

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA**



**DISEÑO DE ANÁLISIS BASADO EN EL ENFOQUE DE  
NEUROCIENCIA PARA DESARROLLAR LA COMPRENSIÓN  
LECTORA EN ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN  
EDUCATIVA SECUNDARIA WICHAYPAMPA,  
APURÍMAC, 2017**

**TESIS**

**PRESENTADA POR:  
YUSTI PATRICIA FERNANDEZ GUTIERREZ**

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADO EN:  
EDUCACIÓN SECUNDARIA, EN LA ESPECIALIDAD  
DE LENGUA, LITERATURA, PSICOLOGÍA Y  
FILOSOFÍA**

**PUNO - PERÚ**

**2019**

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

DISEÑO DE ANÁLISIS BASADO EN EL ENFOQUE DE NEUROCIENCIA  
PARA DESARROLLAR LA COMPRENSIÓN LECTORA EN ESTUDIANTES  
DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA WICHAYPAMPA,  
APURÍMAC, 2017

TESIS PRESENTADA POR:

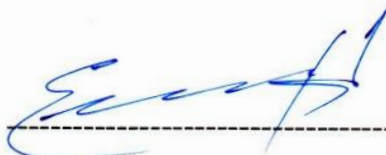
YUSTI PATRICIA FERNANDEZ GUTIERREZ

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN  
EDUCACIÓN SECUNDARIA, CON MENCIÓN EN LA ESPECIALIDAD DE  
LENGUA, LITERATURA, PSICOLOGÍA Y FILOSOFÍA

APROBADA POR EL SIGUIENTE JURADO:

PRESIDENTE

:



Dr. Roberto Asencio Quenta Paniagua

PRIMER MIEMBRO

:



M.Sc. Hector Albino Escarza Maica

SEGUNDO MIEMBRO

:



Dra. Yolanda Lujano Ortega

DIRECTOR / ASESOR

:



Dr. Julio Adalberto Tumi Quispe

Área: Interdisciplinariedad en la dinámica educativa: Lengua, Literatura, Psicología y Filosofía.

Tema: Problemas de la enseñanza del castellano

Fecha de sustentación: 5 de junio del 2019

## DEDICATORIA

A Dios

que me mantiene con vida y salud.

A mis padres

por su gran apoyo a mi formación profesional.

A mis docentes

por sus enseñanzas y sus sabios consejos.

## AGRADECIMIENTO

Agradezco a la Universidad Nacional del Altiplano por ser el alma mater de formación profesional por haberme formado como licenciado en Educación Secundaria en la Especialidad de Lengua, Literatura, Psicología y Filosofía.

De igual manera agradecer a mi director y asesor de tesis porque fue el que me guio en mi culminación de trabajo de investigación

## ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
ÍNDICE GENERAL	
ÍNDICE DE TABLAS	
ÍNDICE DE FIGURAS	
ÍNDICE DE ACRÓNIMOS	
RESUMEN .....	11
ABSTRACT.....	12
I. INTRODUCCIÓN .....	13
1.1. Planteamiento del problema .....	14
1.2. Formulación del problema.....	17
1.2.1. Problema general .....	17
1.2.2. Problemas específicas .....	17
1.3. Hipótesis de investigación .....	18
1.3.1. Hipótesis general.....	18
1.3.2. Hipótesis específicas.....	18
1.4. Justificación .....	18
1.5. Objetivos.....	20
1.5.1. Objetivo general.....	20
1.5.2. Objetivos específicos .....	20
II. REVISIÓN DE LITERATURA .....	21
2.1. Antecedentes.....	21
2.1.1. Antecedentes internacionales.....	21
2.1.2. Antecedentes nacionales .....	22
2.1.3. Antecedentes locales .....	24
2.2. Sustento teórico .....	24
2.2.1. La neurociencia.....	24
2.2.2. Diseño de análisis basado en el enfoque de neurociencia.....	26
2.2.2.1 Factores emocionales .....	26
2.2.2.2 Activación de los procesos mentales.....	26
2.2.2.3 Conciencia de los procesos mentales .....	27
2.2.3. Neurociencia y estimulación del hemisferio derecho .....	27

2.2.4. Neurociencia y proceso de enseñanza aprendizaje .....	28
2.2.4.1 Neurociencia y el área de Comunicación .....	28
2.2.4.2 Neurociencia y enseñanza aprendizaje de la lectura .....	28
2.2.5. Componentes de la neurociencia .....	29
2.2.6. La emoción .....	29
2.2.7. Comprensión lectora .....	30
2.2.8. Estrategia .....	32
2.2.8.1 Estrategias cognitivas de la lectura .....	33
2.2.8.2 Estrategias cognitivas de la lectura según momentos .....	34
2.2.8.3 Características de las estrategias .....	34
2.3. Marco teórico.....	36
<b>III. MATERIALES Y MÉTODOS .....</b>	<b>37</b>
3.1. Ubicación geográfica del estudio.....	37
3.2. Periodo de duración del estudio.....	37
3.3. Procedencia del material utilizado.....	37
3.3.1. Instrumentos.....	37
3.3.2. Técnicas .....	38
3.3.3. Tipo de investigación.....	38
3.3.4. Diseño de investigación .....	38
3.4. Población y muestra de investigación.....	39
3.4.1. Población de investigación .....	39
3.4.2. Muestra de investigación .....	40
3.5. Diseño estadístico .....	41
3.6. Procedimiento.....	43
3.7. Variables.....	43
3.8. Análisis de los resultados .....	45
<b>IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....</b>	<b>46</b>
4.1. Resultados.....	46
4.1.1. La comprensión de textos antes del tratamiento experimental en los grupos experimental y control.....	46
4.1.1.1. Aplicación de la prueba estadística de hipótesis antes del tratamiento experimental.....	48

4.1.2. La comprensión de textos después del tratamiento experimental en los grupos experimental y control.....	49
4.1.2.1. Aplicación de la prueba estadística de hipótesis después del tratamiento experimental.....	51
4.1.3. La comprensión de textos en el grupo experimental antes y después del tratamiento experimental.....	52
4.1.3.1. Aplicación de la prueba estadística de hipótesis del grupo experimental antes y después del tratamiento experimental .....	54
4.1.4. Resultados de las dimensiones.....	56
4.1.5. Resultados de la evolución de las sesiones de aprendizaje.....	59
4.2. Discusión .....	60
V. CONCLUSIONES .....	61
VI. RECOMENDACIONES.....	63
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	64
ANEXOS .....	67

**ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 1	Niveles de comprensión lectora desarrollados en los momentos según el tratamiento experimental .....	38
Tabla 2	Representación del diseño de investigación .....	39
Tabla 3	Metodología de investigación .....	39
Tabla 4	Población de investigación .....	40
Tabla 5	Muestra de investigación.....	40
Tabla 6	Operacionalización de variables.....	44
Tabla 7	Grado de comprensión de textos de los estudiantes del segundo y tercer grado antes del tratamiento experimental en los grupos experimental y control .....	47
Tabla 8	Cálculo de estadísticos necesarios para la confirmación de la prueba de hipótesis de la prueba de entrada.....	49
Tabla 9	Grado de comprensión de textos de los estudiantes del segundo y tercer grado después del tratamiento experimental en los grupos experimental y control.	50
Tabla 10	Cálculo de estadísticos necesarios para la confirmación de la prueba de hipótesis de la prueba de salida .....	52
Tabla 11	Grado de comprensión de textos de los estudiantes del segundo y tercer grado del grupo experimental antes y después del tratamiento experimental .....	53
Tabla 12	Cálculo de estadísticos necesarios para la confirmación de la prueba de hipótesis del grupo experimental en la prueba de entrada y salida .....	55
Tabla 13	Resultados del nivel literal.....	56
Tabla 14	Resultados del nivel inferencial.....	57
Tabla 15	Resultados del nivel crítico.....	58
Tabla 16	Promedios de las sesiones de aprendizaje .....	59



**ÍNDICE DE FIGURAS**

Figura 1.	Resultados Regionales (Apurímac) en Lectura en los últimos dos años .....	16
Figura 2.	Resultados por provincia (Apurímac) en Lectura en el año 2016.....	16
Figura 3.	Capacidades de la comprensión de textos.....	35
Figura 4.	Grado de comprensión de textos de los estudiantes del segundo y tercer grado antes del tratamiento experimental en los grupos experimental y control .....	47
Figura 5.	Grado de comprensión de textos de los estudiantes del segundo y tercer grado después del tratamiento experimental en los grupos experimental y control .....	50
Figura 6.	Grado de comprensión de textos de los estudiantes del segundo y tercer grado del grupo experimental antes y después del tratamiento experimental.....	53
Figura 7.	Resultados del nivel literal .....	56
Figura 8.	Resultados del nivel inferencial .....	57
Figura 9.	Resultados del nivel crítico .....	58
Figura 10.	Promedios de las sesiones de aprendizaje .....	59
Figura 11.	Neurociencia aplicada en el aula .....	60

## ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

APA:	Asociación Americana de Psicología
ECE:	Evaluación Censal de Estudiantes
IES:	Institución Educativa Secundaria
MINEDU:	Ministerio de Educación
PISA:	Programme for International Student Assessment (Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes)
UGEL:	Unidad de Gestión Educativa Local

## RESUMEN

La investigación plantea como objetivo: determinar la eficacia de la aplicación de un diseño de análisis basado en el enfoque de neurociencia para desarrollar la comprensión lectora, en estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Wichaypampa, Apurímac, 2017. En cuanto a la metodología, la investigación es de paradigma cuantitativo, de tipo experimental, de diseño cuasi-experimental. La muestra estuvo conformada 32 estudiantes del primer y segundo grado. La técnica de investigación fue la medición o evaluación; mientras que los instrumentos estuvieron constituidos por dos pruebas escritas. Los resultados indican que después del tratamiento experimental, los estudiantes mejoraron en los tres niveles de comprensión lectora: literal, inferencial y crítico. Se concluye que la aplicación de un diseño de análisis basado en el enfoque de neurociencia es eficaz para desarrollar la comprensión lectora, porque en la prueba de entrada, el grupo experimental obtuvo un promedio de 8,88 puntos y el grupo control un promedio de 9,21 puntos (los resultados son similares); mientras que en la prueba de salida, el grupo experimental obtuvo un promedio de 15,8 puntos y el grupo control 10,75 puntos (existe una diferencia significativa). Además en la comprobación de hipótesis de la prueba de entrada,  $Z_c$  (Z calculada) es menor a  $Z_t$  (Z tabla):  $|0,99| < |1,96|$ ; en cambio, en la prueba de salida, la diferencia es altamente significativa, ya que  $Z_c$  (Z calculada) es mayor a  $Z_t$  (Z tabla):  $|13,62| > |1,96|$ .

**Palabras clave:** Comprensión de textos, crítico, inferencial, literal, neurociencia.

### ABSTRACT

The research aims to determine the effectiveness of the application of an analysis design based on the neuroscience approach to develop reading comprehension, in students of the Wichaypampa Secondary Educational Institution, Apurimac, 2017. Regarding the methodology, research it is of quantitative paradigm, of experimental type, of quasi-experimental design. The sample consisted of 32 first and second grade students. The research technique was measurement or evaluation; while the instruments were constituted by two written tests. The results indicate that after the experimental treatment, the students improved in the three levels of reading comprehension: literal, inferential and critical. It is concluded that the application of an analysis design based on the neuroscience approach is effective in developing reading comprehension, because in the entrance test, the experimental group obtained an average of 8.88 points and the control group an average of 9, 21 points (the results are similar); while in the exit test, the experimental group obtained an average of 15.8 points and the control group 10.75 points (there is a significant difference). In addition to the hypothesis test of the entrance test,  $Z_c$  (Z calculated) is less than  $Z_t$  (Z table);; on the other hand, in the exit test, the difference is highly significant, since  $Z_c$  (Z calculated) is greater than  $Z_t$  (Z table):.

**Keywords:** Text comprehension, critical, inferential, literal, neuroscience.

## I. INTRODUCCIÓN

En la investigación: “Diseño de análisis basado en el enfoque de neurociencia para desarrollar la comprensión lectora en estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Wichaypampa, Apurímac, 2017”, se abordan aspectos sobre la significancia que adquiere este modelo o diseño de análisis, debido a que su aplicación permite consolidar capacidades de comprensión de textos.

En lo que concierne a la organización de la investigación, en el capítulo I, se describe el problema de investigación, indicando evidencias objetivas que demuestran su validez. Luego se formula el problema definiéndolo de manera general y específica. Los objetivos señalan el propósito de la investigación en lo que concierne a mejorar el aprendizaje de los estudiantes.

El capítulo II tiene una serie de apartados que están vinculados a la teorización de la investigación. Inicialmente se da cuenta de los diferentes antecedentes que preceden al trabajo, de forma concreta y objetiva, luego se construye un marco teórico vinculado a las variables de investigación, también se establece la definición de términos básicos. Se concluye el capítulo con la construcción de hipótesis que más adelante han sido confirmadas.

En el capítulo III, se procede a sistematizar el diseño metodológico para el tratamiento de datos que se experimentaron, explicando el tipo y diseño de investigación, haciendo hincapié en las técnicas e instrumentos de investigación, la población y muestra, el plan de recolección y tratamiento de datos y el diseño estadístico.

En el capítulo IV, se muestra los resultados de la investigación a través del análisis e interpretación de los datos experimentados y el mismo proceso de experimentación en el cual se demuestra la efectividad del diseño propuesto.

La investigación culmina con el planteamiento de las conclusiones de forma coherente y obedeciendo a lo planteado en las definiciones, objetivos e hipótesis. También se realizan recomendaciones que sean útiles no sólo a la población beneficiaria, sino también a poblaciones pertenecientes a otras realidades. Igualmente se da cuenta de las referencias bibliográficas según el estilo A.P.A. (American Psychological Association) y finalmente, se exponen los anexos que han servido para la experimentación de la investigación.

### **1.1. Planteamiento del problema**

El diseño de análisis basado en el enfoque de neurociencia es una propuesta de Campos (2014) y Figueroa (2013), que consiste en la socialización y aplicación de tres dimensiones: a) los procesos cognitivos del cerebro; b) los factores ambientales que influyen en el desarrollo neuropsicológico y c) los factores emocionales.

Asimismo, este diseño desarrolla en los estudiantes la identificación del temperamento y carácter, la evaluación de la atención, la valoración de la memoria, el análisis de la percepción, el factor nutricional, genético, el entorno socioeconómico y cultural, las lesiones cerebrales, los aprendizajes previos consolidados, la expresión de sus sentimientos y emociones sin dañar sentimientos de los demás, el reconocimiento de sus aspectos positivos y negativos, las relaciones interpersonales satisfactorias, la comprensión de los sentimientos de los demás y la mantención de una actitud positiva a pesar de la adversidad y los sentimientos negativos.

Es necesario reconocer que la neurociencia es un área cuya finalidad apunta a descubrir cómo funciona el cerebro cuando aprende y le ofrece la oportunidad de innovar y transformar la enseñanza (Ruiz, 2014).

En la Región Apurímac, la labor docente no considera el análisis de la criticidad, la memoria, la inteligencia, la emoción, el comportamiento, las manifestaciones cerebrales y los procesos mentales en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje.

Por otro lado, en cuanto a la comprensión lectora en términos estadísticos según los resultados de PISA 2012 y 2015, se observa un bajo nivel de los estudiantes en el Perú.

Según las cifras del Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes (PISA) aplicada a 65 países, en el 2012 el Perú ocupó el último lugar en las tres materias (matemática, ciencias y comprensión de textos), obteniendo un pésimo desempeño en rendimiento escolar (El comercio. 2013).

En comprensión de textos, obtuvo 384 puntos, ubicándose en una situación deficitaria, porque el estándar promedio de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), para comprensión de textos es de 496 puntos (El comercio. 2013).

En el año 2015, si bien se ascendió en ubicación y puntaje (398 puntos), no se alcanzó lo requerido para confirmar el promedio estándar (493 puntos).

“En los resultados se indica que el 65% de alumnos se encuentra en el nivel 0 es decir no logran obtener información, capacidad de interpretación y reflexión sobre el texto. Lo mismo sucede en la evaluación de la calidad de educación que expresa que el 75% de alumnos se ubica en el nivel 0 es decir no tiene comprensión lectora ni práctica metalingüística” (Reymer, 2005)

Desde ese momento el Ministerio de Educación fomentó diversos programas nacionales como el Plan Lector, la Movilización Nacional por la Comprensión Lectora, entre otros.

Por otro lado, según la última Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) 2016, realizada a un millón 532 mil 527, muestra que en líneas generales se ha logrado avances en

matemática, tanto en segundo de primaria como en segundo de secundaria, pero no en el área de lectura.

La Región Apurímac, en las Pruebas ECE, en lectura, el 43% se ubica en la escala Previo al Inicio; el 36,6% se ubica en la escala En Inicio; el 15% se ubica en la escala En Proceso y apenas un 5,4% se ubica en la escala Satisfactorio (MINEDU, 2016).

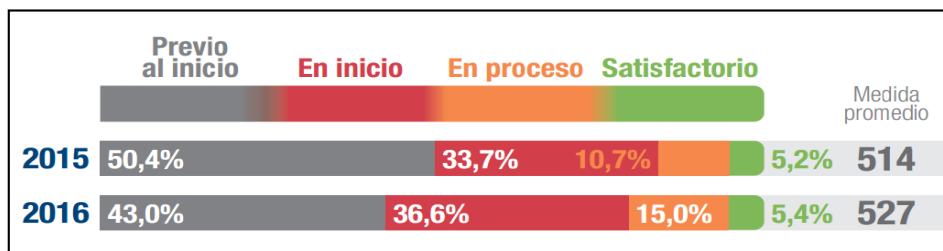


Figura 1. Resultados Regionales (Apurímac) en Lectura en los últimos dos años  
Fuente: Pruebas ECE, Región Apurímac.

La provincia de Cotabambas que alberga a diverso distritos, entre éstos al distrito de Chalhuhhuacho, en lectura se observa que en la Evaluación Censal de estudiantes (ECE) 2016, el 59,1% se ubica en la escala Previo al Inicio; el 30,5% se ubica en la escala En Inicio; el 7,5% se ubica en la escala En Proceso y apenas un 2,9% se ubica en la escala Satisfactorio (MINEDU, 2016).

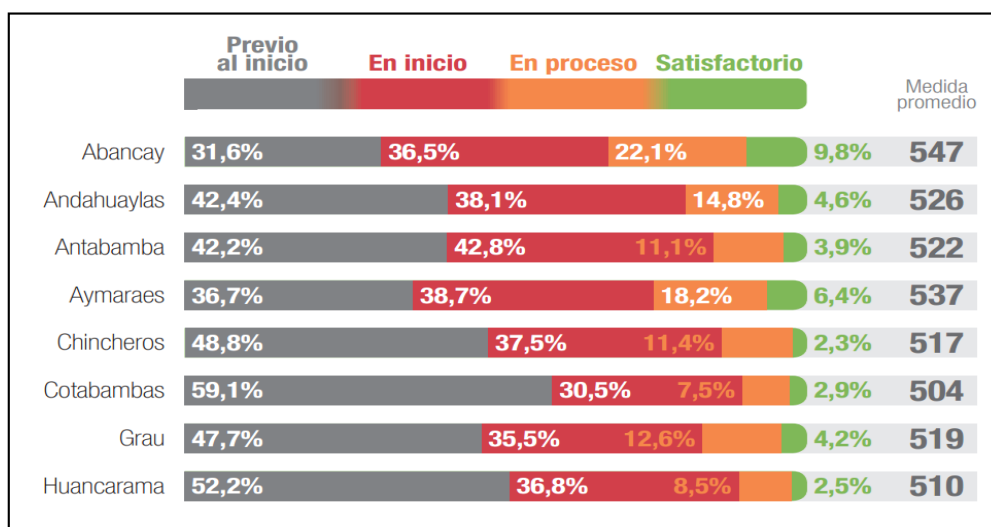


Figura 2. Resultados por provincia (Apurímac) en Lectura en el año 2016  
Fuente: Pruebas ECE, Región Apurímac.



Por otro lado, a nivel institucional, tomando en cuenta el informe del Plan Anual de Trabajo 2017, se determinó en relación al sexto ciclo de secundaria, que los alumnos tienen deficiencia en la decodificación de enunciados y textos, su léxico es pobre, predomina la inadecuada aplicación de estrategias lectoras. El resultado cuantitativo global fue de 11,2 que en la escala cualitativa corresponde al criterio de En proceso.

Generar el desarrollo de una lectura comprensiva en los estudiantes es uno de los pilares del sistema educativo. Sobre este aprendizaje se irán construyendo otros conocimientos cada vez más complejos y abstractos. La lectura es, por tanto, el instrumento básico privilegiado para que puedan producirse futuros aprendizajes, pero no es algo que se empieza y termina de aprender en los primeros años de la educación, sino que se considera como un conjunto de habilidades y estrategias que se van construyendo y desarrollando a lo largo de la vida en los diversos contextos en que ésta se desarrolla y en interacción con las personas con las que nos relacionamos (Caño & Luna, 2011).

Por todas las razones expuestas, se presentan las siguientes interrogantes de investigación:

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cuál es la eficacia de la aplicación de un diseño de análisis basado en el enfoque de neurociencia para desarrollar la comprensión lectora, en estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Wichaypampa, Apurímac, 2017?

### **1.2.2. Problemas específicas**

- ¿Cuál es el grado de comprensión lectora de los estudiantes antes del tratamiento experimental?
- ¿Cuál es el grado de comprensión lectora de los estudiantes durante el tratamiento experimental?

- ¿Cuál es el grado de comprensión lectora de los estudiantes después del tratamiento experimental?

### **1.3. Hipótesis de investigación**

#### **1.3.1. Hipótesis general**

La aplicación de un diseño de análisis basado en el enfoque de neurociencia es eficaz para desarrollar la comprensión lectora en estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Wichaypampa, Apurímac, 2017.

#### **1.3.2. Hipótesis específicas**

- El grado de comprensión lectora de los estudiantes antes del tratamiento experimental se ubica en la escala cualitativa En Inicio (0-10).
- El grado de comprensión lectora de los estudiantes durante el tratamiento experimental se ubica en la escala cualitativa En Proceso (11-13) y Logro Previsto (14-17).
- Evaluar el grado de comprensión lectora de los estudiantes después del tratamiento experimental se ubica en la escala cualitativa Logro Previsto (14-17) y Logro Destacado (18-20).

