos colombianos, si cada moneda equivale a \$12.800 ¿Cuánto dinero tiene Thomas?

2. Si cada vaca le cuesta a Thomas \$67.900 y quiere comprar 4 vacas más para su finca. ¿Cuánto dinero debe pagar?

3. ¿Cuánto dinero recibe Thomas si vende 9 bultos de legumbres a \$27.500 cada bulto?

4. ¿Cuántos litros de leche obtiene Thomas en su finca si cada vaca al ordeñarla produce 8 litros? Recuerda que Thomas tiene 25 vacas

5. Thomas fue al mercado con \$500.000 y compro semillas de legumbres y pago \$247.650 ¿cuánto dinero le sobra a Thomas?



## VISITA A LA FÁBRICA QUESOS REYMA ESTUDIANTES GRADO TERCERO JORGE ISAAC

### OBJETIVOS:

Afianzar la formación de los educandos en Lectura, escritura con la interdisciplinariedad que condicionan mucho la evolución en el resto del aprendizaje.

Lugar: salón de clase de la Institución Educativa Sede Jorge Isaac

Hora: 3:00 pm

Actividades.

1. Previa autorización de padres de familia.
2. Saludo.
3. Visita a la fábrica Quesos Reyma.
4. Presentación de la actividad: observación del proceso de la leche y la conversión de ésta en yogurt y queso, conocer las instalaciones y cuidados que se deben tener en cuenta.
5. Reflexión de la importancia de la empresa para el desarrollo del municipio de Tarqui.
6. Realización de texto narrativo sobre la visita a la fábrica, luego se expondrá el texto.

## TALLER DE LECTURA DE IMÁGENES

1. Enumera la secuencia de las imágenes según la secuencia del cuento.



14



3



11



8



1



15



6



16



4



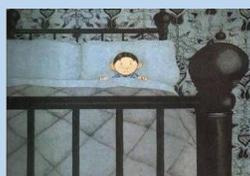
9



5



7



10



2



13



12

2. Describa la actitud de Ramón en estas imágenes



---

---

---

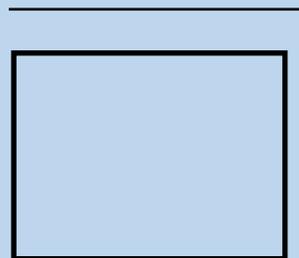
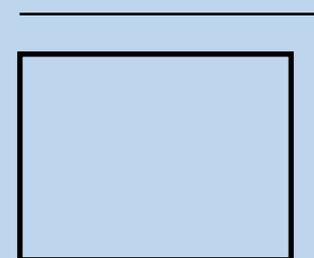
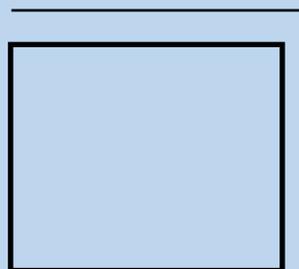
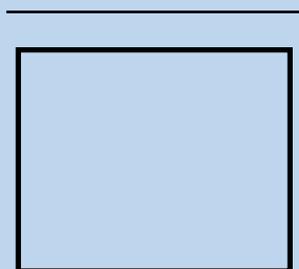
3. ¿Qué personajes intervienen en el cuento?

---

---

---

4. Escribe las cosas por las cuales Ramón se preocupaba y dibújalas en el recuadro.



5. ¿Quién le dio a Ramón los “quitapesares” y como vestía esa persona?

---

---

---

6. ¿Cómo era la pijama de Ramón?

---

---

---

7. ¿Qué hace Ramón en esta imagen?

---

---

---



8. ¿Qué costumbre tienen en tu casa para quitar el miedo?

---

---

---

9. ¿Qué haces cuando tienes miedo?

---

---

---

10. A continuación, se presentan los cuadros necesarios para que hagas las cuentas, para la fiesta de Ramón.

<b>LISTA DE MATERIALES PARA LA DECORACION Y ANIMACION</b>			
<b>Cantidad</b>	<b>MATERIALES</b>	<b>PRECIO UNIDAD</b>	<b>PRECIO TOTAL</b>
180	Globos	\$ 150	= \$ 27.000
90	Serpentinas	\$ 450	= \$ 40.500
2	Carteles	\$ 25.250	= \$ 50.500
10	Mesas alquiladas	\$ 12.500	= \$ 125.000
10	Manteles de plástico	\$ 3.900	= \$ 39.000
1	Kit de sonido	\$186.500	= \$ 186.500
1	Kit de Luces	\$ 95.850	= \$ 95.850
83	Pitos para la hora loca	\$ 250	= \$ 20.750
83	Collares para la hora loca	\$ 400	= \$ 33.200
<b>TOTAL</b>			= \$638.250

# LA FIESTA DE RAMON

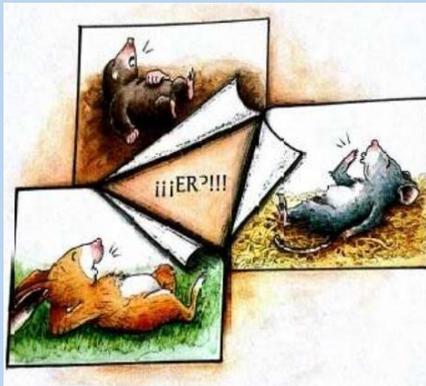
## LISTA DE MATERIALES PARA LOS PASABOCAS, BEBIDAS Y CENA

Cantidad	MATERIALES	PRECIO UNIDAD	PRECIO TOTAL
4Lb	Queso doble crema	\$ 7.950	= \$ 31.800
4Lb	Bocadillo	\$ 2.850	= \$ 11.400
2Lb	Jamón	\$ 3.600	= \$ 7.200
1.5Lb	Queso Tajado	\$ 4.800	= \$ 7.200
17Ltr	Gaseosa	\$ 2.900	= \$ 49.300
25Lb	Arroz	\$ 1.200	= \$ 30.000
83	Perniles de Pollo	\$ 1.900	= \$ 157.700
12	Paquetes de papa para freír	\$ 5.950	= \$ 71.400
15Ltr	Aceite	\$ 4.850	= \$ 72.750
2	Paquetes de palillos	\$ 1.000	= \$ 2.000
5	Paquetes de Vasos	\$ 2.500	= \$ 12.500
12	Paquetes de platos desechables	\$ 1.900	= \$ 22.800
3	Paquetes de cucharas	\$ 3.500	= \$ 10.500
5	Paquetes de servilletas	\$ 5.000	= \$ 25.000
<b>TOTAL</b>			<b>= \$ 511.550</b>

**ACTIVIDAD 1**

1. Organiza los eventos de la historia en la secuencia correcta usando los números del 1 al 6

6



4



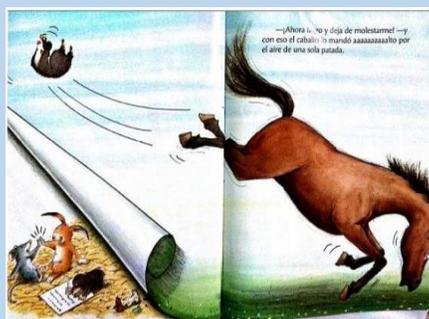
1



2



5



2



## ACTIVIDAD 2.

Tras la lectura de "una cena elegante" responde:

1. Este texto es una:
  - A. Una poesía
  - B. Una leyenda
  - C. Una fábula
  - D. Una noticia
  
2. El autor de la fábula "Una cena Elegante" es:
  - A. Keiko Kasza
  - B. Rafael Pombo
  - C. Los Hermanos Grimm
  - D. Kisto Kekiso
  
3. El personaje principal de la fábula es:
  - A. El Caballo
  - B. El Topo
  - C. El Conejo
  - D. El Tejón
  
4. Tejón quería una cena elegante porque:
  - A. Estaba aburrido de comer lo mismo de siempre
  - B. Comía manzanas, lombrices, raíces.
  - C. Era un animal muy pretencioso.
  - D. Era un animal muy flojo para conseguir comida.
  