### **1.4. Justificación**

La investigación es IMPORTANTE porque el tema de los bajos índices en los niveles de logro de la comprensión lectora por parte de los estudiantes del Perú, y en especial de la Institución Educativa Wichaypampa, convoca a plantear y ejecutar estrategias, métodos, técnicas y recursos que permitan consolidar esta competencia con sus respectivas capacidades y desempeños (indicadores), a fin de que se beneficien no sólo los estudiantes de la muestra a tratar, sino también toda la institución y demás instituciones educativas cuando repliquen el experimento a realizar. En otras palabras, la investigación presenta

una conveniencia investigativa alta y una relevancia social importante. También es importante porque el estudio a realizar se caracteriza por ser una propuesta novedosa y original. Novedosa porque un diseño como el que se plantea no se ha ejecutado jamás en la Institución Educativa Secundaria Wichaypampa, además de tratarse de un tema completamente de actualidad y vigencia reciente, lo que lo hace más innovador. Original porque se trata de un estudio inédito, con antecedentes directos y de reciente data (últimos años), con instrumentos y metodología de las últimas tendencias investigativas.

Por otro lado, esta investigación tiene como propósito mejorar, servir, ser útil a la ciencia, a la sociedad en los planos teórico, práctico y metodológico.

El tema propuesto servirá para que mediante la investigación se llenen vacíos de conocimiento (relevancia teórica) en lo referente a los procesos mentales (neurociencia) y su construcción (Proceso de comprensión y composición), pero no tratado de modo universal, sino adaptado al contexto de la Institución Educativa Secundaria Wichaypampa.

El tratamiento experimental fue útil para que las experiencias contribuyan a consolidar las capacidades y desempeños (indicadores) de los estudiantes (relevancia práctica), ya que se aplicaron sesiones de aprendizaje planificados en el marco de un diseño de análisis que se basa en el enfoque de neurociencia. Estas sesiones se caracterizaron por ser prácticas y aplicativas, a fin de que los estudiantes logren construir, desarrollar y consolidar mecanismos que los conviertan en excelentes lectores.

La investigación fue desarrollada para construir instrumentos eficaces (relevancia metodológica) en la línea de la comprensión lectora en sus tres niveles (literal, inferencial, crítico-valorativo). En suma, esta investigación permitió elaborar instrumentos de recolección de información de forma verídica, sencilla y objetiva.

## **1.5. Objetivos**

### **1.5.1. Objetivo general**

Determinar la eficacia de la aplicación de un diseño de análisis basado en el enfoque de neurociencia para desarrollar la comprensión lectora, en estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Wichaypampa, Apurímac, 2017.

### **1.5.2. Objetivos específicos**

- Identificar el grado de comprensión lectora de los estudiantes antes del tratamiento experimental.
- Analizar el grado de comprensión lectora de los estudiantes durante el tratamiento experimental.
- Evaluar el grado de comprensión lectora de los estudiantes después del tratamiento experimental.

## II. REVISIÓN DE LITERATURA

### 2.1. Antecedentes

#### 2.1.1. Antecedentes internacionales

Blanco (2011) en la investigación: “El pensamiento lógico desde la perspectiva de la neurociencia cognitivas”, plantea como objetivo: determinar si los procesos de pensamiento lógico pueden ser caracterizados teóricamente, y sometidos a investigación científica y filosófica, en función de sus analogías. El estudio es de carácter exploratorio documental. Las técnicas utilizadas fueron el análisis documental y la hermenéutica. En relación a los instrumentos se utilizaron ficheros electrónicos para seleccionar la información. Se arribó a la siguiente conclusión: El cerebro humano y, posiblemente el de otras especies animales, puede ser conceptualizado como un sistema de procesamiento de la información que opera según principios lógico-matemáticos y estadísticos, semejantes a los que integran los computadores digitales y/o las redes neuronales artificiales. Las lesiones cerebrales que afectan al cerebro humano, en particular, y al encéfalo en su conjunto, en general, pueden causar diversas alteraciones en los procesos de pensamiento lógico, dependiendo de su estructura formal, y de la localización de las lesiones consideradas, además del tipo de material (icónico o verbal) que se emplee para la investigación de estos procesos. Las consideraciones relativas al desarrollo cognoscitivo humano resultan de interés para la caracterización de la relación entre lenguaje, pensamiento y procesos lógicos.

Jouini (2005) docente de la Universidad Complutense de Madrid, en su investigación “Estrategias Inferenciales en la Comprensión Lectora - 2005”, se plantea como objetivo: Identificar estrategias inferenciales para desarrollar el rendimiento y la capacidad lectora de los aprendices ante cualquier material impreso. Esta investigación es de tipo descriptivo, y de diseño documental, arriba a la siguiente conclusión: “Las estrategias

inferenciales más efectivas para comprender un texto son: a) el muestreo o la capacidad para seleccionar las palabras e ideas más útiles para la comprensión del texto; b) la predicción o la capacidad que posee el lector para anticipar el contenido de un texto: el final de una historia, la lógica de una explicación, la estructura de un enunciado complejo, etc.; c) la inferencia o la capacidad para sacar deducciones y conclusiones acerca de lo que no está explícito en el texto.

### **2.1.2. Antecedentes nacionales**

Castillo (2014), en el estudio: “Neurociencia y su relación en el proceso enseñanza aprendizaje”, se planteó como objetivo: organizar algunos de los principales aportes realizados por la neurociencia relacionados al ámbito educativo y que permitirían una mejor comprensión de la forma en que aprende el cerebro y, por ende, podría posibilitar prácticas educativas más adecuadas a estas características. Se circunscribió como ámbito de estudio al Tercer ciclo de Educación Básica Regular comprendido por el primer y segundo grado de primaria; etapa en donde el niño y niña por presentar ciertas características de desarrollo y estar iniciando su proceso de lectura y escritura requiere de docentes que puedan plantear estrategias de enseñanza aprendizaje adecuadas a la forma en la que aprende su cerebro, teniendo en cuenta la organización anatómica y funcional del mismo y la capacidad de plasticidad neuronal que posee, lo que conduciría a lograr desarrollar aprendizajes significativos. Además se aborda en este estudio la importancia del desarrollo del cerebro emocional y el conocimiento de las neuronas espejo como otros aspectos relevantes para el aprendizaje y el adecuado desarrollo socioemocional de los niños y niñas. Este estudio permitió evidenciar la enorme correlación existente entre los hallazgos de la neurociencia y el proceso de enseñanza aprendizaje; por ello, la importancia de su conocimiento y divulgación entre los diferentes agentes educativos.

Course (2014) en su tesis titulada: “La lectura en pequeños grupos como estrategia para desarrollar la comprensión lectora” se plantean como objetivo general: Comprobar si la lectura en pequeños grupos como estrategia de metodología activa mejora la comprensión lectora en los alumnos del primer año de secundaria del colegio particular San Pedro Chanel del Arequipa; y llegan a la conclusión general de que El método de la lectura en pequeños grupos eleva el grado de comprensión de lectura en niños del centro educativo San Pedro Chanel de Arequipa, en el aspecto global pues los resultados obtenidos muestran que de 9.3 en la prueba de entrada, el promedio aritmético ascendió a 17.25, con una diferencia altamente significativa de 7.95 puntos.

Izaguirre (2011) en la investigación: “La aplicación de conocimientos neurocientíficos en el aula y la mejora de la calidad percibida del servicio educativo” plantea como objetivo: evaluar la calidad percibida del servicio educativo post aplicación de conocimientos de la neurociencia en el post grado de la Escuela Profesional de Turismo y Hotelería de la USMP, Lima 2010. En cuanto a la metodología, se utiliza el diseño cuasi-experimental. Los resultados indican que el nivel de la satisfacción global y para las dimensiones materiales didácticos, información recibida e integrada y docente fue ampliamente satisfecha. A la dimensión: materiales didácticos le correspondió el mayor nivel de insatisfacción. El mayor nivel de satisfacción alcanzada en el grupo experimental para la dimensión docente fue para el profesor genera diálogos abiertos para la búsqueda de conocimiento a través de las intervenciones dándole al aprendizaje el rol protagónico. Se arriba a la siguiente conclusión: La utilización de los conocimientos neurocientíficos en la sesión de aprendizaje mejora significativamente la percepción de la calidad del servicio educativo, en las dimensiones “información recibida e integrada” y “percepción docente”.

### **2.1.3. Antecedentes locales**

Paredes (2008), en su tesis titulada: Influencia del hábito de lectura en la comprensión de textos literarios, en prosa, en los alumnos del cuarto grado, de la I.E.S. “Santa Lucía-2008”, se plantea como objetivo general: Determinar la influencia del hábito de lectura en la comprensión, en primer nivel, de textos literarios en prosa, en los alumnos del cuarto grado del Institución Educativa Secundaria ‘Santa Lucía’ del distrito de Santa Lucía, en el segundo semestre del año pedagógico 2008”; y llega a la conclusión general de que, el 70% de alumnos del 4º grado, de la IES ‘Santa Lucía’, no disponen de tiempo para dedicarse a la lectura de textos literarios en prosa; el 13%, dispone de 30 minutos diarios; el 50% no practica la lectura en ningún momento del día; el 24%, lo hace en las noches; El 50% no practica la lectura con ninguna frecuencia; el 30% una vez a la semana. El 70% acude a la biblioteca de la I.E.S. de vez en cuando; el 18% nunca.

## **2.2. Sustento teórico**

### **2.2.1. La neurociencia**

Kandel (2014), manifiesta que la neurociencia representan la unión de grandes ciencias como la anatomía, embriología, neurofisiología, la psicología cuyo fin es el poder comprender cómo se ejecutan los diversos procesos mentales que permiten a los individuos percibir, actuar, aprender y recordar. Del mismo modo, Kandel (2014), en su libro Principios de Neurociencia, sostiene que “el cometido de la neurociencia es comprender los procesos mentales a merced de los cuales percibimos, actuamos, aprendemos y recordamos” (p. 3 ); es decir, que la finalidad de la neurociencia es poder explicar cómo una red de más de 100 000 millones de neuronas individuales interconectadas en sistemas nos permiten el lenguaje, el aprendizaje, la memoria, las emociones, el movimiento, la conciencia, el pensamiento, entre otras funciones.



Por otro lado, el enfoque de neurociencia es una disciplina que incluye muchas ciencias que se ocupan de estudiar, desde un punto de vista inter, multi y transdisciplinario la estructura y la organización funcional del Sistema Nervioso (particularmente del Cerebro) (Guiller, 2015).

Es la capacidad para reconocer actitudes, capacidades propias y ajenas, la habilidad para manejarlos.

“La neurociencia es una forma de interactuar con el mundo que tiene muy en cuenta los pensamientos, capacidades actitudes, capacidades, y engloba habilidades tales como el control de los impulsos, la autoconciencia, la motivación, el entusiasmo, la perseverancia, la empatía, la agilidad mental. Ellas configuran rasgos de carácter como la autodisciplina, la compasión o el altruismo, que resultan indispensables para una buena y creativa adaptación social” (Goleman, 1995).

También Gardner en 1994, en su obra las inteligencias múltiples, estructura de la mente, introdujo la idea de incluir dos formas de inteligencia: “tanto la inteligencia interpersonal (la capacidad para comprender las intenciones, motivaciones y deseos de otras personas) y la inteligencia intrapersonal (la capacidad para comprenderse uno mismo, apreciar los actitudes, capacidades, temores y motivaciones propios)” (Gardner, 1994).

Ugarriza (2013), señala que la neurociencia es definida como un “conjunto de habilidades intelectuales, personales e interpersonales que influyen en nuestra habilidad general para afrontar las demandas y presiones del medio ambiente, influyendo en el bienestar general y tener éxito en la vida” (pág. 13).

En suma, la neurociencia es la capacidad para identificar, diferenciar, reconocer actitudes, capacidades propios y ajenos, y la habilidad para manejarlos en función a los intereses y necesidades circunstanciales de cada persona; caracterizándose por demostrar la

capacidad para motivarse así mismo, demostrar perseverancia, controlar los impulsos, regular el estado de ánimo, evitar que la angustia interfiera la habilidad racional y la capacidad para empalmar y confiar en los demás.

### **2.2.2. Diseño de análisis basado en el enfoque de neurociencia**

Un diseño es un proceso previo de configuración mental o prefiguración en la búsqueda de una solución en un campo determinado (Herrera, 2012). Y si éste se basa en un análisis, significa que tiene que revisarse exhaustivamente conceptos fundamentales y metodológicos de un enfoque o teoría, adscrita a determinado contexto.

Lopera (2016), por su parte, señala que es un bosquejo o esquema que se realiza, ya sea mentalmente o en un soporte material, antes de concretar la producción de algo

En la presente investigación, se ha planteado un diseño, para analizar la comprensión lectora de los estudiantes, considerando el enfoque de neurociencia.

Este diseño contiene los siguientes aspectos:

#### **2.2.2.1 Factores emocionales**

Son los estados de ánimo de las personas, en este caso de los estudiantes, es decir, los sentimientos intensos de alegría o tristeza producido por un hecho, una idea, un recuerdo, etc. Pero también son las inclinaciones y afectos, o rechazo a determinados hechos.

Los factores emocionales, en el aula, se observan a través del reconocimiento de las competencias, capacidades y talentos de los estudiantes, así como de los planes académicos, sociales y familiares que tienen (Aguae, 2015).

#### **2.2.2.2 Activación de los procesos mentales**

Los procesos mentales son actividades producidos por la mente, los principales procesos son: la atención, memoria y percepción.

La activación de procesos mentales, indica impulsar el almacenamiento, elaboración y traducción de datos aportados por los sentidos, para su utilización inmediata y un eventual uso posterior. La memoria y también la percepción juegan un importante rol entre los procesos cognitivos básicos. La inteligencia, el lenguaje y pensamiento en general son de gran importancia para los seres humanos, ya que forman parte de los procesos cognitivos superiores, ayudándonos a tener procesos mentales que nos diferencian de los animales, como el pensamiento lógico, la utilización de símbolos lingüísticos para transmitir el pensamiento, y la resolución de problemas (Zepeda, 2015).

### **2.2.2.3 Conciencia de los procesos mentales**

Es el estado de lucidez en cuanto a los procesos mentales que utilizamos, se relaciona a procesos de anticipación, propósitos y metacognición.

Es una operación de pensamiento capaz de actuar sobre estímulos concretos, situaciones o representaciones mentales para generar nuevas representaciones mentales o acciones motoras (Zepeda, 2015).

### **2.2.3. Neurociencia y estimulación del hemisferio derecho**

Una de las enseñanzas que los educadores deben aprender de los hallazgos encontrados en el área de neurociencia, es que la efectividad de la instrucción aumenta en la medida en que el contenido se presenta no solo en la modalidad verbal tradicional (estímulo al hemisferio izquierdo), sino también en la modalidad no verbal o figural (gráfica, imaginal, pictórica u otra), lo cual contribuirá a estimular el hemisferio derecho (Muñoz, Gutiérrez, & Serrano, 2012).

Lo anterior lleva a plantear la necesidad de utilizar en el aula de clase una estrategia instruccional mixta que combine las técnicas secuenciales, lineales, con otros enfoques que permitan a los estudiantes ver pautas, hacer uso del pensamiento visual y espacial, y

tratar con el todo, además de las partes. Al respecto se podría utilizar las siguientes estrategias de enseñanza: el pensamiento visual, la fantasía, el lenguaje evocado, metáfora, la experiencia directa, el aprendizaje multisensorial y la música (Muñoz, Gutiérrez, & Serrano, 2012).

Debe estimularse ambos hemisferios cerebrales para que opere de manera óptima y que los estudiantes sean capaces de solucionar problemas.

#### **2.2.4. Neurociencia y proceso de enseñanza aprendizaje**

OCDE (2015), sostiene que: “los neurocientíficos consideran el aprendizaje como un proceso cerebral donde el cerebro responde a un estímulo, involucrando la percepción y el procesamiento e integración de la información. Los educadores consideran esto como un proceso conducente a la adquisición de conocimientos, lo que a su vez implica cambios específicos, perdurables y medibles en el comportamiento.” (p.36)

##### **2.2.4.1 Neurociencia y el área de Comunicación**

El lenguaje es una función bastante compleja que permite manifestar nuestros pensamientos, a través de expresiones codificadas. Este proceso de comunicación comprende la intervención de múltiples áreas del sistema nervioso, como lo explican Maya y Rivero (2010), y también implica la intervención de tres sistemas responsables: la ejecución, la mediación y el sistema conceptual del lenguaje.

##### **2.2.4.2 Neurociencia y enseñanza aprendizaje de la lectura**

Es cierto que las estructuras cerebrales están diseñadas para el aprendizaje del lenguaje escrito, y que entre los 6 y 14 años están aperturadas las ventanas oportunidad o periodos sensibles de la escritura, pero también es totalmente necesario que el estudiante esté expuesto a estimulación del ambiente (Castillo, 2014).

### **2.2.5. Componentes de la neurociencia**

Según Manrique (2012) la inteligencia general está compuesta tanto de la inteligencia cognitiva, evaluada por el CI (coeficiente intelectual) y la neurociencia, evaluada por el CE (coeficiente intelectual). Las personas saludables que funcionan bien y son exitosas poseen un grado suficiente de neurociencia. La neurociencia se desarrolla a través del tiempo, cambia a través de la vida, y puede ser mejorada con el entrenamiento y programas remediativos como también por intervenciones terapéuticas.

### **2.2.6. La emoción**

Una característica fundamental de la emoción es que se manifiesta en los diferentes ámbitos del quehacer humano, por ello, es un factor que contribuye dentro del plano interpersonal a la adquisición de logros o beneficios y a la creación de un ambiente cordial y positivo, en base a la empatía y el respeto. Por esta razón, en la esfera de la educación adquiere importancia el manejo de la inteligencia emocional y en particular, el interpersonal, ya que está relacionado con el desarrollo emocional de los alumnos, motivo por el cual estimula el aprovechamiento escolar (Zambrano, 2011).

Sobre el particular, Gardner (1994) sostuvo la tesis de la estructura mental con inteligencias múltiples, de las cuales habla de inteligencias personales referidas al acceso a la propia vida sentimental, así como al desarrollo de los aspectos internos de una persona, discriminando las situaciones para involucrarse o retirarse de diversas situaciones y comprendida por la inteligencia intrapersonal y la interpersonal. Sobre este importante aporte de Gardner, la literatura ha mostrado que las carencias en las habilidades de Inteligencia emocional influyen en los estudiantes dentro y fuera del contexto escolar.

Según Extremera (2004), la literatura resalta cuatro líneas de investigación en las que una

falta de inteligencia emocional provoca o facilita la aparición de problemas entre los estudiantes. De forma resumida, los problemas del contexto educativo asociados a bajos niveles de inteligencia emocional son según Extremera y Fernández Berrocal (2004) los siguientes:

- Déficit en los niveles de bienestar y ajuste psicológico del alumnado
- Disminución en la cantidad y calidad de las relaciones interpersonales
- Bajo aprovechamiento escolar

Aparición de conductas disruptivas y consumo de sustancias adictivas.

### **2.2.7. Comprensión lectora**

De acuerdo a lo que manifiesta María Susana Ricalde la lectura constituye una serie de eventos progresivos cuya función es la interacción entre textos y lectores:

“La lectura es un proceso complejo que implica la interacción del lector con el texto para construir la comprensión de información” (Ricalde, 2014).

Se ha determinado que la lectura es un evento que implica proceso, éste se da de varias formas:

- La lectura es un proceso constructivo
- La lectura es un proceso interactivo
- La lectura es una labor estratégica
- La lectura es una labor metacognitiva
- La lectura está en desarrollo permanente

Pérez Grajales manifiesta que la:

Lectura es un proceso cognoscitivo muy complejo que involucra el conocimiento de la lengua, la cultura y del mundo. El uso de la lengua implica manejo de los conceptos que pueden estar o no a la altura del conocimiento del lector. De igual manera involucra la

competencia lingüística que comprende esencialmente los aspectos sintácticos y semánticos del idioma en que está escrito el texto.

El conocimiento de la cultura conlleva el conocimiento de los marcos, los significados implícitos, las formas retóricas, la ideología y los roles. Finalmente, el conocimiento del mundo supone una experiencia vital del sujeto que lo ponga en contacto con su entorno físico y social (Pérez H. , Comprensión de textos, 2006).

**Comprensión:** Por otro lado, precisa conceptualizar la comprensión. Esta manifestación debe ser entendida como el proceso cognoscitivo por medio del cual se reconstruye en la mente del lector la información transmitida por el autor del texto, a través de un canal escrito, audiovisual o electrónico. Podemos hablar entonces de distintos niveles de comprensión:

**Comprensión primaria:** es la comprensión de los "átomos" de sentido, de las afirmaciones simples. ¿Qué dice esta oración? En este nivel suele generar dificultades la falta de vocabulario. Simplemente no sabemos qué dice porque no sabemos el sentido de la/s palabra/s que emplea el autor. Esto se soluciona fácilmente recurriendo al diccionario. Como los conceptos son universales y no siempre responden a objetos representables gráficamente, el escaso desarrollo del pensamiento abstracto (al que un muchacho de 13 o 14 años ya debería haber arribado) puede ser el origen de la no comprensión de determinadas afirmaciones. (Nuestra "cultura de la imagen" y nuestra falta de lectura dificultan el paso del pensamiento concreto al abstracto.)

**Comprensión secundaria:** es la comprensión de los ejes argumentativos del autor, de sus afirmaciones principales, de sus fundamentos y de cómo se conectan las ideas. ¿Qué quiere decir el autor? En este nivel los fracasos pueden tener por causa la no distinción entre lo principal y lo secundario. Es muy común que el lector se quede con el ejemplo y

olvide la afirmación de carácter universal a la que éste venía a ejemplificar. También dificulta la comprensión secundaria la falta de agilidad en el pensamiento lógico. El lector debe captar los nexos que unen las afirmaciones más importantes del texto. Al hacerlo está recreando en su interior las relaciones pensadas por el propio autor. Esto supone en el lector el desarrollo del pensamiento lógico. Por ello, un escaso desarrollo del pensamiento lógico dificultará o incluso impedirá la lectura comprensiva en este nivel (de allí la importancia del estudio de las Matemáticas y la ejercitación en la exposición teorema).)