5. La moraleja de la fábula una cena elegante es:
  - A. Hay que conformarse con lo que se tiene.
  - B. Hay que valorar lo que tenemos.
  - C. Hay que busca mejores cosas cuando se tiene hambre
  - D. Nadie sabe lo que tiene hasta que lo pierde.

6. ¿Quiénes aparecen en el cuento?

---

---

---

7. ¿Cuál era la intención o el propósito de tejón?

---

---

---

8. ¿Por qué tejón quiso salir a buscar otro tipo de comida

---

---

---

9. ¿Dónde sucedió la historia?

---

---

---

10. ¿Qué hacía cada animal cuando veían a tejón?

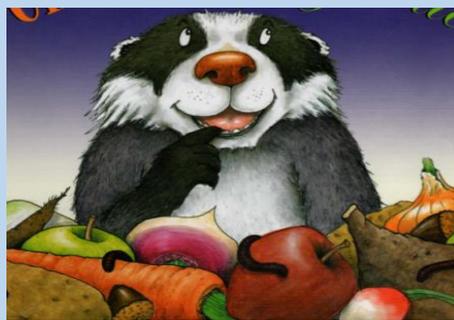
---

---

---

### ACTIVIDAD 3.

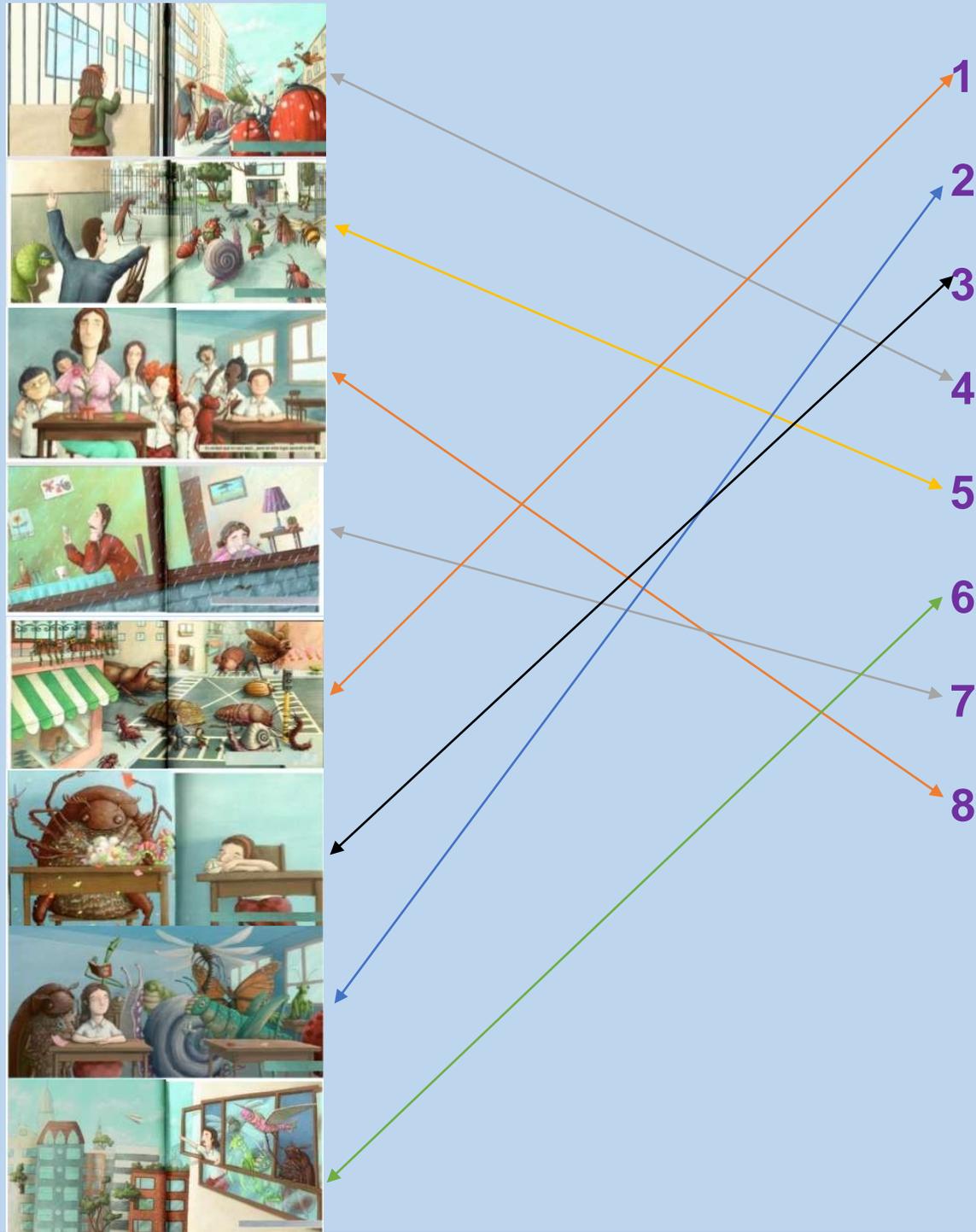
Queremos invitar al pobre Tejón a una cena para enseñarle lo importante que es valorar lo que tiene en casa y respetar a los demás. Ayúdanos a realizar las cuentas de lo que se necesita para cocinar esa deliciosa cena elegante, para ello une con la respuesta correcta.



- |   |           |
|---|-----------|
| 1. 3 Libras de carne, cada libra a \$7.000      | 3\$23.200 |
| 2. 12 Libras de Arroz, \$1.200 cada libra       | 5\$3.250  |
| 3. 4 Libras de Pechuga, cada libra a \$5.800    | 1\$21.000 |
| 4. 2 Lt de aceite, cada litro a \$11.590        | 7\$4.900  |
| 5. 5 Libras de papa, cada libra a \$650         | 9\$13.800 |
| 6. 3 Libras de Melón, cada libra a \$1.900      | 2\$24.400 |
| 7. 2 Libras de Uvas pasas, cada libra a \$2.450 | 8\$7.900  |
| 8. 2 piñas, cada piña a \$3.950                 | 4\$23.180 |
| 9. 3Lt de gaseosa, cada litro a \$6.900         | 6\$5.700  |

### ACTIVIDAD 1

1. Une la imagen con el número, ten en cuenta la secuencia de la historia.



The illustrations show the following scenes:

1. A girl with a backpack looking out a window.
2. A man pointing at insects on a sidewalk.
3. A woman and children at a table.
4. A man and woman in a room.
5. Insects on a street with a striped awning.
6. A large insect on a table next to a sleeping child.
7. A girl looking at insects in a room.
8. A girl looking out a window at a city.

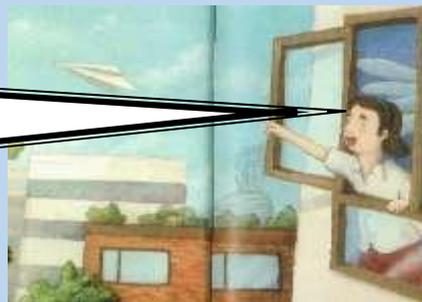
Arrows connect the illustrations to the numbers on the right:

- Illustration 1 points to 4.
- Illustration 2 points to 5.
- Illustration 3 points to 3.
- Illustration 4 points to 7.
- Illustration 5 points to 8.
- Illustration 6 points to 1.
- Illustration 7 points to 2.
- Illustration 8 points to 6.

## ACTIVIDAD 2

Luego de la lectura de “Eloísa y los Bichos” podrás desarrollar las siguientes actividades

¡Adelante!