**Comprensión profunda:** es la comprensión que supera el texto, llegando a captar las implicancias que el mismo tiene respecto del contexto en que fue escrito, del contexto en que es leído, y respecto de lo que "verdaderamente es" y/o de lo que "debe ser". ¿Qué más dice el texto? ¿Son correctas sus afirmaciones? Esta comprensión implica un conocimiento previo más vasto por parte del lector. Cuanto mayor sea el bagaje de conocimientos con el que el lector aborde el texto tanto más profunda podrá ser su comprensión del mismo.

Pueden dificultar el pasaje al nivel profundo de comprensión la falta de cultura general o de conocimientos específicos (relacionados con la materia de la que trata el texto). También dificulta este paso la carencia de criterio personal y de espíritu crítico. Si a todo lo que leemos lo consideramos válido por el solo hecho de estar escrito en un libro, no hemos llegado aún a este nivel de comprensión.

### 2.2.8. Estrategia

La estrategia es un modelo coherente, unificador e integrador de decisiones que determina y revela el propósito de la organización en términos de objetivos a largo plazo, programas de acción, y prioridades en la asignación de recursos, tratando de lograr una ventaja



sostenible a largo plazo y respondiendo adecuadamente a las oportunidades y amenazas surgidas en el medio externo de la empresa, teniendo en cuenta las fortalezas y debilidades de la organización.

Por otro lado, teniendo en cuenta que hoy en día la estrategia se ha convertido en una herramienta obligatoria dentro de la actividad gerencial, existen aspectos diferenciadores que en conjunto integran una definición suprema de lo que realmente es.

Dentro de las acepciones generales que se han encontrado, la estrategia se enfoca hacia el lado de establecer un planteamiento ya que dentro de las organizaciones en un principio es vista como una guía, un modo de acción futura que generara posteriores beneficios si se realiza correctamente.

Por otro lado, se hace un deslinde sobre la confusión entre las estrategias y las técnicas:

Las estrategias se sitúan en otro nivel distinto al de las técnicas. No se trata de aportar al alumno una serie de recursos para salir airoso en algunas tareas determinadas del currículo y asegurar así un éxito en las lecciones. Las estrategias hacen referencia más bien, a operaciones o actividades mentales que facilitan y desarrollan los diversos procesos de aprendizaje, a través de las estrategias se puede procesar, organizar, retener y recuperar el material informativo que tenemos que aprender, a la vez que se planifica, se regula y se evalúa esos mismos procesos en función del objetivo previamente trazado (Beltrán, 2009, pág. 54).

#### **2.2.8.1 Estrategias cognitivas de la lectura**

Las estrategias cognitivas son un conjunto de procedimientos que podemos emplear para lograr la comprensión lectora. Su aplicación nos permite seleccionar, evaluar, persistir o abandonar determinadas acciones para conseguir la meta u objetivo propuesto.

Una estrategia cognitiva se relaciona con las otras y todas se integran entre sí, en forma dinámica, durante el proceso lector.

Generalmente por razones metodológicas y didácticas, las estrategias de comprensión lectora se presentan ordenadas en tres momentos: antes, durante y después de la lectura. Esta división es artificial, ya que las estrategias se integran en el proceso lector y se usan o dejan de utilizar en función a los objetivos y a los tipos de texto que enfrentemos.

**2.2.8.2 Estrategias cognitivas de la lectura según momentos**

ANTES DE LA LETURA	DURANTE LA LECTURA	DESPUÉS DE LA LECTURA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar el objetivo de la lectura</li> <li>• Hacer predicciones</li> <li>• Activar conocimientos previos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar las predicciones</li> <li>• Formular hipótesis de contenido</li> <li>• Identificar el sentido de las palabras nuevas</li> <li>• Clarificar dudas</li> <li>• Formular preguntas</li> <li>• Enunciar el tema</li> <li>• Identificar las ideas o los hechos principales (según el tipo de texto)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plantear preguntas</li> <li>• Redactar resúmenes</li> <li>• Diseñar organizadores gráficos</li> <li>• Evaluarse</li> </ul>

**2.2.8.3 Características de las estrategias**

- **Autodirigidas:** Implican la existencia de un objetivo y la conciencia de que ese objetivo existe.
- **Autocontroladas:** Deben ser supervisadas y evaluadas por quien las aplica en función de los objetivos.
- **Flexibles:** Pueden modificarse o readaptarse cuando es necesario.

**La comprensión Lectora según las rutas de aprendizaje**

Según las Rutas de Aprendizaje (MINEDU, Rutas de Aprendizaje, Comunicación, 2015), la comprensión de textos escritos constituye una competencia comunicativa.

Comprender un texto escrito es centralmente darle un significado. Por ello, un aspecto esencial de la competencia lectora es el manejo del contenido informativo. Así, para el desarrollo cabal de la competencia de comprensión escrita, es requisito identificar información en los textos, reorganizarla e inferir lo que está implícito.

A lo largo de su escolaridad, el estudiante deberá enfrentar textos cada vez más complejos. Leerá con distintos propósitos los diferentes tipos de texto. Cada finalidad de lectura, cada género textual demanda modos diversos de encarar la tarea. De allí que esta competencia requiera desarrollarse en variadas situaciones comunicativas, en la interacción con diversos textos escritos (incluso los más elaborados y complejos) de géneros y estructuras diferentes. Estratégicamente, el estudiante puede recurrir a varios procedimientos para procesar la información leída.

Los textos no solo transmiten información sino que la construyen; es decir, en los textos se elaboran ideas, puntos de vista, actitudes y valores. En los textos se crean las identidades del autor y el lector; asimismo, con los textos también se influye en el mundo. Por eso, comprender críticamente es inferir la ideología del autor para tomar una postura personal al respecto, sea a favor o en contra, con nuestros propios puntos de vista.

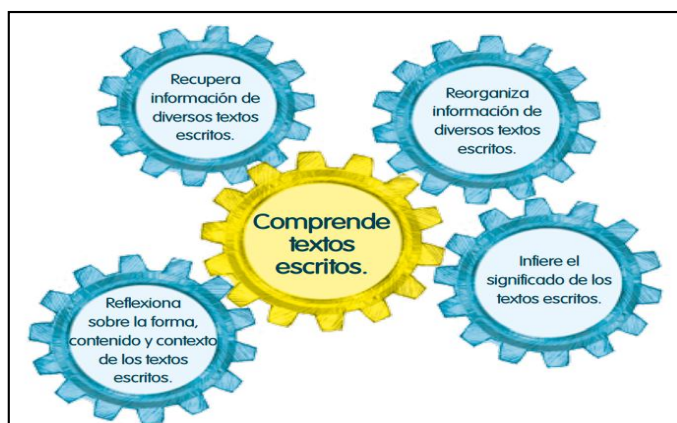


Figura 3. Capacidades de la comprensión de textos  
Fuente: Rutas de Aprendizaje

### 2.3. Marco teórico

**La neurociencia:** es comprender los procesos mentales a merced de los cuales percibimos, actuamos, aprendemos y recordamos

**Lectura:** es el proceso de significación y comprensión de algún tipo de información y/o ideas almacenadas en un soporte y transmitidas mediante algún tipo de código, usualmente un lenguaje, que puede ser visual o táctil (por ejemplo, el sistema braille).

**Hábito de lectura. -:** es una práctica adquirida por repetición, marcada por tendencias y que forma costumbres o prácticas frecuentes de lectura. A través de los actos habituales de lectura se pueden identificar frecuencias, intensidades, modos, lugares, etc.

**Práctica de lectura:** es la serie de manifestaciones concretas del comportamiento del lector.

**Estrategias:** modo o sistema de dirigir un asunto para lograr un fin

**Métodos´.** Modo ordenado y sistemático de proceder para llegar a un resultado o fin determinado/ modo de obrar que una persona tiene habitualmente, conjunto de reglas y ejercicios destinados a enseñar una actividad, un arte o una ciencia:

**Motivación.** - causa del movimiento». Puede definirse como el señalamiento o énfasis que se descubre en una persona hacia un determinado medio de satisfacer una necesidad, creando o aumentando con ello el impulso necesario para que ponga en obra ese medio o esa acción, o bien para que deje de hacerlo

**Aprendizaje.-** proceso a través del cual se adquieren o modifican habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación.

### III. MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1. Ubicación geográfica del estudio

La presente investigación se realizó en la I.E.S. Wichaypampa, durante el año 2017; la mencionada institución se ubica en el distrito de Challhuahuacho, en la provincia de Cotabambas, Región de Apurímac. Se ubica también en los pisos ecológicos entre la Zona Alto Andina (4000 a 5000 m.s.n.m), en menor medida en la Zona Meso Andina (2000 y 4000 m.s.n.m) y la Zona Inferior Andina (entre 1000 y 2000 m.s.n.m) y de zonas de vida Quechua y Yunga.

Según el Informe sobre Desarrollo Humano Perú 2009 del PNUD, el 69.2% de las viviendas no cuenta con energía eléctrica. Los medios de conexión de la provincia se caracterizan por una deficiente articulación física (La República, 2010). Las actividades económicas más importantes de la provincia de Cotabambas son la agricultura, la pecuaria, la minería, el turismo.

#### 3.2. Periodo de duración del estudio

La investigación tuvo una duración del último trimestre del año escolar 2017; la sistematización de datos abarcó el año 2018.

#### 3.3. Procedencia del material utilizado

##### 3.3.1. Instrumentos

Prueba o examen: Que pertenece a la técnica de la medición. Se elaboran dos pruebas: pre test (prueba de entrada) y post test (prueba de salida). Estas pruebas se basan en el modelo del Ministerio de Educación (MINEDU, 2015).

Tanto en la prueba de entrada, en la de salida y en las sesiones de aprendizaje se desarrollaron lecturas en sus niveles literal, inferencial y crítico-valorativo; estas lecturas constituyen instrumentos de investigación, enmarcadas en la técnica de medición.

**Tabla 1**  
*Niveles de comprensión lectora desarrollados en los momentos según el tratamiento experimental*

<b>Nivel de comprensión lectora</b>	Antes del tratamiento experimental	Durante el tratamiento experimental	Después del tratamiento experimental
Literal	X	X	X
Inferencial	X	X	X
Crítico	X	X	X

**Fuente:** Elaboración propia

La escala que se utilizó fue cuantitativa y de intervalo (de 0 a 20 según la escala vigesimal), pero también guardó coherencia con una escala cualitativa nominal (En inicio, En proceso, Logro esperado, Logro destacado).

### 3.3.2. Técnicas

La técnica que se utilizó fue:

**La medición o evaluación de experimentos (pre test y post test).**- que tiene diseñado sobre mecanismos de cohesión para el desarrollo creativo de la comprensión del texto.

### 3.3.3. Tipo de investigación

El tipo de investigación fue experimental (Palomino, 2004), tuvo como finalidad comprobar la eficacia del diseño de análisis basado en el enfoque de neurociencia. La investigación experimental se caracteriza por el desarrollo de un tratamiento o experimento (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010).

### 3.3.4. Diseño de investigación

El diseño que se utilizó en la investigación fue cuasi – experimental, con dos grupos, el grupo de control y el grupo experimental (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010). Una investigación es cuasi experimental cuando se concreta una comparación entre dos o más grupos, cuya selección no fue aleatoria, entendiendo que en uno de los grupos se realiza un tratamiento experimental (Palomino, 2004).

**Tabla 2**

Representación del diseño de investigación

G.E	Y1	X	Y2
G.C.	Y1	-	Y2

**DESCRIPCIÓN:**

G.E = Grupo experimental

G.C = Grupo de control

Y1 = Prueba de entrada (Pre - test)

Y2 = Prueba de salida (post - test)

X = Experimento

Los resultados de los grupos fueron comprobados en la prueba de salida, de tal modo que se supo si el tratamiento tuvo o no un efecto sobre la variable dependiente de la investigación.

Según Hernández et al. (2010), la metodología se resume en la siguiente tabla:

**Tabla 3***Metodología de investigación*

ENFOQUE	TIPO	DISEÑO
Cuantitativo	Experimental	Cuasi - experimental

**Fuente:** Elaboración propia

**3.4. Población y muestra de investigación****3.4.1. Población de investigación**

La población estuvo conformada por todos los alumnos que cursan en la Institución Educativa Wichaypampa, Apurímac, durante el año 2017.

**Tabla 4**

Población de investigación

GRADO	POBLACIÓN	
	SECCIÓN	Nº DE ESTUDIANTES
1	Única	21
2	Única	17
3	Única	15
4	Única	21
5	Única	22
TOTAL		109

Fuente: Nómina de estudiantes 2017

**3.4.2. Muestra de investigación**

La realidad de la institución educativa es que cuenta con poca población, en 5 estratos, representados por grados con secciones únicas. Lo que conduce a elegir un muestreo no probabilístico, intencional, de juicio o de opinión, porque la muestra ha sido elegida considerando los grupos que más problemas en comprensión lectora tenían.

La muestra está constituida por los alumnos que cursan el 2do y 3er grado secciones 'únicas'.

**Tabla 5**

Muestra de investigación

GRADO	SECCIÓN	MUESTRA		
		GRUPO EXPERIMENTAL	GRUPO DE CONTROL	Nº DE ESTUDIANTES
2	Única	8	9	17
3	Única	8	7	15
TOTAL		16	16	32

Fuente: Nómina de estudiantes 2017

**NOTA:** El desarrollo de la investigación es completamente viable, debido a que existe un horario especial, para el desarrollo de talleres de comprensión lectora. Entonces, se optó por convocar a los estudiantes según la selección de la muestra. Puede suponerse que ambos grados no presentan las mismas características, pero se trata de una institución educativa que afronta muchos problemas en el área de comunicación en todos los grados.



### 3.5. Diseño estadístico

El análisis e interpretación de datos mediante la prueba de hipótesis estadística se desarrolla mediante los siguientes pasos:

#### Media aritmética

Para determinar el promedio de las calificaciones cualitativas y cuantitativas de ambos grupos (experimental y control) además para desarrollar la prueba de hipótesis.

$$X = \frac{\sum_{i=1}^n fiXi}{n}$$

Donde: X = Media Aritmética  
Xi = Calificaciones obtenidas por los estudiantes  
fi = Frecuencia de cada calificación  
n = Número de muestra

#### Varianza

Permite mostrar la variabilidad y dispersión de las calificaciones en relación a la media aritmética.

$$S^2 = \frac{\sum_{i=1}^n fi(Xi - X)^2}{n}$$

Donde:  $S^2$  = Varianza  
Xi = Marca de clase  
fi = Frecuencia relativa  
n = Número de observación  
X = Media aritmética

#### Desviación estándar

Permite mostrar la distribución de las calificaciones

$$S = \sqrt{S^2}$$

Donde:  $S$  = Desviación estándar  
 $S^2$  = Varianza

### Diseño estadístico para la prueba de hipótesis

La prueba estadística será tratada a través de:

#### Diferencia de medidas

Se utiliza para determinar la diferencia existente entre los estadígrafos de las calificaciones correspondientes a los grupos control y experimental.

Se procede de la siguiente manera para hallar la hipótesis estadística:

**A. Datos.** Se menciona con qué población y muestra de estudio se está trabajando.

**B. Hipótesis estadística**

$$H_0 : \mu_e = \mu_c$$

$$H_a : \mu_e \neq \mu_c$$

$$\mu_e > \mu_c$$

**C. Nivel de significancia**

$\alpha = 0.05$ , es decir se trabajó con un margen de error del 5%.

**D. Estadística de prueba**

$$Z_c = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{S_x^2}{nx} + \frac{S_y^2}{ny}}}$$

Donde:

$$Z_c = Z \text{ Calculada}$$

$$X_1, X_2 = \text{Media aritmética}$$

$$S_x^2, S_y^2 = \text{Varianza}$$

$$nx, ny = \text{Muestra.}$$

El análisis e interpretación de datos mediante la prueba de hipótesis estadística se desarrolló mediante los siguientes pasos:

### 3.6. Procedimiento

**Primero.** Se tomó, de forma paralela, una prueba evaluativa de entrada al grupo de control y al grupo experimental para conocer el grado de comprensión de textos.

**Segundo.** Se desarrolló el experimento con el grupo experimental, considerando la planificación de la unidad y sesiones de aprendizaje.

**Tercero.** Se presentó en cada sesión a desarrollar, diferentes procesos de comprensión de textos.

**Cuarto.** Se tomó una prueba de salida al grupo de control y experimental, para comprobar los resultados.

**Quinto.** Se ubicó los datos en cuadros analíticos generales para ser analizados e interpretados sistemáticamente.

**Sexto.** Se indagó la diferencia de la prueba de entrada y salida del grupo de control con el grupo experimental (tratamiento), aplicando el diseño estadístico planteado:  $z$  calculada.

**Séptimo.** Se comprobó la eficacia de las estrategias de cohesión para mejorar la comprensión de textos.

### 3.7. Variables

#### **Definición operacional de la variable independiente**

Diseño de análisis basado en el enfoque de neurociencia

Es un modelo que se aplicó en estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Wichaypampa, Apurímac. Consiste en el desarrollo de los procesos cognitivos y la emocionalidad de los estudiantes.

#### **Definición operacional de la variable dependiente**

**Comprensión de textos:** Es el proceso mediante el cual el estudiante logra identificar ideas de manera explícita, implícita y adopta una posición sobre lo que lee.

**Tabla 6**  
Operacionalización de variables

Variables	Dimensiones	Indicadores	Instrumentos	Categorías
Variable independiente	Factores emocionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Expresa sus sentimientos y emociones sin dañar sentimientos de los demás.</li> <li>- Reconoce sus aspectos positivos y negativos.</li> <li>- Mantiene relaciones interpersonales satisfactorias.</li> <li>- Comprende con facilidad los sentimientos de los demás.</li> <li>- Mantiene una actitud positiva a pesar de la adversidad y los sentimientos negativos.</li> </ul>	• Sesiones de aprendizaje	
	Diseño de análisis basado en el enfoque de neurociencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nivel de atención.</li> <li>- Desarrollo de la memoria</li> <li>- Desarrollo de la percepción.</li> </ul>		
	Conciencia de los procesos mentales desarrollados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anticipación de aprendizajes.</li> <li>- Propósito de los aprendizajes.</li> <li>- Metacognición de los aprendizajes.</li> </ul>		
Variable dependiente	<b>NIVEL LITERAL</b> Recupera información de diversos textos escritos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Localiza información relevante en diversos tipos de textos de estructura compleja y vocabulario variado.</li> <li>- Reconstruye la secuencia de un texto con estructura compleja y vocabulario variado.</li> <li>- Construye organizadores gráficos (tablas, cuadros sinópticos, mapas conceptuales, mapas semánticos) y resume el contenido de un texto de estructura compleja.</li> </ul>	Prueba escrita	.Excelente 17 – 20 .Bueno 14 – 16 .Regular 11 – 13 .Deficiente 07-10 .Muy deficiente 00 - 06
	Reorganiza información de diversos textos escritos.			
	<b>NIVEL INFERENCIAL</b> Infiere el significado de los textos escritos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Deduce el significado de palabras, expresiones y frases con sentido figurado y doble sentido, a partir de información explícita.</li> <li>- Deduce las características y cualidades de personajes objetos y lugares en diversos tipos de textos con estructura compleja.</li> <li>- Deduce el tema central, los subtemas, la idea principal y las conclusiones en textos de estructura compleja y con diversidad temática.</li> </ul>		
Comprensión de textos	<b>NIVEL CRÍTICO VALORATIVO</b> Reflexiona sobre la forma, contenido y contexto de los textos escritos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Opina sobre el tema, las ideas, el propósito y la postura del autor de textos con estructura compleja.</li> <li>- Explica la intención del autor en el uso de los recursos textuales a partir de su conocimiento y experiencia.</li> </ul>		

### 3.8. Análisis de los resultados

- Se midió los resultados de la prueba de entrada de ambos grupos de control y experimental.
- Se sistematizó el proceso de resultados de las sesiones del grupo experimental
- Se midió los resultados de la prueba de salida de ambos grupos de control y experimental y se realizó una contrastación con el diseño estadístico, el mismo que si señalaba una diferencia altamente significativa, el experimento habrá dado buenos resultados para la comprensión de textos.
- Se midieron los resultados de la prueba de entrada de ambos grupos de control y experimental.
- Se sistematizó el proceso de resultados de las sesiones del grupo experimental
- Se midieron los resultados de la prueba de salida de ambos grupos de control y experimental y se realizó una contrastación con el diseño estadístico.

## IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 4.1. Resultados

En este capítulo se desarrolla en primer lugar, los resultados generales (descriptivos e inferenciales) de las pruebas de entrada y salida tanto del grupo experimental como de control, a través de las tablas de frecuencia y comprobación de hipótesis.

En segundo lugar, se presentan los resultados (sólo descriptivos) de las dimensiones de la variable comprensión de textos (nivel literal, inferencial y crítico valorativo).

En tercer lugar, se desarrolla los resultados de las sesiones de aprendizaje, con la finalidad de evaluar la evolución de resultados durante 10 sesiones.

#### 4.1.1. La comprensión de textos antes del tratamiento experimental en los grupos experimental y control

Antes de la intervención experimental se aplicó a los dos grupos de investigación (experimental y control) una prueba de entrada para comprobar el grado de comprensión de textos.

**Tabla 7**

Grado de comprensión de textos de los estudiantes del segundo y tercer grado antes del tratamiento experimental en los grupos experimental y control

ESCALAS	GRUPO EXPERIMENTAL		GRUPO CONTROL			
	ESCALA CUALITATIVA	ESCALA CUANTITATIVA	fi	%	fi	%
LOGRO DESTACADO		18-20	0	0%	0	0%
LOGRO PREVISTO		14-17	2	13%	3	19%
EN PROCESO		11-13	4	25%	5	31%
EN INICIO		0-10	10	63%	8	50%
<b>TOTAL</b>			16	100%	16	100%

FUENTE: Prueba de entrada

ELABORADO POR: La investigadora

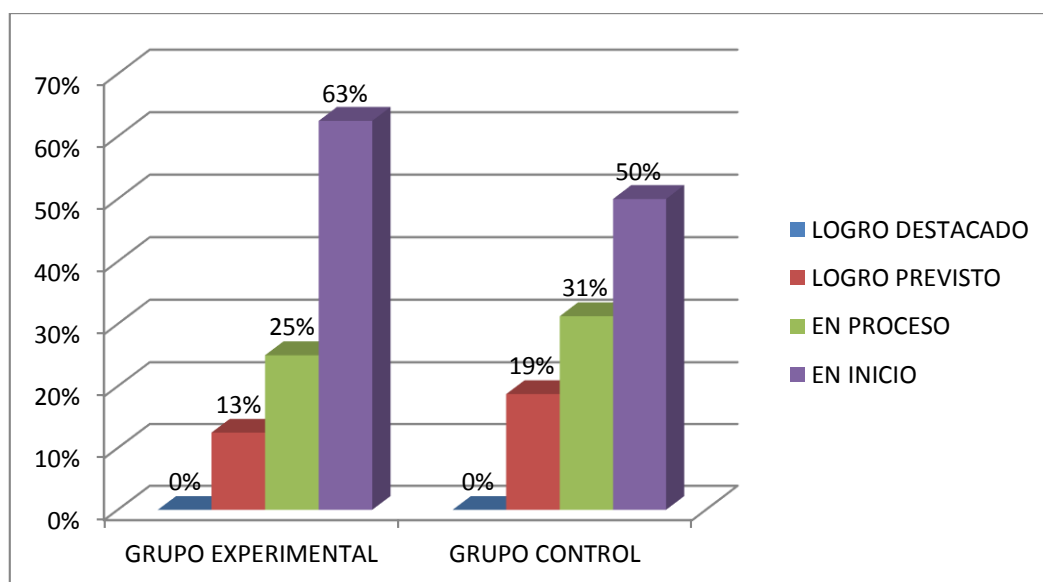


Figura 4. Grado de comprensión de textos de los estudiantes del segundo y tercer grado antes del tratamiento experimental en los grupos experimental y control

Fuente: Tabla 7

En la tabla 7 y figura 4, se presenta los resultados de la prueba de entrada de los estudiantes del grupo experimental y de control en **COMPRESIÓN DE TEXTOS**. Se puede observar que en la escala **LOGRO DESTACADO**, tanto en el grupo experimental como de control no se ubica ningún estudiante (0%). En la escala de **LOGRO ESPERADO**, en el grupo experimental se ubican 2 estudiantes (13%) y en el grupo control se ubican 3 estudiantes (19%) de igual modo, tanto en el grupo experimental como de control, no se ubica ningún

estudiante (0%). En la escala EN PROCESO, en el grupo experimental existen 4 estudiantes (25%), mientras que en el grupo de control se ubican 5 estudiantes (31%). En la escala EN INICIO, en el grupo experimental se ubican 10 estudiantes (63%), mientras que en el grupo de control se ubican 8 estudiantes (50%).

Estos resultados significan que la mayoría de estudiantes (63% del grupo experimental y 50% del grupo de control), sólo están en el nivel literal de comprensión, debido a que se ubican en la escala En inicio, lo que equivale a decir que no superaron el ponderado de 10 puntos en la escala vigesimal.

Al respecto Arístizabal (2015), en su estudio, encontró que los estudiantes tienen niveles deficientes cuando no se aplica alguna técnica de comprensión antes, durante y después de la lectura. Esta impresión se ratifica con los resultados de la presente investigación.

#### **4.1.1.1. Aplicación de la prueba estadística de hipótesis antes del tratamiento experimental**

Mediante la prueba de entrada se encontró que los estudiantes de ambos grupos (experimental y control) poseen dificultades en la comprensión de textos.

##### **a) Formulación de hipótesis estadísticas**

Ho: El grado de comprensión de textos en el grupo experimental y de control es similar antes del tratamiento experimental.

Ha: El grado de comprensión de textos en el grupo experimental y de control es diferente antes del tratamiento experimental.

##### **b) Elección del nivel de significancia**

Se considera un nivel de significancia de 0,05 ó 5% de error.

##### **c) Estadísticos (medidas de tendencia central y de dispersión)**



**Tabla 8**

Cálculo de estadísticos necesarios para la confirmación de la prueba de hipótesis de la prueba de entrada

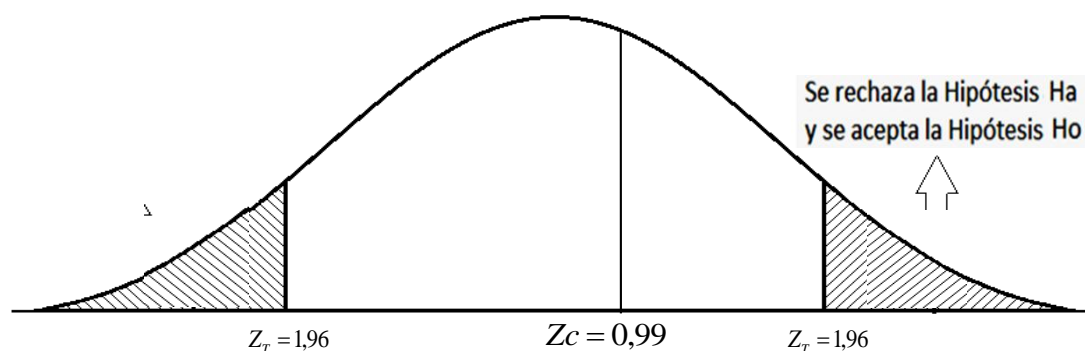
Estadígrafos	Valores	
	Grupo experimental	Grupo control
Media	8,88	9,21
Desviación estándar	1,36	1,35
Nº de estudiantes	16	16
Z Calculada	0,99	
Z tabulada	1,96	

Fuente: Base de datos

$$Z_c = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{S_x^2}{nx} + \frac{S_y^2}{ny}}} = 0,99$$

**d) Formulación de la regla de decisión**

Como se trabaja con 0,05 (nivel de significancia):  $Z_t = 1,96$ .



**e) Interpretación de la aplicación del diseño estadístico**

Del valor obtenido de  $|0,99| < |1,96|$ ; es decir:  $|Z_0| < |Z_t|$  se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna, luego se concluye que el grado de comprensión de textos en el grupo experimental y de control es similar antes del tratamiento experimental.

**4.1.2. La comprensión de textos después del tratamiento experimental en los grupos experimental y control**

Después de la intervención experimental se aplicó a los dos grupos de investigación (experimental y control) una prueba de salida para comprobar el grado de comprensión de

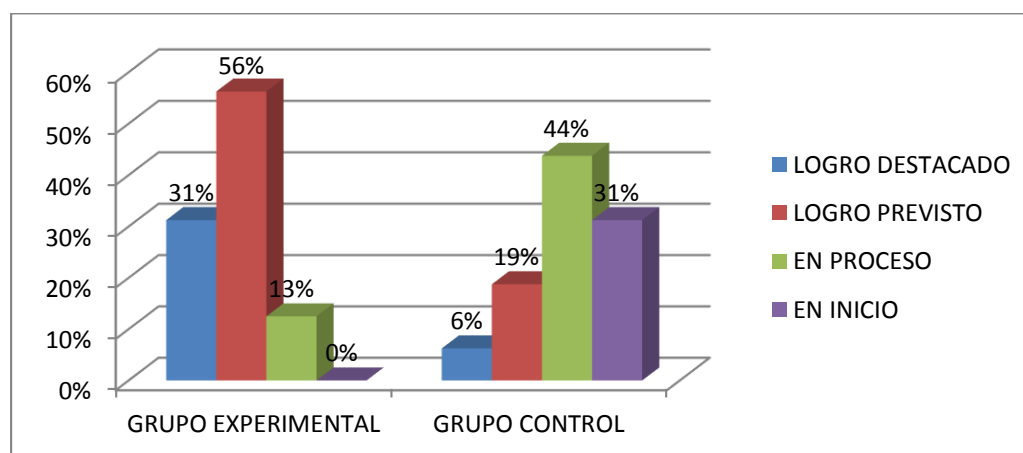
textos.

**Tabla 9**

Grado de comprensión de textos de los estudiantes del segundo y tercer grado después del tratamiento experimental en los grupos experimental y control

ESCALAS	GRUPO					
	ESCALA CUALITATIVA	ESCALA CUANTITATIVA	EXPERIMENTAL	GRUPO CONTROL		
			fi	%	fi	%
LOGRO DESTACADO	18-20		5	31%	1	6%
LOGRO PREVISTO	14-17		9	56%	3	19%
EN PROCESO	11-.13		2	13%	7	44%
EN INICIO	0-10		0	0%	5	31%
<b>TOTAL</b>			16	100%	16	100%

FUENTE: Prueba de salida



**Figura 5.** Grado de comprensión de textos de los estudiantes del segundo y tercer grado después del tratamiento experimental en los grupos experimental y control

Fuente: Tabla 9

En la tabla 9 y figura 5, se presenta los resultados de la prueba de salida de los estudiantes del grupo experimental y de control en COMPRENSIÓN DE TEXTOS. Se puede observar que en la escala LOGRO DESTACADO en el grupo experimental se ubican 5 estudiantes (31%) y en el grupo de control no se ubica un estudiante (6%). En la escala de LOGRO ESPERADO, en el grupo experimental se ubican 9 estudiantes (56%), mientras que en el grupo control se ubican 3 estudiantes (19%). En la escala EN PROCESO, en el grupo experimental se ubican 2 estudiantes (13%), mientras que en el grupo de control se ubican 7 estudiantes (44%). En la escala EN INICIO, en el grupo experimental no se ubica ningún

estudiante (0,0%), mientras que en el grupo de control se ubican 5 estudiantes (31%).

Estos resultados significan que la mayoría de estudiantes del grupo experimental (56%) han desarrollado capacidades de comprensión en sus niveles literal, inferencial y crítico; mientras que la mayoría de estudiantes del grupo control (44%) sólo están en el nivel literal de comprensión.

Izaguirre (2011) en su estudio comprobó que con la aplicación de una técnica o estrategia, que los estudiantes que pertenecen en un grupo e intervención logran mejorar su grado de comprensión de textos; a diferencia de otro grupo control.

#### **4.1.2.1. Aplicación de la prueba estadística de hipótesis después del tratamiento experimental**

##### **a) Formulación de hipótesis estadísticas**

Ho: El grado de comprensión de textos en el grupo experimental y de control es similar después del tratamiento experimental.

Ha: El grado de comprensión de textos en el grupo experimental y de control es diferente después del tratamiento experimental.

##### **b) Elección del nivel de significancia**

Se considera un nivel de significancia de 0,05 ó 5% de error.

##### **c) Estadísticos (medidas de tendencia central y de dispersión)**

**Tabla 10**

Cálculo de estadísticos necesarios para la confirmación de la prueba de hipótesis de la prueba de salida

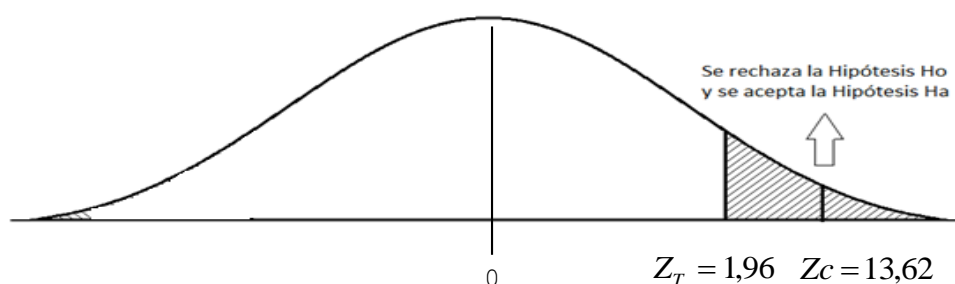
Estadígrafos	Valores	
	Grupo experimental	Grupo control
Media	15,8	10,75
Desviación estándar	1,73	1,51
Nº de estudiantes	16	16
Z Calculada	13,62	
Z tabulada	1,96	

Fuente: Base de datos

$$Z_c = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{S_x^2}{nx} + \frac{S_y^2}{ny}}} = 13,62$$

**d) Formulación de la regla de decisión**

Como se trabaja con 0,05 (nivel de significancia):  $Z_t = 1,96$ .



**e) Interpretación de la aplicación del diseño estadístico**

Del valor obtenido de  $|13,62| > |1,96|$ ; es decir:  $|Z_o| > |Z_t|$  se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, luego se concluye que el grado de comprensión de textos en el grupo experimental y de control es diferente después del tratamiento experimental.

**4.1.3. La comprensión de textos en el grupo experimental antes y después del tratamiento experimental**

En el grupo experimental se aplicó una prueba de entrada y otra de salida para comprobar el grado de comprensión de textos.

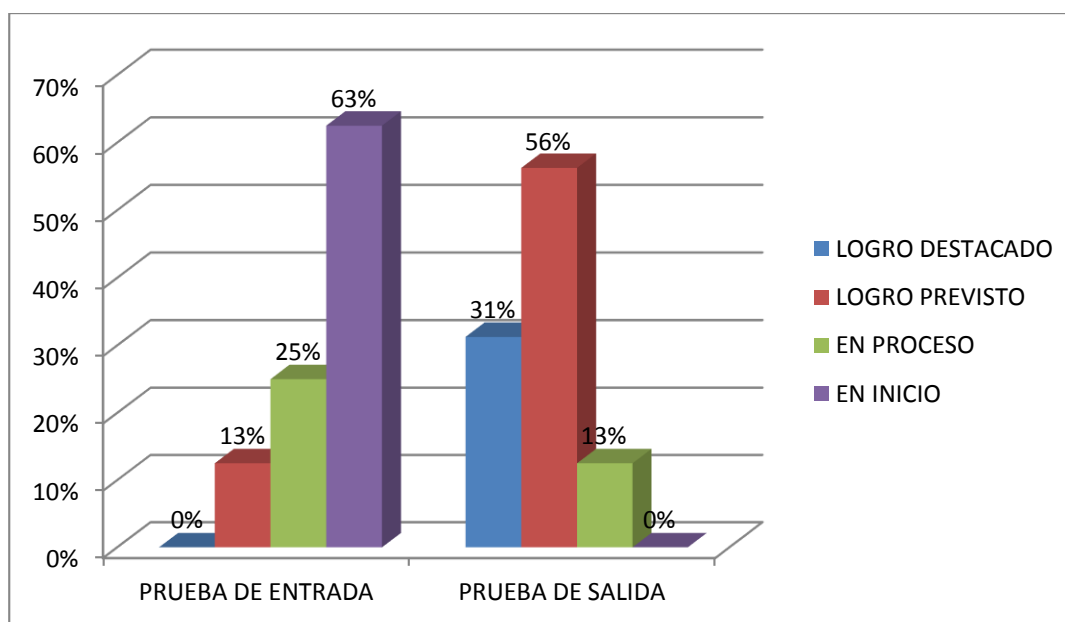
**Tabla 11**

Grado de comprensión de textos de los estudiantes del segundo y tercer grado del grupo experimental antes y después del tratamiento experimental

ESCALAS		PRUEBA DE ENTRADA		PRUEBA DE SALIDA	
ESCALA CUALITATIVA	ESCALA CUANTITATIVA	fi	%	fi	%
LOGRO					
DESTACADO	18-20	0	0%	5	31%
LOGRO PREVISTO	14-17	2	13%	9	56%
EN PROCESO	11-13	4	25%	2	13%
EN INICIO	0-10	10	63%	0	0%
<b>TOTAL</b>		16	100%	16	100%

FUENTE: Prueba de entrada y salida

ELABORADO POR: La investigadora



**Figura 6.** Grado de comprensión de textos de los estudiantes del segundo y tercer grado del grupo experimental antes y después del tratamiento experimental

Fuente: Tabla 11

En la tabla 11 y figura 6, se presenta los resultados de los estudiantes del grupo experimental en COMPRENSIÓN DE TEXTOS. Se puede observar que en la escala LOGRO DESTACADO, en la prueba de entrada no se ubica ningún estudiante (0%), mientras que en la prueba de salida se ubican 5 estudiantes (31%). En la escala de LOGRO ESPERADO, en la prueba de entrada se ubican 2 estudiantes (13%), mientras que en la

prueba de salida se ubican 9 estudiantes (56%). En la escala EN PROCESO, en la prueba de entrada se ubica 4 estudiantes (25%), mientras que en la prueba de salida se ubican 2 estudiantes (13%). En la escala EN INICIO, en la prueba de entrada se ubican 10 estudiantes (63%), mientras que en la prueba de salida se no se ubica ningún estudiante (0%).

Estos resultados significan que la mayoría de estudiantes en la prueba de entrada (63%) sólo están en el nivel literal de comprensión de textos; mientras que los estudiantes en la prueba de salida (56%) han desarrollado capacidades de comprensión en sus niveles literal, inferencial y crítico.

Izaguirre (2011) en su estudio comprobó que con la aplicación de una técnica o estrategia, los estudiantes logran mejorar su grado de comprensión de textos; en consecuencia, mejoran la capacidad de entender ideas explícitas, implícitas y dar un punto de vista sobre lo que se leyó.

#### **4.1.3.1. Aplicación de la prueba estadística de hipótesis del grupo experimental antes y después del tratamiento experimental**

##### **a) Formulación de hipótesis estadísticas**

Ho: El grado de comprensión de textos en el grupo experimental es similar entre la prueba de entrada y salida.

Ha: El grado de comprensión de textos en el grupo experimental es diferente entre la prueba de entrada y salida.

##### **b) Elección del nivel de significancia**

Se considera un nivel de significancia de 0,05 ó 5% de error.

##### **c) Estadísticos (medidas de tendencia central y de dispersión)**

**Tabla 12**

Cálculo de estadísticos necesarios para la confirmación de la prueba de hipótesis del grupo experimental en la prueba de entrada y salida

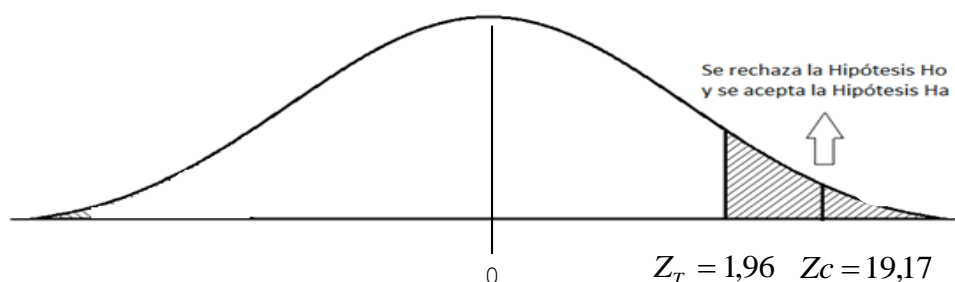
Estadígrafos	Valores	
	Prueba de entrada	Prueba de salida
Media	8,88	15,8
Desviación estándar	1,36	1,73
Nº de estudiantes	16	16
Z Calculada	19,17	
Z tabulada	1,96	

Fuente: Base de datos

$$Z_C = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{S_X^2}{nx} + \frac{S_Y^2}{ny}}} = 19,17$$

**d) Formulación de la regla de decisión**

Como se trabaja con 0,05 (nivel de significancia):  $Z_t = 1,96$ .



**e) Interpretación de la aplicación del diseño estadístico**

Del valor obtenido de  $|19,17| > |1,96|$ ; es decir:  $|Z_0| > |Z_t|$  se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, luego se concluye que el grado de comprensión de textos en el grupo experimental es diferente entre la prueba de entrada y salida.

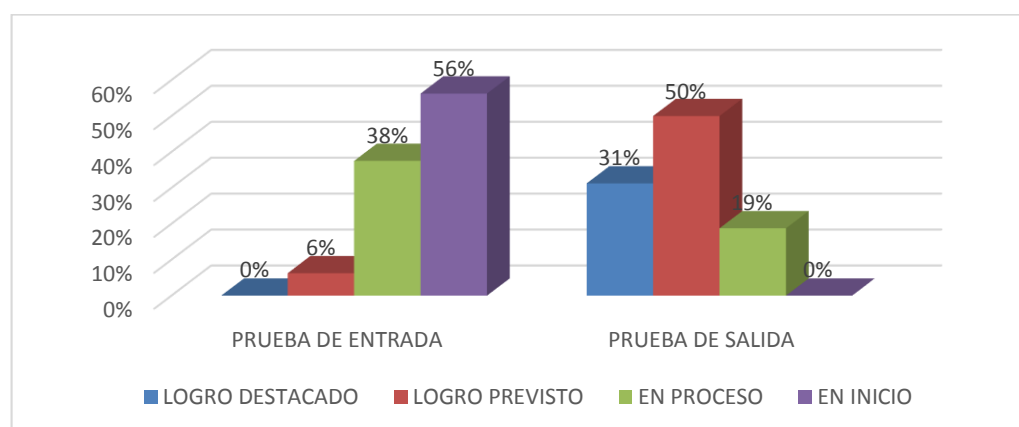
4.1.4. Resultados de las dimensiones

**Tabla 13**

Resultados del nivel literal

ESCALAS		PRUEBA DE ENTRADA		PRUEBA DE SALIDA	
ESCALA CUALITATIVA	ESCALA CUANTITATIVA	fi	%	fi	%
<b>LOGRO</b>					
DESTACADO	18-20	0	0%	5	31%
LOGRO PREVISTO	14-17	1	6%	8	50%
EN PROCESO	11-.13	6	38%	3	19%
EN INICIO	0-10	9	56%	0	0%
<b>TOTAL</b>		16	100%	16	100%

FUENTE: Prueba de entrada y salida



**Figura 7.** Resultados del nivel literal

Fuente: Tabla 13

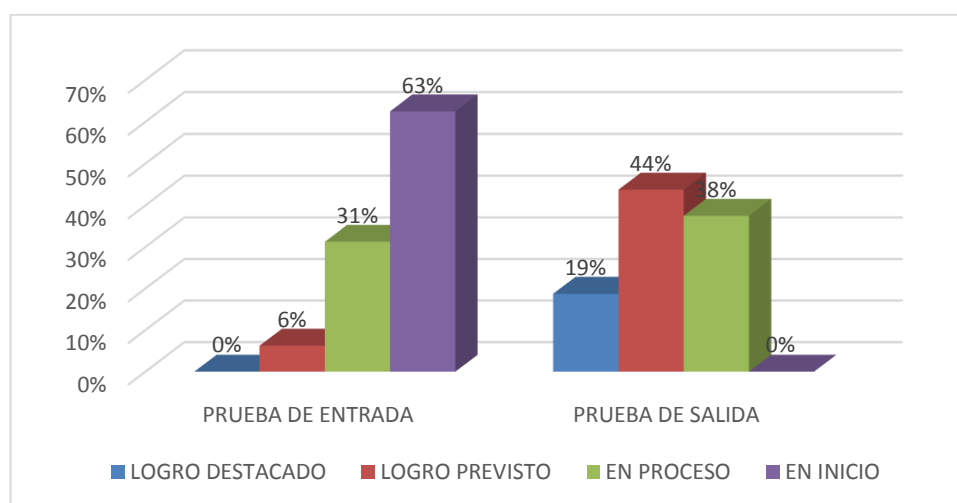
En la tabla 13 y figura 7, se presenta los resultados de los estudiantes del grupo experimental en EL NIVEL LITERAL. Se puede observar que en la escala LOGRO DESTACADO, en la prueba de entrada no se ubica ningún estudiante (0%), mientras que en la prueba de salida se ubican 5 estudiantes (31%). En la escala de LOGRO ESPERADO, en la prueba de entrada se ubican 1 estudiantes (6%), mientras que en la prueba de salida se ubican 8 estudiantes (50%). En la escala EN PROCESO, en la prueba de entrada se ubica 6 estudiantes (38%), mientras que en la prueba de salida se ubican 3 estudiantes (19%). En la escala EN INICIO, en la prueba de entrada se ubican 9 estudiantes (56%), mientras que en la prueba de salida se no se ubica ningún estudiante (0%).