### 1. La protagonista de la historia es:

- a. Luisa, una niña alegre que disfruta ir a la escuela y compartir el recreo con sus amigos. Además, es muy diestra con los deberes que le encomiendan.
- b. Eloísa, una pequeña que llega a una nueva ciudad y tiene que adaptarse a la escuela y a su nueva vida, y que, además, extraña profundamente a su mamá.
- c. Eliana, una niña distraída que recibe los llamados de atención de su maestra para que atienda a las explicaciones de la clase.
- d. Lucia, una niña que se aprovecha de sus compañeros de clase y por eso todos le tienen miedo.

### 2. En la escuela Eloísa se siente:

- a. Muy feliz y querida por su maestra y sus compañeros.
- b. Confundida porque no presta atención a su maestra.
- c. Furiosa porque el recreo es muy corto.
- d. Como un bicho raro.

### 3. La expresión “bicho raro” se usa para referirse a:

- a. Un insecto que no se encuentra en los libros de biología porque aún no ha sido descubierto.
- b. Una persona rara; puede ser alguien que se comporta de un modo diferente a los demás, que tiene ideas propias, o gustos particulares.
- c. Una persona alegre y divertida que disfruta compartir el tiempo con sus amigos, salir a fiestas, ir a la playa y comprar mucha ropa.
- d. Una persona holgazana que se la pasa todo el día descansando y viendo la televisión o durmiendo.

### 4. Para Eloísa el tiempo del recreo es:

- a. Tan largo como las horas de clase o el tiempo que tiene que esperar a que su papá llegue a recogerla.
- b. Lo mejor de la escuela porque puede jugar y reír con todos sus compañeros.
- c. Aburrido porque su maestra siempre la castiga por no prestar atención a las explicaciones de la clase.
- d. Muy corto y piensa que deberían dedicar más horas a jugar que a aprender.

**5. Eloísa dice acerca de los deberes de la escuela:**

- a. Son muy fáciles de desarrollar y la maestra siempre me felicita.
- b. Me gustan mucho porque puedo mostrar mis capacidades.
- c. Al principio era difícil no ser tan diestra con los deberes.
- d. Algunos niños no cumplen con los deberes de la escuela.

**6. El lugar ocupado por Eloísa en la fila era:**

- a. El último por ser la mayor de su clase.
- b. Detrás de su mejor amiga para poder hablar con ella.
- c. Frente a sus compañeros porque solían llamarle la atención.
- d. El primero por ser la más pequeña de su clase.

**7. La expresión “nos hicimos a un lugar” quiere decir que:**

- a. Eloísa y su padre esperan en la fila del banco para ser atendidos.
- b. El padre de Eloísa encontró un trabajo y una casa donde juntos pueden vivir cómodamente.
- c. Eloísa y su padre encontraron el camino a la escuela luego de estar perdidos por varias horas.
- d. El padre de Eloísa encontró en un lugar un maletín con mucho dinero.

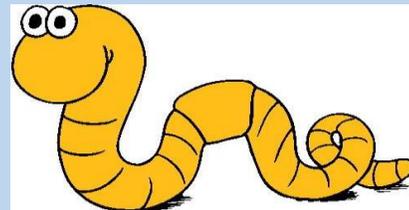
### ACTIVIDAD 3.



Lee las adivinanzas y ayúdale a Eloísa uniéndolo al animal que corresponda

- Si me doy unos traspies  
Ninguno los veréis,  
Porque tengo cien patas,  
Y así oculto las erratas.

**Respuesta: el ciempiés**



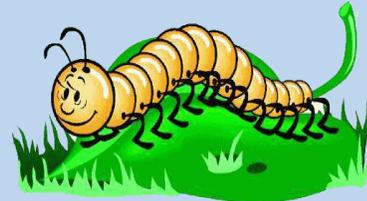
- Brinco entre montañas  
Con mis grandes patas,  
Salto y nunca sé  
El lugar dónde caeré.