**Tabla 14**  
Resultados del nivel inferencial

ESCALAS	PRUEBA DE ENTRADA		PRUEBA DE SALIDA			
	ESCALA CUALITATIVA	ESCALA CUANTITATIVA	fi	%	fi	%
LOGRO DESTACADO	18-20		0	0%	3	19%
LOGRO PREVISTO	14-17		1	6%	7	44%
EN PROCESO	11-13		5	31%	6	38%
EN INICIO	0-10		10	63%	0	0%
<b>TOTAL</b>			16	100%	16	100%

FUENTE: Prueba de entrada y salida



**Figura 8.** Resultados del nivel inferencial

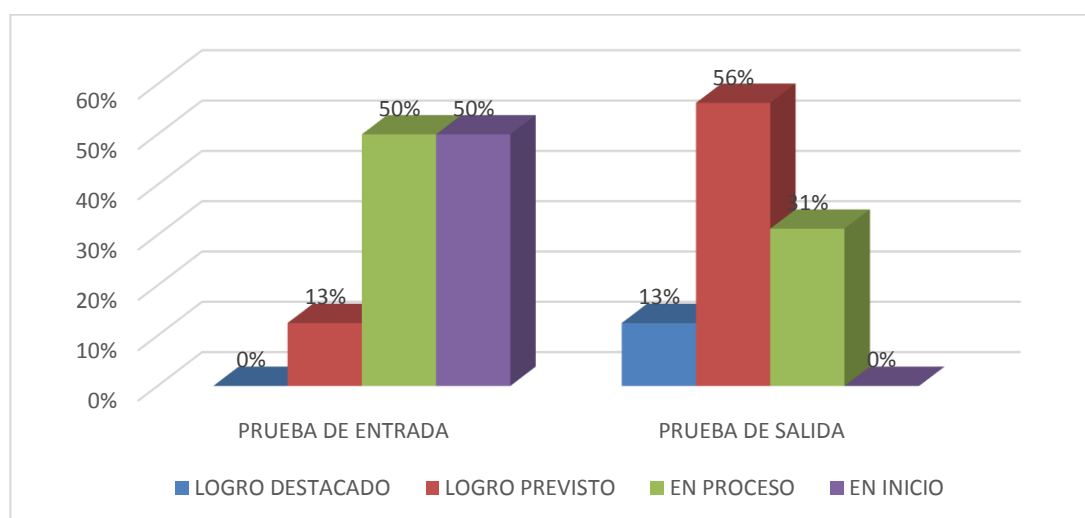
Fuente: Tabla 14

En la tabla 14 y figura 8, se presenta los resultados de los estudiantes del grupo experimental en EL NIVEL LITERAL. Se puede observar que en la escala LOGRO DESTACADO, en la prueba de entrada no se ubica ningún estudiante (0%), mientras que en la prueba de salida se ubican 3 estudiantes (19%). En la escala de LOGRO ESPERADO, en la prueba de entrada se ubican 1 estudiantes (6%), mientras que en la prueba de salida se ubican 7 estudiantes (44%). En la escala EN PROCESO, en la prueba de entrada se ubica 5 estudiantes (31%), mientras que en la prueba de salida se ubican 6 estudiantes (38%). En la escala EN INICIO, en la prueba de entrada se ubican 10 estudiantes (63%), mientras que en la prueba de salida se no se ubica ningún estudiante (0%).

**Tabla 15**  
Resultados del nivel crítico

ESCALAS		PRUEBA DE ENTRADA		PRUEBA DE SALIDA	
ESCALA CUALITATIVA	ESCALA CUANTITATIVA	fi	%	fi	%
LOGRO					
DESTACADO	18-20	0	0%	2	13%
LOGRO PREVISTO	14-17	2	13%	9	56%
EN PROCESO	11-13	8	50%	5	31%
EN INICIO	0-10	8	50%	0	0%
<b>TOTAL</b>		18	113%	16	100%

FUENTE: Prueba de entrada y salida



**Figura 9.** Resultados del nivel crítico  
Fuente: Tabla 15

En la tabla 15 y figura 9, se presenta los resultados de los estudiantes del grupo experimental en EL NIVEL CRÍTICO. Se puede observar que en la escala LOGRO DESTACADO, en la prueba de entrada no se ubica ningún estudiante (0%), mientras que en la prueba de salida se ubican 2 estudiantes (13%). En la escala de LOGRO ESPERADO, en la prueba de entrada se ubican 2 estudiantes (13%), mientras que en la prueba de salida se ubican 9 estudiantes (56%). En la escala EN PROCESO, en la prueba de entrada se ubica 8 estudiantes (50%), mientras que en la prueba de salida se ubican 5 estudiantes (31%). En la escala EN INICIO, en la prueba de entrada se ubican 8 estudiantes (50%), mientras que en la prueba de salida se no se ubica ningún estudiante (0%).

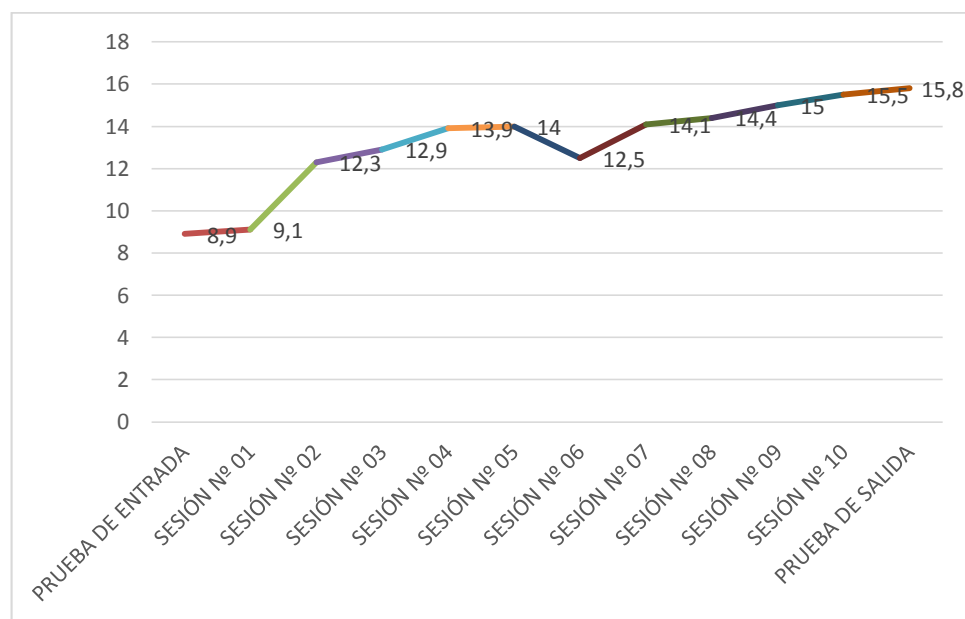
**4.1.5. Resultados de la evolución de las sesiones de aprendizaje**

**Tabla 16**

Promedios de las sesiones de aprendizaje

SESIÓN	Escala cuantitativa (Promedio)	Escala cualitativa
PRUEBA DE ENTRADA	8.9	EN INICIO
SESIÓN N° 01	9.1	EN INICIO
SESIÓN N° 02	12.3	EN PROCESO
SESIÓN N° 03	12.9	EN PROCESO
SESIÓN N° 04	13.9	LOGRO ESPERADO
SESIÓN N° 05	14	LOGRO ESPERADO
SESIÓN N° 06	12.5	EN PROCESO
SESIÓN N° 07	14.1	LOGRO ESPERADO
SESIÓN N° 08	14.4	LOGRO ESPERADO
SESIÓN N° 09	15	LOGRO ESPERADO
SESIÓN N° 10	15.5	LOGRO ESPERADO
PRUEBA DE SALIDA	15.8	LOGRO ESPERADO

FUENTE: Prueba de desarrollo (sesiones de aprendizaje)



**Figura 10.** Promedios de las sesiones de aprendizaje

Fuente: Tabla 16

De acuerdo a la tabla 16 y figura 10, se observa que en las sesiones de aprendizaje, entre la prueba de entrada y salida existe una progresión ascendente, ya que en la sesión N° 01 se obtuvo un ponderado de 9,1 puntos (En inicio), mientras que en la sesión N° 10 se obtuvo un ponderado de 15,5 puntos (Logro previsto).

#### 4.2. Discusión

La neurociencia se relaciona con el área de comunicación, específicamente con la competencia de comprensión de textos escritos, cuando: a) se desarrollan las emociones y las aptitudes para con el medio ambiente; b) se activan los procesos mentales; y c) se toma conciencia de los procesos mentales utilizados.

Según los objetivos de investigación, he comprobado que efectivamente la emoción y la relación con el entorno (factores ambientales) y la activación de los procesos mentales (memoria, atención, percepción y otros) mejora la comprensión de textos.

En relación a la originalidad del estudio, no existe otro estudio similar en el contexto de la Institución Educativa Secundaria Wichaypampa, Apurímac.

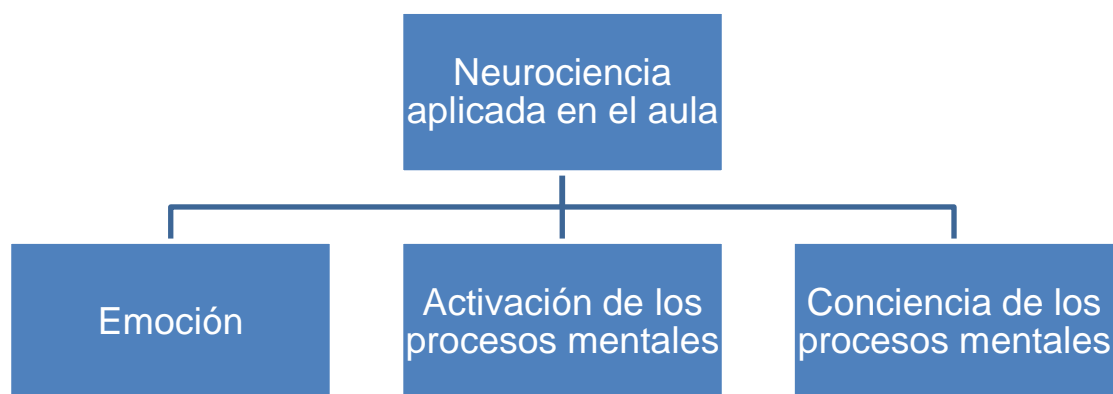


Figura 11. *Neurociencia aplicada en el aula*

**Fuente:** Elaborado por la investigadora

## V. CONCLUSIONES

**PRIMERA:** La aplicación de un diseño de análisis basado en el enfoque de neurociencia es eficaz para desarrollar la comprensión lectora, porque en la prueba de entrada, el grupo experimental obtuvo un promedio de 8,88 puntos y el grupo control un promedio de 9,21 puntos (los resultados son similares); mientras que en la prueba de salida, el grupo experimental obtuvo un promedio de 15,8 puntos y el grupo control 10,75 puntos (existe una diferencia significativa). Además en la comprobación de hipótesis de la prueba de entrada,  $Z_c$  ( $Z$  calculada) es menor a  $Z_t$  ( $Z$  tabla):  $|0,99| < |1,96|$ ; en cambio, en la prueba de salida, la diferencia es altamente significativa, ya que  $Z_c$  ( $Z$  calculada) es mayor a  $Z_t$  ( $Z$  tabla):  $|13,62| > |1,96|$ . Asimismo, se obtuvo como resultado que en la escala de LOGRO DESTACADO en el grupo experimental se ubicaron 5 estudiantes (31%) y en el grupo de control no se ubicaron un estudiante (6%). En la escala de LOGRO ESPERADO, en el grupo experimental se ubicaron 9 estudiantes (56%), mientras que en el grupo control se ubicaron 3 estudiantes (19%). En la escala EN PROCESO, en el grupo experimental se ubicaron 2 estudiantes (13%), mientras que en el grupo de control se ubicaron 7 estudiantes (44%). En la escala EN INICIO, en el grupo experimental no se ubicaron ningún estudiante (0,0%), mientras que en el grupo de control se ubicaron 5 estudiantes (31%).

**SEGUNDA:** El grado de comprensión lectora de los estudiantes antes del tratamiento experimental se ubica en la escala cualitativa En Inicio (0-10). En el grupo experimental con 8,88 puntos, mientras que en el grupo control

con 9,21, situación que también evidencia que se encuentran en similitud de condiciones antes del tratamiento experimental. Esta similitud demuestra un nivel insuficiente de comprensión lectora.

**TERCERA:** El grado de comprensión lectora de los estudiantes durante el tratamiento experimental se ubica en la escala cualitativa En Proceso (11-13), con 4 sesiones y Logro esperado (14-17) con 6 sesiones de aprendizaje.

**CUARTA:** El grado de comprensión lectora de los estudiantes del grupo experimental después del tratamiento experimental se ubica en la escala cualitativa Logro Esperado (14-17), ya que obtuvieron un ponderado de 15,8, a diferencia del grupo control que obtuvo un promedio de 10,75. Esta diferencia demuestra un nivel alto de comprensión lectora en el grupo experimental.

## VI. RECOMENDACIONES

- PRIMERA:** A los docentes, estudiantes y graduados de la Especialidad de Lengua, Literatura, Psicología y Filosofía, a los docentes del área de comunicación de la instituciones educativas de nivel secundario, se les recomienda que incentiven en los estudiantes la práctica de la comprensión, motivándolos a desarrollar capacidades comunicativas de modo general, dando importancia a la aplicación de un diseño de análisis basado en el enfoque de neurociencia es eficaz para desarrollar la comprensión lectora.
- SEGUNDA:** A los docentes, estudiantes y graduados de la Especialidad de Lengua, Literatura, Psicología y Filosofía, se les recomienda que utilicen estrategias de comprensión de textos para identificar, inferir y reflexionar sobre el estado de la comprensión lectora de estudiantes antes de la ejecución de un experimento, a fin de que pueda establecerse los criterios más importantes para determinar no sólo alternativas de solución, sino también identificar la génesis el problema de la comprensión lectora.
- TERCERA:** A los docentes, estudiantes y graduados de la Especialidad de Lengua, Literatura, Psicología y Filosofía, se les recomienda que incentiven la comprensión de textos, utilizando algún diseño, estrategia, material o recurso, considerando la descripción exhaustiva de las sesiones o talleres de aprendizaje que son parte de la experimentación.
- CUARTA:** A los docentes, estudiantes y graduados de la Especialidad de Lengua, Literatura, Psicología y Filosofía, se les recomienda que evalúen las ventajas y las potencialidades de los estudiantes después de la ejecución de la experimentación en lo concerniente a la comprensión lectora.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguae, H. (2015). *Los factores emocionales, clave para la motivación de los empleados*. Recuperado el 2 de julio de 2019, de <https://www.aguaeden.es/blog/los-factores-emocionales-clave-para-la-motivacion-de-los-empleados>
- Aristizábal, A. (2015). *Avances de la neuroeducación y aportes en el proceso de enseñanza aprendizaje en la labor docente*. Bogotá: Universidad Militar Nueva Granada.
- Beltrán, J. (2009). *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid: Síntesis.
- Blanco, R. (2011). *El pensamiento lógico desde la perspectiva de las neurociencias cognitivas*. Oviedo: Universidad de Oviedo.
- Campos, L. (2014). *Los aportes de la neurociencia a la atención y educación de la primera infancia*. Lima: PRISA Ltda.
- Caño, A., & Luna, F. (2011). *PISA: Comprensión Lectora, marco y análisis de los items*. Asturias: ISEI, IVEI.
- Castillo, C. (2014). *Neurociencias y su relación en el proceso enseñanza aprendizaje*. Lima: Universidad Católica Sedes Sapientiae.
- Course, S. (2014). *La lectura en pequeños grupos como estrategia para mejorar la comprensión lectora*. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín.
- Extremera, N. (2004). *El papel de la inteligencia emocional en el alumnado: evidencias empíricas*. Recuperado el 20 de febrero de 2017, de <http://redie.uabc.mx/vol6no2/contenido-extremera.html>
- Figuroa, C. (2013). *Plan de análisis según el enfoque neurocientífico*. México: Mc Graw Hill.
- Gardner, J. (1994). *Las Inteligencias Múltiples, Estructura de la Mente*. Mexico: Ediciones Fondo de Cultura Económica.
- Goleman, D. (1995). *Inteligencia emocional*. Nueva York: Bantam Books.
- González, M. (1993). *Tu no eres isla, dinámicas de grupo*. Bogotá: Paulinas FSP.



- Guiller, M. (2015). *Neurociencia*. Recuperado el 1 de mayo de 2017, de <http://neurocapitalhumano.ilvem.com.ar/shop/otraspaginas.asp?paginanp=219&t>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación* (Quinta edición ed.). (J. Mares, Ed.) Ciudad de México, México D.F., México: Mc GRAW HILL.
- Hernández, R., Fernandez, L., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill.
- Herrera, J. (2012). *Las fases de un proyecto*. México: Administración de La Empresa Constructora.
- Izaguirre, M. (2011). *La aplicación de conocimientos neurocientíficos en el aula y la mejora de la calidad percibida del servicio educativo*. Lima: Observatorio turístico del Perú.
- Jouini, K. (2005). *Estrategias Inferenciales en la Comprensión Lectora de Madrid*. Madrid: Universidad Complutense.
- Kandel, E. (2014). *Principios de Neurociencia*. México: Mc Graw Hill.
- La República. (2010). *Antabamba y Grau son las provincias con menor esperanza de vida*. Lima.
- Lopera, J. (2016). *Qué es un diseño*. Recuperado el 20 de mayo de 2019, de <https://prezi.com/sfti4dgah9m4/que-es-diseno/>
- Manrique, F. (2012). *Inteligencia emocional y rendimiento académico en estudiantes del V ciclo primaria de una Institución Educativa de Ventanilla - Callao*. Lima: Universidad San Ignacio de Loyola.
- Maya, N., & Rivero, S. (2010). *Conocer el cerebro para la excelencia en la educación*. Madrid: Innobasque.
- MINEDU. (2015). *Rutas de Aprendizaje, Comunicación*. Lima: Ministerio de Educación.
- MINEDU. (2016). *Evaluación Censal de Estudiantes*. Lima: Ministerio de Educación.
- MINEDU. (2016). *Evaluación Censal de Estudiantes (ECE)*. Lima: Ministerio de Educación.

- Ministerio de Educación del Perú, L. (2015). *Rutas de aprendizaje, ¿Qué y cómo aprenden nuestros estudiantes? Comunicación*. Lima: Ministerio de Educación.
- Muñoz, J., Gutiérrez, P., & Serrano, R. (2012). *Los hemisferios cerebrales: dos estilos de pensar, dos modos de enseñar y aprender*. Santander: V Congreso Mundial de Estilos de Aprendizaje.
- OCDE. (2015). *Entender el cerebro: el nacimiento de una ciencia del aprendizaje*. México: Centro de Investigación e Innovación Educativa.
- Palomino, P. (2004). *Diseños y técnicas de investigación educativa*. Puno: Titikaka-Programa de Complementación Académica de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNA Puno.
- Palomino, P. (2004). *Diseños y técnicas de investigación educativa*. Puno: Titikaka-Programa de Complementación Académica de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNA Puno.
- Paredes, A. (2008). *Influencia del hábito de lectura en la comprensión lectora en la comprensión de textos literarios en prosa*. Puno: Universidad Nacional del Altiplano.
- Pérez, H. (2006). *Comprensión de textos*. Bopotá: Magisterio.
- Reymer, T. (2005). *Comprensión Lectora en Latinoamérica*. Lima: San Marcos.
- Ricalde, Z. (2014). *Comunicación*. Lima: Septiembre.
- Ruiz, C. (2014). *La pedagogía con la neurociencia en la mente*. Recuperado el 30 de abril de 2017, de <http://aprendizajeneurocienciaydiversidad.blogspot.pe/>
- Ugarriza, N. (2013). *La evaluación de la inteligencia emocional a través del Inventario de Bar-On (I-CE) en una muestra de Lima Metropolitana*. Lima: San Marcos.
- Zambrano, G. (2011). *Inteligencia emocional y rendimiento académico en historia, geografía y economía en alumnos del segundo de secundaria de una Institución Educativa del Callao*. Lima: Universidad San Ignacio de Loyola.
- Zepeda, M. (2015). *Procesos mentales*. Recuperado el 3 de julio de 2019, de <https://planetahola.jimdo.com/psicolog%C3%ADa/procesos-mentales/>

# ANEXOS

Anexo A. Matriz de consistencia

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Técnicas e instrumentos
<p><b>PROBLEMA GENERAL</b></p> <p>¿Cuál es la eficacia de la aplicación de un diseño de análisis basado en el enfoque de neurociencia para mejorar la comprensión lectora?</p> <p><b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b></p> <p>¿Cuál es el grado de comprensión lectora de los estudiantes antes del tratamiento experimental?</p> <p>¿Cuál es el grado de comprensión lectora de los estudiantes durante el tratamiento experimental?</p> <p>¿Cuál es el grado de comprensión lectora de los estudiantes después del tratamiento experimental?</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL.</b></p> <p>Determinar la eficacia de la aplicación de un diseño de análisis basado en el enfoque de neurociencia para mejorar la comprensión lectora.</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS.</b></p> <p>Identificar el grado de comprensión lectora de los estudiantes antes del tratamiento experimental.</p> <p>Analizar el grado de comprensión lectora de los estudiantes durante el tratamiento experimental.</p> <p>Evaluar el grado de comprensión lectora de los estudiantes después del tratamiento experimental.</p>	<p><b>HIPÓTESIS GENERAL</b></p> <p>La aplicación de un diseño de análisis basado en el enfoque de neurociencia es eficaz para mejorar la comprensión lectora.</p> <p><b>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS.</b></p> <p>El grado de comprensión lectora de los estudiantes antes del tratamiento experimental se ubica en la escala cualitativa En Inicio (0-10).</p> <p>El grado de comprensión lectora de los estudiantes durante el tratamiento experimental se ubica en la escala cualitativa En Proceso (11-13) y Logro Previsto (14-17).</p> <p>Evaluar el grado de comprensión lectora de los estudiantes después del tratamiento experimental se ubica en la escala cualitativa Logro Previsto (14-17) y Logro Destacado (18-20).</p>	<p><b>VARIABLE INDEPENDIENTE:</b></p> <p>DISEÑO DE ANÁLISIS BASADO EN EL ENFOQUE DE NEUROCIENCIA</p> <p><b>VARIABLE DEPENDIENTE:</b></p> <p>COMPRESIÓN DE TEXTOS</p>	<p>Procesos cognitivos del cerebro</p> <p>Factores ambientales que influyen en el desarrollo neuropsicológico</p> <p>Factores emocionales</p> <p>Nivel literal</p> <p>Nivel inferencial</p> <p>Nivel crítico</p>	<p>Sesiones de aprendizaje</p> <p>Prueba escrita de entrada y de salida</p>

**Anexo B. Prueba de entrada**

APELLIDOS Y NOMBRES: \_\_\_\_\_

GRADO Y SECCIÓN: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_

**LEE EL SIGUIENTE TEXTO:****TITO Y EL CAIMAN**

(Francisco Izquierdo Ríos)

Tito era manco de la mano derecha. Sin embargo era el más travieso del pueblo. Un gran pendenciero; con el muñón golpeaba a todo el mundo. Nunca estaba quieto ¡manco! ¡Manco! le decía sus camaradas de la escuela en son de insulto, de burla, hasta que una tarde el maestro les relato en el patio la acción en que tito perdió la mano.