**Respuesta: el saltamontes**



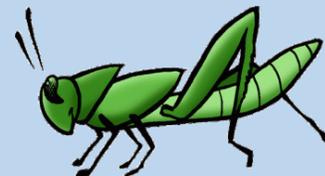
- Soy muy pequeña,  
Pero hago caso a mi reina.  
Si la miel yo te doy,  
Averigua ya quién soy.

**Respuesta: la abeja**



- Alas de preciosos colores,  
Vuelo entre las plantas  
Y me encantan las flores.

**LA MARIPOSA**



- Si me pones en el anzuelo  
Yo sirvo de señuelo.  
¡Pero no me asustes que me encojo!

**LA LOMBRIZ**



### ACTIVIDAD 4.

1. Eloísa se encuentra en clase de matemáticas y tiene que resolver este ejercicio, realiza las sumas según las indicaciones y escribe al frente el resultado



500



200



1.000

15.000



100



800



10.000

									4.800
									3.200
									33.600
									90.200
									3.600
									61.500

### ACTIVIDAD 5.

1. Une cada frasco con la multiplicación respectiva, ten en cuenta el valor de cada animal.



800



500



90



200



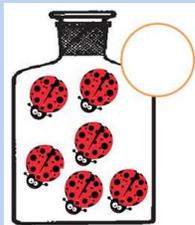
90



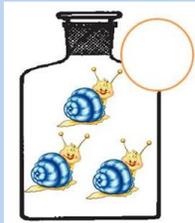
1.200



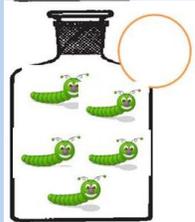
$800 \times 4$



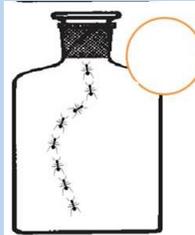
$500 \times 6$



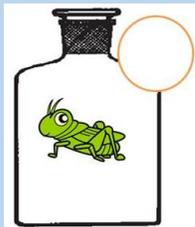
$90 \times 3$



$200 \times 5$



$90 \times 8$



$1.200 \times 1$

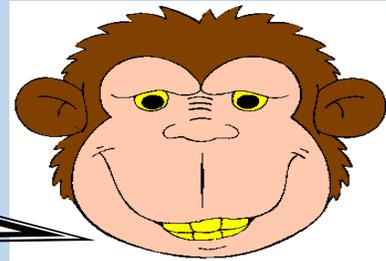


le causó enojo.

**ACTIVIDAD 2.**

En la siguiente sopa de letras encontrará 9 palabras relacionadas con el cuento "Willy el mago".

¡A descubrirlo ya!



A	N	T	H	O	N	Y	B	R	M	O	E
W	B	O	T	I	N	E	S	N	A	E	S
E	S	U	N	E	X	I	T	O	G	S	C
O	Y	G	O	L	F	E	L	I	O	O	A
F	A	N	T	A	S	T	I	C	O	D	L
Z	E	S	C	R	I	T	O	R	N	A	E
A	F	U	T	B	O	L	C	I	D	B	R
O	E	N	I	N	G	L	A	T	E	A	A
J	U	G	A	D	O	R	E	S	R	S	R
D	E	S	C	O	N	O	C	I	D	O	A

### ACTIVIDAD 3.

Willi desea regalarle a su equipo uniformes y balones nuevos, ayudale a poner el total de cada cosa frente a la imagen. Ten en cuenta el valor de cada uno.

Balón: \$18.000 Camiseta: \$53.000 Pantalóneta: \$25.000

Par de medias: \$15.200 Par de Guayos: \$65.000



\$ 24.000



\$ 371.000



\$ 173.000



\$ 106.400



\$ 455.000

¿Cuánto dinero necesita Willi para comprarle los regalos a su equipo?

\$ 1.129.400



heatherlee  
Chan