Tito y Vero fueron a arponear paiche, ese pez gigante de los ríos y lagos de la amazonía. Iban por el río en una pequeña canoa: Tito en proa y Vero en la popa. Con los remos impulsaban la embarcación río abajo, pasando con velocidad de flecha en los sectores correntosos.

Debían pescar en un lago de selva adentro, donde había mucho paiche. Cuando llegaron al brazo del agua que une el caudaloso río con el lago, empujando con todas sus fuerzas la canoa en esa dirección, entrando en él como por un canal; este canal era tan estrecho que las ramas de los árboles chicoteaban la canoa, amenazando voltearla, igual que los troncos oscuros, que, cual lomos de enormes serpientes, sobre salían del agua.

Tito y vero eran expertos bogas con gran pericia sorteaban los peligros. De pronto un inmenso claro, lleno de luz, hirió sus ojos: era el lago que, bañado por el alegre mañanero, semejava un descomunal espejo dentro del bosque. Una vez en el lago, los muchachos se aprestaron a pescar: tito debía arponear y vero manejar la canoa con el remo.

La canoa se deslizaba suavemente por el lago al esfuerzo de vero, mientras que tito, arrodillado, con el arpón en la mano y al ras del agua iba atento para prenderlo en el lomo del paiche que se presentara. Pero, inesperadamente un caimán sacó a Tito de la canoa, mordiéndole el brazo, y lo hundió en el lago. Vero se quedó de pie, con el remo en la mano, en inútil ademán de defensa. Junto a la embarcación se producían burbujas y cierto oleaje; señales de que tito estaba luchando con el caimán en el fondo del lago, por lo que vero no se separó de allí: su amigo podía aun flotar vivo o muerto.

En efecto, tito estaba luchando con el hambriento saurio dentro del agua como buen buscador que es, contenía la respiración, frustrando la intención del caimán de ahogarlo para conducirlo luego a comérselo en la orilla. De pronto Tito se acordó de lo que había oído decir en el pueblo: que el caimán suelta al hombre, si éste logra trizarle los ojos con los dedos. Le hundió los dedos en los ojos. El saurio, con el dolor, apretó las mandíbulas y le destrozó el brazo al muchacho. Tito salió a la superficie chorreando sangre, débil. Fue recogido en el acto por Vero.

El caimán enfurecido y casi ciego, persiguió a los fugitivos. Vero hizo milagros de resistencia remó, remó en dirección del río, salvando su vida y la de su amigo.

¡Ese es tito!, terminó su relato el maestro, señalando al muchacho que sonreía satisfecho.

**RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN (4 PTOS):****1. Tito pescaba en:**

- a) En un lago de la selva.
- b) En el mar.
- c) En un río.
- d) En el mar peruano
- e) En la laguna donde vivía

**2. Ordena la secuencia**

- I. Vero se quedo de pie, con el remo en la mano, en inútil ademán de defensa.
  - II. Iban por el río en una pequeña canoa: Tito en proa y Vero en la popa.
  - III. De pronto Tito le hundi6 los dedos en los ojos. El saurio, con el dolor, apret6 las mandíbulas.
  - IV. Un caimán sac6 a Tito de la canoa, mordiéndole el brazo
- a) II, IV, I, III.
  - b) I, II, III, IV
  - c) III, II, IV, I
  - d) IV, I, II, III
  - e) III, I, IV, II

**REORGANIZA LA INFORMACIÓN (4 PTOS):**

3. Construye un organizador gráfico sobre el cuento que leíste





**INFIERE SIGNIFICADOS (8 PTOS):**

**4. El significado de la palabra “PAICHE” es:**

- a) Ave muy común en la selva.
- b) Pez que existe en los ríos de la selva.
- c) Pez que existe en el mar.
- d) Árbol de gran tamaño
- e) Un animal salvaje

**5. ¿cómo es que Tito perdió su brazo?**

- a) Por la mordedura de un caimán.
- b) Por la mordedura del paiche.
- c) Ya estaba manco.
- d) Sufrió un accidente en la escuela
- e) Tito nació manco

**6. ¿Cuál es el tema central del cuento leído?**

- a) Los ríos de la selva y su peligrosidad
- b) El muñón de Tito
- c) La lucha de Tito
- d) Las aventuras de Tito
- e) Causas de la manquedad de Tito

**REFLEXIONA SOBRE EL TEXTO (4 PTOS)**

**7. ¿Qué opinas sobre las causas de la pérdida de la mano de Tito?**

.....

.....

.....

.....

.....

**8. ¿Cuál es la intención del autor al narrar el cuento?**

.....

.....

.....

.....

.....

**Anexo C. Prueba de salida**

APELLIDOS Y

NOMBRES: \_\_\_\_\_

GRADO Y SECCIÓN: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_

**LEE EL SIGUIENTE TEXTO:****EL VUELO DE LOS CÓNDORES**

(Abraham Valdelomar)

Un estremecimiento recorrió todos mis nervios. Dos hombres de casaca roja pusieron en el circo, uno frente al otro, unos estrados altos, altísimos, que llegaban hasta tocar la carpa. Dos trapecios colgados del centro mismo de ésta oscilaban. Sonó la tercera campanada y apareció entre dos artistas Miss Orquídea, con su apacible sonrisa; llegó al centro, saludó graciosamente, colgóse de una cuerda y la ascendieron al estrado. Paróse en él delicadamente como una golondrina en un alero breve. La prueba consistía en que la niña tomase el trapecio, que, pendiendo del centro, le acercaban con unas cuerdas a la mano, y, colgando de él, atravesara el espacio, donde otro trapecio la esperaba, debiendo en la gran altura cambiar el trapecio y detenerse nuevamente en el estrado opuesto.

Se dieron las voces, se soltó el trapecio opuesto, y en el suyo la niña se lanzó mientras el bombo-detenida la música- producía un ruido siniestro y monótono. ¡Qué miedo, que dolorosa ansiedad! ¡Cuánto habría dado yo porque aquella niña rubia y triste no volase! Serenamente realizó la peligrosa hazaña. El público silencioso y casi inmóvil la contemplaba, y cuando la niña se instaló nuevamente en el estrado y saludó, segura de su triunfo, el público la aclamó con vehemencia. La aclamó mucho. La niña bajó, el público seguía aplaudiendo. Ella para agradecer hizo unas pruebas difíciles en la alfombra, se curvó, su cuerpecito se retorció como un aro, y enroscada, giraba, giraba como un extraño monstruo, el cabello despeinado, el color encendido. El público aplaudía más. El hombre que la traía en el muelle de la mano habló algunas palabras con los otros. La prueba iba repetirse.

Nuevas aclamaciones. La pobre niña obedeció al hombre adusto casi inconscientemente. Subió. Se dieron las voces. El público enmudeció, el silencio se hizo en el circo y yo hacía votos con los ojos fijos en ella, porque saliese bien de la prueba. Sonó una palmada y Miss Orquídea se lanzó... ¿Qué le pasó a la pobre niña? Nadie lo sabía. Cogió mal el trapecio, se soltó al destiempo, titubeo un poco, dio un grito profundo, horrible, pavoroso y cayó como una avecilla herida en el



vuelo, sobre la red del circo, que la salvó de la muerte. Rebotó en ella varias veces. El golpe fue sordo. La recogieron, escupió y va mancharse de sangre su pañuelo, perdida en brazos de esos hombres y en medio del clamor de la multitud. Papá nos hizo salir, cruzamos las calles, tomamos el cochecito y yo, mudo y triste, oyendo los comentarios, no sé qué cosas pasaba contra esa gente. Por primera vez comprendí entonces que había hombres muy malos.

**RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN (4 PTOS):****9. ¿Qué pusieron los dos hombres de casaca roja?**

- f) Una inmensa malla elástica
- g) Unos estrados altísimos.
- h) Una alfombra roja.
- i) Izaron la carpa
- j) No pusieron nada

**10. Ordena la secuencia**

V. Cogió mal el trapecio, se soltó al destiempo, titubeo un poco, dio un grito profundo.

VI. El hombre que la traía en el muelle de la mano habló algunas palabras con los otros.

VII. La niña se lanzó mientras el bombo producía un ruido siniestro y monótono.

VIII. Apareció entre dos artistas Miss Orquídea, con su apacible sonrisa

- f) II, IV, I, III.
- g) I, II, III, IV
- h) III, II, IV, I
- i) IV, III, II, I
- j) III, I, IV, II

**REORGANIZA LA INFORMACIÓN (4 PTOS):**

11. Construye un organizador gráfico sobre el cuento que leíste

**INFIERE SIGNIFICADOS (8 PTOS):**

**12. El significado de la palabra “TRAPECIO” es:**

- f) Ruido
- g) Rama de un árbol
- h) Persona inquieta
- i) Tronco de un árbol
- j) Palo suspendido horizontalmente de dos cuerdas y que sirve para ejercicios gimásticos.

**13. ¿Qué pasó con el narrador luego de que Miss Orquídea cayera como una avecilla herida en el vuelo?**

- f) Terminó el cuento, porque no tenía sentido seguir contando la tragedia.
- g) Su papá lo hizo salir, y en el cochecito se quedó triste y mudo.
- h) Cruzaron la calle e ingresaron a la heladería.
- i) Quedó emocionado y aplaudió incontinentemente por el acto de Miss Orquidea.
- j) Acompañó a Miss Orquidea al hospital, porque había quedado muy lastimada.

**14. ¿Cuál es el tema central del cuento leído?**

- f) La ovación de los espectadores en los circos
- g) El triunfo de mis Orquidea
- h) La valentía de Miss Orquídea
- i) La desgracia de mis Orquidea
- j) El espectáculo que se realiza en los circos.

**REFLEXIONA SOBRE EL TEXTO (4 PTOS)**

**15. ¿Qué opinas sobre las causas de la caída de Miss Orquídea?**

.....

.....

.....

.....

**16. ¿Cuál es la intención del autor al narrar el cuento?**

.....

.....

.....

.....

## Anexo D. Sesiones de Aprendizaje

## Sesión de Aprendizaje N° 01

INFORMACIÓN GENERAL:	
1.1. I.E.S.	: Wichaypampa, Apurímac
1.2. ÁREA	: Comunicación
1.3. CICLO	: VII
1.4. GRADO/SECCIONES	: 2do y 3ero, sección única
1.5. HORAS	: 2 horas

GRADO	UNIDAD	SESIÓN	Duración
Quinto	1	1	80 minutos

TÍTULO DE LA SESIÓN:
NUESTRO CEREBRO CAMBIA Y ES ÚNICO PARA COMPRENDER TEXTOS

APRENDIZAJES ESPERADOS:		
COMPETENCIAS	CAPACIDADES	INDICADORES DE DESEMPEÑO
<b>Comprende textos escritos.</b>	Obtiene información del texto escrito.	- Identifica información explícita, relevante y complementaria, seleccionando datos específicos y detalles en diversos tipos de texto de estructura compleja.
	Infiere e interpreta información del texto.	- Deduce diversas relaciones lógicas entre las ideas del texto escrito (causa-efecto, semejanza-diferencia, entre otras) a partir de información de detalle. - Determina el significado de palabras en contexto y de expresiones con sentido figurado.
	Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y contexto del texto.	- Opina sobre el contenido, la organización textual, las estrategias discursivas, las representaciones sociales y la intención del autor.

SECUENCIA DIDÁCTICA
<b>Inicio</b> (10 minutos)
Se realiza la dinámica: “ <i>Formando palabras</i> ” propuesta por Gonzáles (1993, pág. 68), luego se forman grupos de 5 estudiantes:
<p><b>DESCRIPCIÓN BREVE:</b> El docente reparte determinada cantidad de letras a los estudiantes, luego solicita que en la pizarra formen las palabras: atención, memoria, inteligencia. Los grupos de palabras corresponden a los grupos de estudiantes.</p>
Se pregunta a los estudiantes:
- ¿Nuestros cerebros son iguales o diferentes?

- ¿Los cerebros más grandes y de mayor peso son mejores?
- ¿Para qué sirve el cerebro?

Luego se produce el conflicto cognitivo a través de la pregunta: ¿Cuál será la diferencia entre memoria, atención e inteligencia?

#### **Desarrollo(60minutos)**

El docente les recuerda las *normas de convivencia* y el propósito de la sesión: *¿Cuál es el propósito de la sesión?*

- Determinar las características de la memoria, atención e inteligencia
- Comprende diversos textos escritos considerando la diversidad cerebral.

Se presenta la sesión a desarrollar: “Nuestras operaciones mentales: atención, memoria e inteligencia para comprender textos”, con el propósito de estimular los hemisferios cerebrales.

Se construye el aprendizaje, a partir de la lectura de una ficha de aprendizaje cuyo contenido desarrolla los procesos cognitivos u operaciones mentales.

Elaboran un organizador visual para desarrollar el **PENSAMIENTO VISUAL**, luego escuchan atentamente la exposición del docente quien complementa aspectos medulares sobre los procesos cognitivos. Los estudiantes participan en los momentos indicados.

Los estudiantes Identifican aspectos relevantes durante la comprensión del cuento: “Oficiocidad no agradecida”.

#### **Cierre(10minutos)**

Brevemente se aplica una prueba escrita sobre comprensión del cuento: “Oficiocidad no agradecida”.

Los estudiantes aprueban el desarrollo de sus participaciones mediante la autoreflexión, también opinan sobre qué les ha parecido el aprendizaje de los procesos mentales. Se responden a la pregunta ¿Qué he aprendido?

### **EVALUACIÓN**

- Se evalúa mediante una prueba escrita, considerando los siguientes indicadores:
  - Identifica información explícita, relevante y complementaria, seleccionando datos específicos y detalles en diversos tipos de texto de estructura compleja.
  - Deduce diversas relaciones lógicas entre las ideas del texto escrito (causa-efecto, semejanza-diferencia, entre otras) a partir de información de detalle.
  - Determina el significado de palabras en contexto y de expresiones con sentido figurado.
  - Opina sobre el contenido, la organización textual, las estrategias discursivas, las representaciones sociales y la intención del autor.

### **MATERIALES O RECURSOS A UTILIZAR**

- Cuaderno
- Libro *Comunicación* 2do y 3ro.
- Lapicero, colores y plumones (para sus organizadores cuando tomen nota )

### FICHA DE INFORMACIÓN 1

#### PROCESOS COGNITIVOS U OPERACIONES MENTALES

El cerebro de la especie humana es inmaduro al nacer. Esta característica le provee de una gran plasticidad que posibilita el modelado de estructuras y funciones del sistema nervioso a lo largo de la vida, y capacita al ser humano para adquirir conocimientos durante un largo período de tiempo.

La gran capacidad de adaptación de los humanos a las diversas circunstancias a las que se ven sometidos a lo largo de su vida se debe a esta posibilidad de modificación estructural y funcional del cerebro, a partir de los conocimientos que va adquiriendo y las experiencias vividas.

Al conjunto de procesos mediante los cuales la información sensorial entrante (input) es transformada, reducida, elaborada, almacenada, recordada o utilizada se le denomina cognición.

Los procesos cognitivos básicos son: percepción, atención, memoria, aprendizaje, inteligencia, afectividad.

Pero en esta oportunidad, sólo desarrollaremos los procesos de la atención, la memoria y la inteligencia.

**La atención:** es la capacidad de concentrarse, de mantener la alerta o de tomar consciencia selectivamente de un estímulo relevante, una situación, etc.

**La memoria:** Es un proceso que posibilita el almacenaje, la codificación y el registro de la información, con la particularidad de que puede ser evocada o recuperada

**La inteligencia:** es la capacidad de relacionar conocimientos que poseemos para resolver una determinada situación

**PRUEBA ESCRITA****APELLIDOS Y NOMBRES:**.....**GRADO:**.....**SECCIÓN:**.....**FECHA:**.....**LECTURA 1: OFICIOCIDAD NO AGRADECIDA**

Cuentan las crónicas, para probar que el arzobispo Loayza ribetes de moazón, que en Lima había un clérigo extremadamente avaro, que usaba sotana, manteo, alzacuello y sombrero tan raídos, que hacía años pedían a grito herido inmediato reemplazo. En arca de avariento, el diablo esta de asiento, como reza el refrán.

Su ilustrísima, que porfiaba por ver a su clero vestido con decencia, llamóle un día y le dijo:

-Padre Godoy, tengo necesidad y quería que me prestase una barrita de plata. El clérigo, que aspiraba a una canonjía, contestó sin vacilar:

-Eso, y mucho más que su ilustrísima necesite, está a su disposición.

-Gracias. Por ahora me basta con la barrita, y Ribera, mi mayordomo, irá por ella esta tarde.

Despidióse el avaro contentísimo por haber prestado un servicio al señor Loayza, y viendo en el porvenir, por vía de réditos, la canonjía magistral cuando menos.

Ocho días después volvía Ribera a casa del padre Godoy, llevando un envoltorio bajo el brazo, y le dijo:

-De parte de su ilustrísima le traigo estas prendas.

El envoltorio contenía una sotana de chamalote de seda, un manteo de paño de Segovia, un par de zapatos con hebilla dorada, un alzacuello de crin y un sombrero de piel de vicuña.

El padre Godoy brincó de gusto, vistiese las flamantes prendas, y encaminóse al palacio arzobispal a dar las gracias a quien con tanta liberalidad lo hallaba, pues presumía que aquello era un agasajo o angulema del prelado agradecido al préstamo.

-Nada tiene que agradecerme, padre Godoy – le dijo el arzobispo – ve con mi mayor domo para que le devuelva lo que haya sobrado de la barrita; pues como usted no cuidaba de su traje, sin duda porque no tenía tiempo para pensar en esa frivolidad, yo me he encargado de comprárselo con su propio dinero. Vaya con Dios y con mi bendición.

Retiróse mohíno el padre, fuese donde Ribera, ajustó con él cuentas, y halló que el chamalote y el paño importaban un dineral, pues el mayor domo había pagado sin regatear.

Al otro día, y después de echar cuentas y cuentas para convencerse de que en el traje habrían podido economizarse dos o tres duros, volvió Godoy donde el arzobispo y le dijo:

-Vengo a pedir a su ilustrísima una gracia.

-Hable, padre, y será servido a pedir de boca.

-Pues bien, ilustrísimo señor. Ruégale que no vuelva a tomarse el trabajo de vestirme.

**RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN (4 PTOS):****17. ¿Qué le pidió el arzobispo Loayza al padre Godoy?**

- k) Una barrita de plata
- l) Un cheque
- m) Una barrita de oro
- n) Dinero
- o) Una barrita de cobre

**18. Ordena la secuencia**

- IX. El padre Godoy brincó de gusto.
- X. Retiróse mohíno el padre, fuese donde Ribera, ajustó con el cuentas
- XI. Despidióse el avaro contentísimo por haber prestado un servicio al señor Loayza.
- XII. En Lima había un clérigo extremadamente avaro.

- k) IV, III, I, II
- l) I, II, III, IV
- m) III, II, IV, I
- n) IV, III, II, I
- o) III, I, IV, II

**REORGANIZA LA INFORMACIÓN (4 PTOS):****19. Construye un organizador gráfico sobre el cuento que leíste**



**INFIERE SIGNIFICADOS (8 PTOS):**

**20. El significado de la palabra “RAÍDO” es:**

- k) Ruido
- l) Persona inquieta
- m) Vestido muy desgastado por el uso
- n) Vestido nuevo
- o) Vestido poco usado.

**21. ¿Cómo describirías al arzobispo Loayza?**

- k) Hombre inteligente y astuto.
- l) Un hombre caritativo.
- m) Hombre autoritario y frívolo.
- n) Un hombre sentimental.
- o) Un hombre decidido y capaz.

**22. ¿Cuál es el tema central del cuento leído?**

- k) La comprensión del arzobispo
- l) La envidia del padre Godoy
- m) La avaricia del padre Godoy
- n) El desagrado del arzobispo
- o) La necesidad que pasaba el padre Godoy

**REFLEXIONA SOBRE EL TEXTO (4 PTOS)**

**23. ¿Qué opinas sobre la actitud del arzobispo?**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**24. ¿Cuál es la intención del autor al narrar el cuento?**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....



**Sesión de Aprendizaje N° 02**

<b>INFORMACIÓN GENERAL:</b>	
<b>1.6. I.E.S.</b>	: Wichaypampa, Apurímac
<b>1.7. ÁREA</b>	: Comunicación
<b>1.8. CICLO</b>	: VII
<b>1.9. GRADO/SECCIONES</b>	: 2do y 3ero, sección única
<b>1.10.HORAS</b>	: 2 horas

<b>GRADO</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>SESIÓN</b>	<b>Duración</b>
Quinto	1	2	80 minutos

<b>TÍTULO DE LA SESIÓN:</b>
<b>LECTURA: “LAS CAPULLANAS”</b>

<b>APRENDIZAJES ESPERADOS</b>		
<b>COMPETENCIAS</b>	<b>CAPACIDADES</b>	<b>INDICADORES DE DESEMPEÑO</b>
Comprende textos escritos	Recupera información de diversos textos escritos.	- Reconstruye la secuencia del texto con estructura compleja y vocabulario variado y especializado.
	Reorganiza información de diversos textos escritos.	- Construye organizadores gráficos (cuadros sinópticos, mapas conceptuales, esquemas, redes semánticas) y resume el contenido de un texto de estructura compleja.
	Infiere el significado de los textos escritos.	- Deduce atributos, características, cualidades y funciones de personajes (personas, animales), objetos y lugares en diversos tipos de textos con estructura compleja. - Deduce el propósito de un texto de estructura compleja y profundidad temática.
	Reflexiona sobre la forma, contenido y contexto de los textos escritos.	- Explica la intención del autor en el uso de los recursos textuales a partir de su conocimiento y del contexto sociocultural.

<b>SECUENCIA DIDÁCTICA</b>
<p><b>Inicio</b>(10minutos)</p> <p>Se recuerda las normas de convivencia sobre el comportamiento de los estudiantes durante una sesión de aprendizaje, a fin de lograr los propósitos planteados.</p> <p><b>Motivación</b></p> <p>Se realiza la dinámica: “Formando palabras” propuesta por Gonzáles, luego se forman grupos de estudiantes:</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p><b>DESCRIPCIÓN BREVE:</b> El docente reparte determinada cantidad de letras a los estudiantes, luego solicita que en la pizarra formen las palabras: leemos, texto, ideas, temas, cuidar. Los grupos de palabras corresponden a los grupos de estudiantes.</p> </div>

**Saberes previos**

El docente motiva a los estudiantes a que respondan a las preguntas: ¿Qué son las capullanas? Mediante la técnica de la lluvia de ideas se recogen los saberes previos de los estudiantes.

**Problematización (conflicto cognitivo)**

Enseguida se realiza la siguiente pregunta a los estudiantes:  
¿Cuál es la diferencia entre las capullanas y las coyas?

**Propósito y organización**

El docente les recuerda el propósito de la sesión: *¿Cuál es el propósito de la sesión?*

- Identificar el tema, subtemas e ideas del texto.
- Reflexionar sobre las capullanas

**Desarrollo(60minutos)**

- Los estudiantes responden algunas preguntas sobre el posible contenido del texto, a través de la estrategia de la anticipación:

Las capullanas eran antiguas “gobernantas” principalmente de la costa norte del Perú, sin embargo han dejado sentir la influencia de su régimen matriarcal en regiones sureñas y orientales del país. La aparición de éste “sistema femenino de gobierno” se pierde en el pasado; lógicamente es preinca, subsiste a éste y se “adentra” en los primeros tiempos de dominio español hasta bien avanzado los mil seiscientos; pero son las “gobernadoras tallanes” fundamentalmente las de la costa piurana, de quienes se tiene certeza, tanto de su existencia como de su “reinado femenino”; y de primera mano. ¡En vivo y en directo!.

Los estudiantes dibujan a las capullanas, quienes eran las antiguas gobernantas del norte de la costa peruana. Aquí desarrollaron **EL PENSAMIENTO VISUAL**.

Leen en voz pausada y alta el texto, deteniéndose en las partes donde identifiquen los subtemas y las ideas.

Responden las actividades de comprensión lectora en torno al texto leído, para confirmar el nivel de logro.

**Cierre(10minutos)**

- Se les asigna para sus hogares, la tarea de desarrollar otras lecturas.
- Responden a la pregunta: ¿Qué les pareció la sesión del día de hoy? ¿Qué opinan de los nuevos aprendizajes que adquirieron? ¿Les agradó trabajar en equipo?

**EVALUACIÓN**

- Se evalúa considerando una ficha de observación según los indicadores y subindicadores:
  - Reconstruye la secuencia del texto con estructura compleja y vocabulario variado y especializado.
  - Construye organizadores gráficos (cuadros sinópticos, mapas conceptuales, esquemas, redes semánticas) y resume el contenido de un texto de estructura compleja.
  - Deduce atributos, características, cualidades y funciones de personajes (personas, animales), objetos y lugares en diversos tipos de textos con estructura compleja.
  - Deduce el propósito de un texto de estructura compleja y profundidad temática.
  - Explica la intención del autor en el uso de los recursos textuales a partir de su conocimiento y del contexto sociocultural.

**MATERIALES O RECURSOS A UTILIZAR**

- Cuaderno
- Libro *Comunicación 2*
- Lapicero, colores y plumones (para sus organizadores cuando tomen nota )

### FICHA DE OBSERVACIÓN

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	Comprende textos escritos				TOTAL	
		Recupera información	Reorganiza información	Infiere significados			Reflexiona sobre la forma, contenido y contexto
		Reconstruye la secuencia del texto con estructura compleja y vocabulario variado y especializado.	Construye organizadores gráficos (cuadros sinópticos, mapas conceptuales, esquemas, redes semánticas) y resume el contenido de un texto de estructura compleja.	Deduce atributos, características, cualidades y funciones de personajes (personas, animales), objetos y lugares en diversos tipos de textos con estructura compleja.	Deduce el propósito de un texto de estructura compleja y profundidad temática.		Explica la intención del autor en el uso de los recursos textuales a partir de su conocimiento y del contexto sociocultural.
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							

**Sesión de Aprendizaje N° 03**

<b>INFORMACIÓN GENERAL:</b>	
<b>1.11.I.E.S.</b>	: Wichaypampa, Apurímac
<b>1.12.ÁREA</b>	: Comunicación
<b>1.13.CICLO</b>	: VII
<b>1.14.GRADO/SECCIONES</b>	: 2do y 3ero, sección única
<b>1.15.HORAS</b>	: 2 horas

<b>GRADO</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>SESIÓN</b>	<b>Duración</b>
Quinto	1	3	80 minutos

<b>TÍTULO DE LA SESIÓN:</b>
<b>EL PROPÓSITO DE LA LECTURA</b>

<b>APRENDIZAJES ESPERADOS</b>		
<b>COMPETENCIAS</b>	<b>CAPACIDADES</b>	<b>INDICADORES DE DESEMPEÑO</b>
Comprende textos escritos	Recupera información de diversos textos escritos	Localiza información relevante en diversos tipos de texto con estructura compleja y vocabulario variado y especializado.
	Reorganiza información de diversos textos escritos.	Representa el contenido del texto a través de otros lenguajes (corporal, gráfico, plástico, musical audiovisual).
	Infiere el significado de los textos escritos.	Deduce atributos, características, cualidades y funciones de personajes (personas, animales), objetos y lugares en diversos tipos de textos con estructura compleja. Deduce el tema central, subtemas, la idea principal, la tesis, los argumentos y las conclusiones en textos de estructura compleja y con diversidad temática.
	Reflexiona sobre la forma, contenido y contexto de los textos escritos.	Explica la intención del autor en el uso de los recursos textuales a partir de su conocimiento y del contexto sociocultural.

<b>SECUENCIA DIDÁCTICA</b>
<p><b>Inicio</b>(10 minutos)</p> <p>Se recuerdan y señalan las normas de convivencia con la finalidad de que exista orden y espacios de participación.</p> <p><b>Motivación</b></p> <p>El docente los agrupa en 4 equipos a través de la dinámica: “Las directivas del profesor”, que consiste en que los estudiantes deben alinearse considerando las disposiciones del profesor. El profesor señala: ordénense considerando el orden de los meses en que nacieron, ordénense considerando el orden alfabético de tu apellido paterno, ordénense considerando la estatura.</p> <p><b>Saberes previos</b></p> <p>El docente motiva a los estudiantes a que respondan a las preguntas: ¿Para qué leemos? ¿Es importante leer? ¿Se lee por necesidad? ¿Qué es un propósito de lectura? Mediante la lluvia de ideas se recogen los saberes previos.</p>

**Problematización (conflicto cognitivo)**

**Enseguida se realiza las siguientes preguntas a los estudiantes:**

¿Cuál es la diferencia entre el propósito de lectura de un texto narrativo e informativo?

**Propósito y organización**

**El docente les recuerda el propósito de la sesión: ¿Cuál es el propósito de la sesión?**

- Identificar los propósitos de lectura.
- Diferenciar los propósitos de lectura según los tipos de textos.

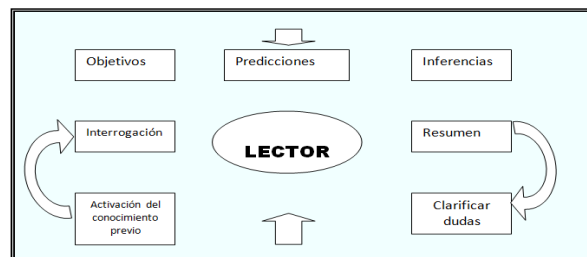
**Desarrollo (60 minutos)**

- Se desarrolla una tabla de planificación sobre actividades que se desarrollará la semana siguiente:

¿Qué haré?	¿Para qué lo haré?

El docente explica brevemente aspectos sobresalientes sobre los propósitos de lectura. Al mismo tiempo, enfatiza aspectos medulares sobre las necesidades que las personas tienen para leer. Pero además de las necesidades, se requiere disciplina y voluntad para desarrollar el hábito lector.

- Luego se le plantea a cada grupo que indique un propósito de lectura para socializarlo a través de un organizador general, aquí se aplica **EL PENSAMIENTO VISUAL**.



- Realizan una actividad de análisis de casos, presentando tres casos de los que deben desprenderse los propósitos de lectura.

**Cierre(10 minutos)**

- Se les asigna para sus hogares, la tarea de desarrollar otras lecturas.
- Responden a la pregunta: ¿Qué les pareció la sesión del día de hoy? ¿Qué opinan de los nuevos aprendizajes que adquirieron? ¿Les agradó trabajar en equipo?

**EVALUACIÓN**

- Se evalúa considerando una ficha de observación según los indicadores y subindicadores:
  - Localiza información relevante en diversos tipos de texto con estructura compleja y vocabulario variado y especializado.
  - Representa el contenido del texto a través de otros lenguajes (corporal, gráfico, plástico, musical audiovisual).
  - Deduce atributos, características, cualidades y funciones de personajes (personas, animales), objetos y lugares en diversos tipos de textos con estructura compleja.
  - Deduce el tema central, subtemas, la idea principal, la tesis, los argumentos y las conclusiones en textos de estructura compleja y con diversidad temática.
  - Explica la intención del autor en el uso de los recursos textuales a partir de su conocimiento y del contexto sociocultural.

**MATERIALES O RECURSOS A UTILIZAR**

- Cuaderno
- Libro *Comunicación 2*
- Lapicero, colores y plumones (para sus organizadores cuando tomen nota )

## ACTIVIDADES

### CASO 1

Francisco Vive en una comunidad de la región Amazonas. Tiene pocos amigos y, a veces, no tiene con quien conversar. Él ha decidido leer en su tiempo libre. Esta tarde ha empezado a leer un relato de aventuras que le han prestado en la biblioteca de su institución educativa.

**¿Cuál es el propósito de lectura de Francisco?**

Rpta: Francisco lee para entretenerse o disfrutar con una lectura de aventuras.

### CASO 2

El papá de Jimena ha comprado un reloj despertador digital y quiere empezar a usarlo. Por eso, con mucha atención, ha comenzado a leer el manual de instrucciones.

**El papá de Jimena lee para:**

---

---

---

### CASO 3

El profesor de una institución educativa ha enseñado a sus estudiantes estrategias para comprender mejor un texto narrativo. Luego han analizado un cuento de Julio Cortázar y el profesor les ha pedido que escriban una continuación del relato. Antes de entregar sus trabajos, los estudiantes han hecho una lectura silenciosa de sus escritos.

**Los estudiantes de esta institución educativa leen para:**

---

---

---

### FICHA DE OBSERVACIÓN

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	Comprende textos escritos				TOTAL	
		Recupera información	Reorganiza información		Infiere significados		Reflexiona sobre la forma, contenido y contexto
		Localiza información relevante en diversos tipos de texto con estructura compleja y vocabulario variado y especializado.	Representa el contenido del texto a través de otros lenguajes (corporal, gráfico, plástico, musical audiovisual).	Deduce atributos, características, cualidades y funciones de personajes (personas, animales), objetos y lugares en diversos tipos de textos con estructura compleja.	Deduce el tema central, subtemas, la idea principal, la tesis, los argumentos y las conclusiones en textos de estructura compleja y con diversidad temática.		Explica la intención del autor en el uso de los recursos textuales a partir de su conocimiento y del contexto sociocultural.
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							

Sesión de Aprendizaje N° 04

<b>INFORMACIÓN GENERAL:</b>	
<b>1.16.IE.S.</b>	: Wichaypampa, Apurímac
<b>1.17.ÁREA</b>	: Comunicación
<b>1.18.CICLO</b>	: VII
<b>1.19.GRADO/SECCIONES</b>	: 2do y 3ero, sección única
<b>1.20.HORAS</b>	: 2 horas

<b>GRADO</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>SESIÓN</b>	<b>Duración</b>
Quinto	1	2	80 minutos

<b>TÍTULO DE LA SESIÓN:</b>
<b>LA ANTICIPACIÓN DE LA INFORMACIÓN</b>

<b>APRENDIZAJES ESPERADOS</b>		
<b>COMPETENCIAS</b>	<b>CAPACIDADES</b>	<b>INDICADORES DE DESEMPEÑO</b>
<b>Comprende textos escritos</b>	Recupera información de diversos textos escritos	Localiza información relevante en diversos tipos de texto con estructura compleja y vocabulario variado y especializado.
	Reorganiza información de diversos textos escritos.	Construye organizadores gráficos (cuadros sinópticos, mapas conceptuales, esquemas, redes semánticas) y resume el contenido de un texto de estructura compleja.
	Infiere el significado de los textos escritos.	Deduce el significado de palabras, expresiones y frases con sentido figurado, carga irónica y doble sentido, a partir de información explícita.
	Reflexiona sobre la forma, contenido y contexto de los textos escritos.	Explica la intención del autor en el uso de los recursos textuales a partir de su conocimiento y del contexto sociocultural.

<b>SECUENCIA DIDÁCTICA</b>
<b>Inicio</b> (10 minutos)
Se recuerdan y señalan las normas de convivencia con la finalidad de que exista orden y espacios de participación.
<b>Motivación</b>
Se realiza la dinámica: “La telaraña” y se forman grupos de 5 estudiantes:
<p><b>DESCRIPCIÓN BREVE:</b> Los participantes formarán un círculo, cada participante lanzará un ovillo de lana, el mismo que debe ser recogido por otro estudiante, cada 5 estudiantes formarán un grupo. según el orden del ovillo de lana que simula una telaraña.</p>
El docente señala que la anticipación o predicción del contenido posible de un texto es necesario para mejorar la capacidad lectora.



**Saberes previos**

El docente motiva a los estudiantes a que respondan a las preguntas: ¿Qué aspectos de un texto que no ha sido leído puede mostrar pistas del posible contenido? ¿Qué me dicen del título? ¿Y de las imágenes? ¿Y de los subtítulos? ¿Y qué opinan de las viñetas, sumillas e íconos? Mediante la lluvia de ideas se recogen los saberes previos

**Problematización (conflicto cognitivo)**

El docente realiza la siguiente pregunta problematizadora: ¿Será cierto que el hecho de leer provoca la enfermedad del Alzheimer?

**Propósito y organización**

Se plantea el propósito de la sesión:

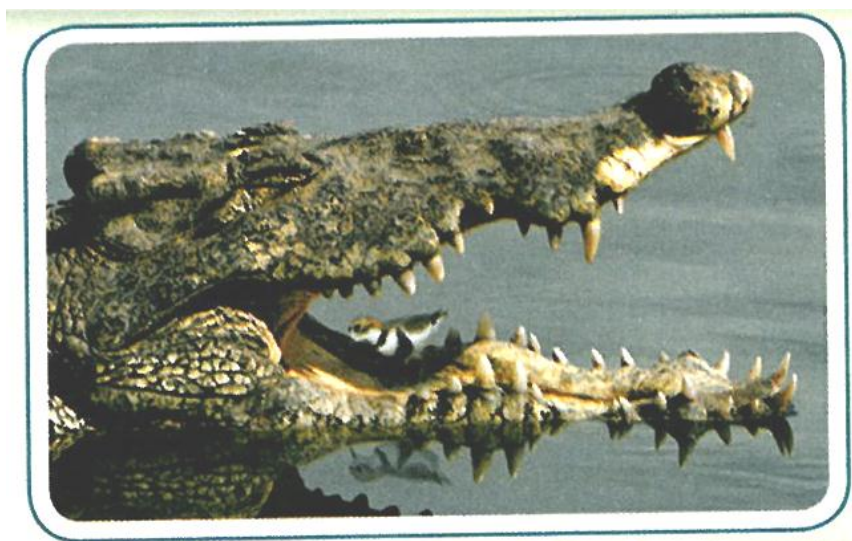
- Identificar aspectos relevantes sobre la predicción, anticipación o previewing.
- Predecir el contenido de algunos textos antes de leerlos.

**Desarrollo (60 minutos)****Construcción del aprendizaje**

El docente modela la lectura del libro de texto del MINEDU, ubicando la página 20. Se desarrolla brevemente la identificación de información básica.

**Aplicación**

Se pide a algunos estudiantes que observen atentamente la imagen de un cocodrilo en cuyo interior se posa un pajarillo de nombre chorlito.



Se les pregunta:

- ¿Qué opinas de la imagen?
- ¿Qué crees que ocurre o va a ocurrir?

Aquí desarrollan **EL PENSAMIENTO VISUAL**, porque los estudiantes usan los dos hemisferio. Luego de que los estudiantes dan a conocer sus puntos de vista de modo individual y grupal. Leen la página siguiente y se dan con la sorpresa de que sus respuestas no fueron acertadas, debido a que la mayoría manifestó que el pajarillo sería devorado por el cocodrilo. Sin embargo en la lectura siguiente se aclaró que el cocodrilo daba permiso al pajarillo para que éste limpiara las fauces o boca del cocodrilo

**ENTÉRATE...**

Te sorprenderá saber que los animales de la fotografía mantienen una relación de "confianza" (simbiosis) que llega al extremo y requiere que uno de ellos tenga una dosis considerable de valentía. ¿Qué animal se atrevería a posarse en las fauces de un cocodrilo sin temor a ser devorado? Una primera mirada nos haría afirmar que el chorlito tendrá una muerte segura; sin embargo, esta ave, con el consentimiento del reptil, se alimentará de las sobras de comida sin peligro alguno, pues contribuye con la higiene del cocodrilo.

Con los textos sucede algo similar, no debemos dejarnos llevar por una simple mirada superficial, necesitamos afinar nuestra **capacidad de observación** de la mayor cantidad posible de detalles para disponernos mejor a su comprensión.

**Cierre (10 minutos)****Se cierra la sesión con las preguntas de METACOGNICION :**

- ¿Qué aprendimos hoy? (Competencia, capacidades e indicadores)
- ¿Cómo lo aprendimos?
- ¿Para qué nos ha servido?
- ¿Qué podemos mejorar la próxima vez que hagamos una actividad similar?

**EVALUACIÓN**

- Se evalúa considerando los indicadores mediante el instrumento de la Lista de cotejo:
  - Propone de manera autónoma un plan de escritura para organizar sus ideas de acuerdo con su propósito comunicativo
  - Mantiene el tema cuidando de no presentar digresiones, repeticiones, contradicciones o vacíos de información.
  - Establece la secuencia lógica y temporal en los textos que escribe.
  - Relaciona las ideas utilizando diversos recursos cohesivos: puntuación, pronombres, conectores, referentes y sinónimos en la medida que sea necesario.

**MATERIALES O RECURSOS A UTILIZAR**

- Cuaderno
- Libro *Comprensión lectora de 2do grado*.
- Lapicero, colores y plumones (para sus organizadores cuando tomen nota )

### FICHA DE OBSERVACIÓN

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	Comprende textos escritos				TOTAL
		Recupera información	Reorganiza información	Infiere significados	Reflexiona sobre la forma, contenido y contexto	
		Localiza información relevante en diversos tipos de texto con estructura compleja y vocabulario variado y especializado.	Construye organizadores gráficos (cuadros sinópticos, mapas conceptuales, esquemas, redes semánticas) y resume el contenido de un texto de estructura compleja.	Deduce el significado de palabras, expresiones y frases con sentido figurado, carga irónica y doble sentido, a partir de información explícita.	Explica la intención del autor en el uso de los recursos textuales a partir de su conocimiento y del contexto sociocultural.	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						

**Sesión de Aprendizaje N° 05**

INFORMACIÓN GENERAL:	
1.21.I.E.S.	: Wichaypampa, Apurímac
1.22.ÁREA	: Comunicación
1.23.CICLO	: VII
1.24.GRADO/SECCIONES	: 2do y 3ero, sección única
1.25.HORAS	: 2 horas

GRADO	UNIDAD	SESIÓN	Duración
Quinto	1	2	80 minutos

TÍTULO DE LA SESIÓN:
LA ANTICIPACIÓN II

APRENDIZAJES ESPERADOS		
COMPETENCIAS	CAPACIDADES	INDICADORES DE DESEMPEÑO
<b>Comprende textos escritos</b>	Recupera información de diversos textos escritos	Localiza información relevante en diversos tipos de texto con estructura compleja y vocabulario variado y especializado.
	Reorganiza información de diversos textos escritos.	Construye organizadores gráficos (cuadros sinópticos, mapas conceptuales, esquemas, redes semánticas) y resume el contenido de un texto de estructura compleja.
	Infiere el significado de los textos escritos.	Deduce el significado de palabras, expresiones y frases con sentido figurado, carga irónica y doble sentido, a partir de información explícita.
	Reflexiona sobre la forma, contenido y contexto de los textos escritos.	Explica la intención del autor en el uso de los recursos textuales a partir de su conocimiento y del contexto sociocultural.

SECUENCIA DIDÁCTICA
<p><b>Inicio</b> (10 minutos)</p> <p>Se recuerdan y señalan las normas de convivencia con la finalidad de que exista orden y espacios de participación.</p> <p><b>Motivación</b></p> <p>Se realiza la dinámica: “La telaraña” y se forman grupos de 5 estudiantes:</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p><b>DESCRIPCIÓN BREVE:</b> <i>Los participantes formarán un círculo, cada participante lanzará un ovillo de lana, el mismo que debe ser recogido por otro estudiante, cada 5 estudiantes formarán un grupo, según el orden del ovillo de lana que simula una telaraña.</i></p> </div> <p>El docente señala que la anticipación o predicción del contenido posible de un texto es necesario para mejorar la capacidad lectora.</p>

**Saberes previos**

El docente motiva a los estudiantes a que respondan a las preguntas: ¿Qué aspectos de un texto que no ha sido leído puede mostrar pistas del posible contenido? ¿Qué me dicen del título? ¿Y de las imágenes? ¿Y de los subtítulos? ¿Y qué opinan de las viñetas, sumillas e íconos? Mediante la lluvia de ideas se recogen los saberes previos

**Problematización (conflicto cognitivo)**

El docente realiza la siguiente pregunta problematizadora: ¿Será cierto que el hecho de leer provoca la enfermedad del Alzheimer?

**Propósito y organización**

Se plantea el propósito de la sesión:

- Identificar aspectos relevantes sobre la predicción, anticipación o previewing.
- Predecir el contenido de algunos textos antes de leerlos.

**Desarrollo (60 minutos)****Construcción del aprendizaje**

El docente modela la lectura. Se desarrolla brevemente la identificación de información básica.

**Aplicación**

Se pide a algunos estudiantes que lean atentamente la lectura.

Se les presenta el título de un texto: “El descubrimiento de América”, se les solicita que mencionen el posible contenido de la lectura. Dan a conocer sus apreciaciones. Luego se da lectura del texto y se dan con la sorpresa de que el contenido se refería a un diálogo de adolescentes. América en realidad no era un continente, sino una muchacha. De esta manera se estimula el **pensamiento imaginal**.

- ¡Manolo! – llamó una voz de mujer, desde atrás. Manolo sintió que se derrumbaba. Le costó trabajo voltear.

- ¡Marta! – exclamó, asombrado. Marta estaba con América.

- ¿Qué ha sido de tu vida Manolo? ¿Qué haces allí parado?

- Espero a un amigo.

- Ven, acércate – dijo Marta, sonriente – quiero presentarte a una amiga.

- Mucho gusto – dijo Manolo, acercándose y extendiendo la mano para saludar a América.

Desarrollan las actividades de la siguiente lectura de sus textos, relacionada a “Los mamíferos” aplicando la técnica de la lectura dirigida y realizando la anticipación en cada momento.

MAMÍFEROS

Los mamíferos comparten características propias de su clase: el cuerpo recubierto de pelo o la capacidad para tener crías vivas y alimentarlas con la leche de sus mamas.

Según la forma de sus patas, los mamíferos presentan miembros con una cantidad diversa de dedos. Esto obedece a los distintos procesos de evolución que cada especie ha tenido a lo largo del tiempo.

Entre los mamíferos terrestres podemos distinguir, por una parte, a los **plantígrados**. Estos animales caminan apoyando toda la superficie de la palma y la planta. El oso, por ejemplo, es un mamífero terrestre plantígrado.

Otro grupo de mamíferos terrestres lo constituyen los **digitígrados**. Estos animales caminan sobre los dedos, como el perro, el gato, entre otros.



En un tercer grupo se encuentran los **ungulados**, mamíferos que apoyan el extremo de los dedos, en los cuales tienen una uña. Algunos mamíferos terrestres ungulados son el caballo y la cabra.

En la categoría de animales ungulados podemos establecer otra subdivisión. Una primera subclase la constituyen los **artiodáctilos**. Estos mamíferos presentan patas que terminan en un número par de dedos, de los cuales apoyan en el suelo por lo menos dos, que son iguales. El hipopótamo, el cerdo, el ciervo, la cabra, la vaca son animales mamíferos ungulados artiodáctilos.

La otra subclase de ungulados son los **perisodáctilos**. En estos animales, el eje de las patas pasa por un dedo central, el tercero. El número de sus dedos no siempre es impar, aunque en el caso de los *équidos* sí lo es. En este grupo se encuentran el caballo y el asno.

(Texto de elaboración propia, con datos de <losungulados.blogspot.com>).

**Cierre (10 minutos)**

**Se cierra la sesión con las preguntas de METACOGNICION :**

- ¿Qué aprendimos hoy? (Competencia, capacidades e indicadores)
- ¿Cómo lo aprendimos?
- ¿Para qué nos ha servido?
- ¿Qué podemos mejorar la próxima vez que hagamos una actividad similar?

**EVALUACIÓN**

- Se evalúa considerando los indicadores mediante el instrumento de la Lista de cotejo:
  - Propone de manera autónoma un plan de escritura para organizar sus ideas de acuerdo con su propósito comunicativo
  - Mantiene el tema cuidando de no presentar digresiones, repeticiones, contradicciones o vacíos de información.
  - Establece la secuencia lógica y temporal en los textos que escribe.
  - Relaciona las ideas utilizando diversos recursos cohesivos: puntuación, pronombres, conectores, referentes y sinónimos en la medida que sea necesario.

**MATERIALES O RECURSOS A UTILIZAR**

- Cuaderno
- Libro *Comprensión lectora de 4to grado*.
- Lapicero, colores y plumones (para sus organizadores cuando tomen nota )

### FICHA DE OBSERVACIÓN

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	Comprende textos escritos				TOTAL
		Recupera información	Reorganiza información	Infiere significados	Reflexiona sobre la forma, contenido y contexto	
		Localiza información relevante en diversos tipos de texto con estructura compleja y vocabulario variado y especializado.	Construye organizadores gráficos (cuadros sinópticos, mapas conceptuales, esquemas, redes semánticas) y resume el contenido de un texto de estructura compleja.	Deduce el significado de palabras, expresiones y frases con sentido figurado, carga irónica y doble sentido, a partir de información explícita.	Explica la intención del autor en el uso de los recursos textuales a partir de su conocimiento y del contexto sociocultural.	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						

Sesión de Aprendizaje N° 06

INFORMACIÓN GENERAL:	
1.26.I.E.S.	: Wichaypampa, Apurímac
1.27.ÁREA	: Comunicación
1.28.CICLO	: VII
1.29.GRADO/SECCIONES	: 2do y 3ero, sección única
1.30.HORAS	: 2 horas

GRADO	UNIDAD	SESIÓN	Duración
Quinto	1	6	80 minutos

<b>TÍTULO DE LA SESIÓN:</b>
<b>LECTURA: “LOS TIBURONES”</b>

APRENDIZAJES ESPERADOS		
COMPETENCIAS	CAPACIDADES	INDICADORES DE DESEMPEÑO
Comprende textos escritos	Recupera información de diversos textos escritos	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Presta atención activa y sostenida dando señales verbales y no verbales según el tipo de texto oral y las formas de interacción propias de su cultura.</li> <li>✓ Identifica información básica y varios detalles específicos y dispersos en el texto oral con temática especializada.</li> </ul>
	Reorganiza información de diversos textos escritos	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ordena sus ideas en torno a un tema específico y especializado a partir de sus saberes previos y variadas fuentes de información, evitando contradicciones y vacíos de información.</li> </ul>
	Reflexiona sobre la forma, contenido y contexto de los textos escritos	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Varía la entonación, volumen, ritmo, pausas y cadencias para enfatizar el significado de su texto.</li> </ul>

SECUENCIA DIDÁCTICA
<p><b>Inicio</b>(10minutos)</p> <p>Se realiza la dinámica: “<i>La pareja ciega</i>” y se forman grupos de 5 estudiantes:</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p><b>DESCRIPCIÓN BREVE:</b> <i>Cada participante cerrará sus ojos, se dará la vuelta cinco veces, y la(s) primera(s) persona(s) que toque será(n) su pareja/grupo.</i></p> </div> <p>El o la docente señala que en la vida cotidiana existen diversos tipos textuales: cartas, letreros, stickers, titulares noticiosos, poemas, anuncios, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La o el docente conversa con los estudiantes sobre la importancia de la comprensión lectora y sobre la consolidación de capacidades de los niveles.</li> <li>- Se recoge los saberes previos a través de la lluvia de ideas, planteando previamente las siguientes preguntas:¿Cómo se reconoce la idea principal?¿Es posible predecir sucesos que pueden ocurrir?¿Es posible extraer algún mensaje o enseñanza del texto?¿Cómo podemos valora el contenido y sentido del</li> </ul>



<p>texto?</p> <p>Se rememora las normas de convivencia y se plantea el propósito de la sesión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizar y aspectos básicos de la comprensión de textos en los concursos escolares.</li> </ul>
<p><b>Desarrollo(60minutos)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leen el texto: "Los tiburones" luego en función del texto el docente explica brevemente algunos conceptos básicos sobre la comprensión lectora, algunas estrategias antes, durante y después de la lectura.</li> <li>- Los estudiantes observan y analizan la información recibida y desarrollan las actividades de acuerdo a la exposición del docente.</li> <li>- Se les solicita que dibujen tiburones para desarrollar el pensamiento visual.</li> <li>- Luego realizan la lectura de una guía de aprendizaje referida a la comprensión lectora y sus niveles.</li> <li>- Grupalmente elaboran un organizador visual sobre la guía de lectura que se les proporcionó.</li> </ul>
<p><b>Cierre(10minutos)</b></p> <p><b>Se cierra la sesión con las preguntas de METACOGNICION :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ¿Qué aprendimos hoy? (Competencia, capacidades e indicadores)</li> <li>▪ ¿Cómo lo aprendimos?</li> <li>▪ ¿Para qué nos ha servido?</li> <li>▪ ¿Qué podemos mejorar la próxima vez que hagamos una actividad similar?</li> </ul>

<p><b>EVALUACIÓN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se evalúa considerando los indicadores mediante el instrumento de la Lista de cotejo:</li> <li>✓ Presta atención activa y sostenida dando señales verbales y no verbales según el tipo de texto oral y las formas de interacción propias de su cultura.</li> <li>✓ Identifica información básica y varios detalles específicos y dispersos en el texto oral con temática especializada.</li> <li>✓ Ordena sus ideas en torno a un tema específico y especializado a partir de sus saberes previos y variadas fuentes de información, evitando contradicciones y vacíos de información. Varía la entonación, volumen, ritmo, pausas y cadencias para enfatizar el significado de su texto.</li> </ul>
--

<p><b>MATERIALES O RECURSOS A UTILIZAR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cuaderno</li> <li>▪ Libro <i>Comprensión lectora</i></li> <li>▪ Lapicero, colores y plumones (para sus organizadores cuando tomen nota )</li> </ul>
---

### Los Tiburones

¿Qué tienen los tiburones que nos asustan tanto? ¿La boca enorme, los dientes afilados, los ojillos asesinos? Cuando pensamos en un tiburón, imaginamos un gigantesco monstruo submarino que ataca a la gente. Pero lo cierto es que la mayoría son inofensivos para el hombre.

Los tiburones son peces y, como todos los peces, tienen un esqueleto resistente. Pero a diferencia de otros peces, su esqueleto no es de hueso, sino de material ligero y flexible llamado cartílago.

Todos son carnívoros. Algunos devoran presas del tamaño de focas o delfines. La mayoría come tiburones más pequeños y otros peces. Y unos pocos \_los de mayor tamaño\_ se alimentan de diminutas criaturas marinas como plancton, camarones y pequeños peces.

Todos los tiburones son cazadores. Pero para cazar, lo primero es encontrar la presa. La visibilidad bajo el agua es escasa, por lo que los tiburones han aguzado los demás sentidos.

Los tiburones no pueden oír los sonidos que nosotros consideramos normales, pero tampoco les hace falta. Su sentido del oído está especializado en las frecuencias bajas que transmite el agua. Por ejemplo, un tiburón distingue el ruido de una barca fondeando en un arrecife a dos kilómetros de distancia. Cuando un pez muerde el anzuelo del pescador que va en la barca, unas diminutas gotitas de sangre se diluyen en el agua y basta unas cuantas moléculas de sangre para que el tiburón sienta su olor.

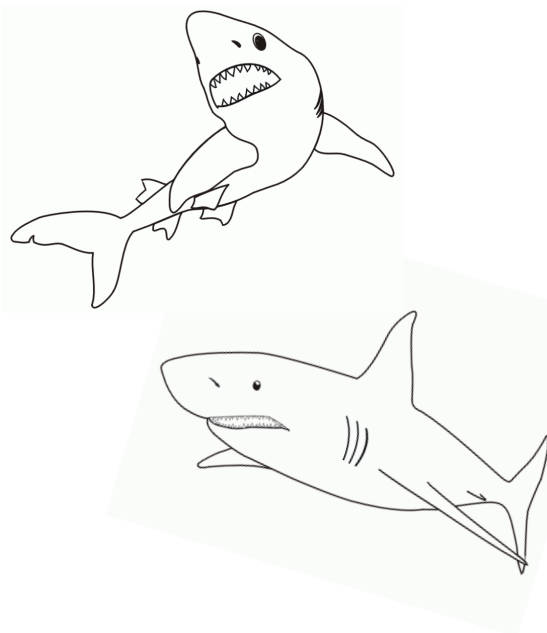
También percibe el reflejo de las ondas que él mismo forma al nadar. Así elude los obstáculos y nada rápidamente y con precisión.

Al aproximarse la barca, el tiburón ve los destellos del cuerpo plateado del pez mientras éste debate por librarse del sedal. Pero cuando se acerca, ¡el pez desaparece! Los ojos del tiburón están demasiado separados para ver lo que tiene justo delante. Sin embargo, los poros sensibles a la electricidad que tiene en la punta de la nariz, le permiten detectar los impulsos eléctricos emitidos por el pez. Entonces el tiburón se abalanza sobre la víctima y la devora.

Puede que los tiburones sean los mayores predadores del océano, pero no son ni la mitad de peligrosos que los **bípedos** terrestres llamados seres humanos.

La gente mata tiburones por diferentes motivos. Algunas personas se sienten amenazadas por esos grandes predadores, otras sólo buscan satisfacer la enorme demanda de aletas de tiburón de los restaurantes asiáticos. Y muchos tiburones mueren al quedar atrapados en las redes de arrastre.

Leighton Taylor, *Tiburones*.  
México, SEP-Océano, 2002



## ACTIVIDADES

### 1.- Subraya la idea principal del texto 1

- a.- El texto habla sobre algunos aspectos relevantes de la vida de Carlos de Sigüenza y Góngora.
- b.- El texto describe los sucesos de la infancia de Carlos de Sigüenza y Góngora.
- c.- El texto se refiere a Carlos de Sigüenza y Góngora como un gran inventor del siglo XV.
- d.- El texto explica las características de los tiburones.

### 2.- Escribe ¿por qué es importante leer, estudiar y estar enterado de los diversos temas?

---

---

---

---

---

---

### 3.- Subraya, la recomendación implícita del texto:

- a.- No hay que cazar tiburones
- b.- Explican la vida de seres humanos que vivieron en distintos países.
- c.- Se refieren a personajes que se destacaron por su inteligencia y anticipación a su tiempo.
- d.- Describen las técnicas y procedimientos para descubrir, crear e inventar.

**Sesión de Aprendizaje N° 07**

INFORMACIÓN GENERAL:	
1.31.I.E.S.	: Wichaypampa, Apurímac
1.32.ÁREA	: Comunicación
1.33.CICLO	: VII
1.34.GRADO/SECCIONES	: 2do y 3ero, sección única
1.35.HORAS	: 2 horas

GRADO	UNIDAD	SESIÓN	Duración
Quinto	1	7	80 minutos

TÍTULO DE LA SESIÓN:
LECTURA: “VIVIR PARA CONTARLA”

APRENDIZAJES ESPERADOS		
COMPETENCIAS	CAPACIDADES	INDICADORES DE DESEMPEÑO
Comprende textos escritos	Recupera información de diversos textos escritos.	✓ Localiza información relevante en diversos tipos de texto con estructura compleja y vocabulario variado y especializado. ✓ Reconstruye la secuencia del texto con estructura compleja y vocabulario variado y especializado.
	Reorganiza información de diversos textos escritos	✓ Utiliza estrategias de lectura de acuerdo con el texto y su propósito lector.
	Reflexiona sobre la forma, contenido y contexto de los textos escritos	✓ Utiliza estrategias de lectura de acuerdo con el texto y su propósito lector.

SECUENCIA DIDÁCTICA
<p><b>Inicio</b>(10minutos)</p> <p>Se realiza la dinámica: “La telaraña” y se forman grupos de 5 estudiantes:</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p><b>DESCRIPCIÓN BREVE:</b> Cada participante lanzará un ovillo de lana, la misma que debe ser recogida por otro estudiante, cada 5 estudiantes formarán un grupo, según el orden del ovillo de lana que simula una telaraña.</p> </div> <p>La docente señala que la anticipación o predicción del contenido posible de un texto es necesario para mejorar la capacidad lectora. Responden a las siguientes preguntas: ¿De dónde sacan sus temas o inspiración los escritores? ¿Es necesario vivir para contar una historia?</p> <p>Se recuerda las normas de convivencia y se plantea el propósito de la sesión.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar aspectos relevantes sobre los modos narrativos y sus temas.</li> </ul> <p><b>Desarrollo</b>(60minutos)</p> <p>Leen el texto: “Vivir para contarla” de Gabriel García Márquez, de modo individual alternando con el</p>

trabajo en equipo.

El docente, explica brevemente algunos conceptos básicos sobre la narración y la inspiración posible de los escritores de obras literarias, que tienen renombre y que obtuvieron premios o elogios por la crítica internacional.

Los estudiantes observan y analizan la información del libro de texto, pág. 56, referido al texto “Vivir para contarla”

Luego realizan la lectura de una guía de aprendizaje referida a la comprensión lectora y sus niveles.

Grupalmente elaboran un organizador visual sobre la guía de lectura que se les proporcionó.

Desarrollan las actividades del libro de texto.

#### **Cierre(10 minutos)**

- Se les asigna para sus hogares, la tarea de desarrollar otras lecturas.
- Responden a la pregunta: ¿Qué les pareció la sesión del día de hoy? ¿Qué opinan de los nuevos aprendizajes que adquirieron? ¿Les agradó trabajar en equipo?

### **EVALUACIÓN**

Se evalúa considerando los indicadores mediante el instrumento de la Lista de cotejo:

- ✓ Localiza información relevante en diversos tipos de texto con estructura compleja y vocabulario variado y especializado.
- ✓ Reconstruye la secuencia del texto con estructura compleja y vocabulario variado y especializado.
- ✓ Utiliza estrategias de lectura de acuerdo con el texto y su propósito lector.

### **MATERIALES O RECURSOS A UTILIZAR**

- Cuaderno
- Libro *Comprensión lectora de 4to grado*.
- Lapicero, colores y plumones (para sus organizadores cuando tomen nota )

## VIVIR PARA CONTARLA

Vivir para contarla es el primero de tres volúmenes de relatos autobiográficos anunciados por el premio Nobel colombiano Gabriel García Márquez, y que publicó en 2002.

Cuenta la historia de la infancia y juventud de García Márquez, entre 1927 y 1950, finalizando con la propuesta de matrimonio a su esposa. Se centra especialmente en la familia, la escuela y los primeros años como periodista y escritor de cuentos cortos de García Márquez, también incluye referencias a numerosos eventos de la vida real que acabaron en su novelas en una forma u otra, incluyendo la masacre de las Bananeras que aparece en *Cien años de soledad* y aquellos amigos cuya vida y muerte sirvieron de modelos para *Crónica de una muerte anunciada*, así como la historia de sus padres sirvieron de inspiración para *El amor en los tiempos de cólera*.

### ACTIVIDAD

#### LECTURA

#### “VIVIR PARA CONTARLA”

El mundo era de los poetas. Sus novedades eran más importantes para mi generación que las noticias políticas cada vez más deprimentes. La poesía colombiana había salido del siglo XIX iluminada por la estrella solitaria de José Asunción Silva, el romántico sublime que a los treinta y un años se disparó un tiro de pistola en el círculo que su médico había pintado con un isopo de yodo en el sitio del corazón.

GARCÍA MÁRQUEZ, Gabriel  
Vivir para contarla

#### Es posible afirmar que José Asunción Silva fue un:

- a) Símbolo de la poesía admirada por la generación del autor.
- b) Poeta colombiano que desarrollaba un arte individualista.
- c) Artista contemporáneo al autor pero de otra tendencia poética.
- d) Desconsolado poeta que acabó con su vida de manera cruel.
- e) Aplicado compañero de oficio y admirador del autor personaje.

**Solución:** Es posible afirmar que: José Asunción Silva fue un **símbolo de la poesía admirada por la generación del autor**. García Márquez nos comenta que en el siglo XIX en Colombia la poesía se vio iluminada por la estrella solitaria de Asunción Silva; además, ya que su generación se veía interesada sólo por el arte poético, podemos afirmar que esta estrella fue admirada por el autor de sus contemporáneos. Rpta. (a)

**Sesión de Aprendizaje N° 08**

<b>INFORMACIÓN GENERAL:</b>	
<b>1.36.I.E.S.</b>	: Wichaypampa, Apurímac
<b>1.37.ÁREA</b>	: Comunicación
<b>1.38.CICLO</b>	: VII
<b>1.39.GRADO/SECCIONES</b>	: 2do y 3ero, sección única
<b>1.40.HORAS</b>	: 2 horas

<b>GRADO</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>SESIÓN</b>	<b>Duración</b>
Quinto	1	8	80 minutos

<b>TÍTULO DE LA SESIÓN:</b>
<i>El artículo de opinión sobre el cambio climático</i>

<b>APRENDIZAJES ESPERADOS</b>		
<b>COMPETENCIAS</b>	<b>CAPACIDADES</b>	<b>INDICADORES DE DESEMPEÑO</b>
Comprende textos escritos	Recupera información de diversos textos escritos	Reconoce la silueta o estructura externa y las características de diversos tipos de textos.
	Reorganiza información de diversos textos escritos.	Establece semejanzas y diferencias entre las razones, datos, hechos, características, acciones y lugares de textos múltiples con estructura compleja
	Infiere el significado de los textos escritos.	Deduce el significado de palabras, expresiones y frases con sentido figurado, carga irónica y doble sentido, a partir de información explícita. Deduce el tema central, subtemas, la idea principal, la tesis, los argumentos y las conclusiones en textos de estructura compleja y con diversidad temática
	Utiliza estratégicamente variados recursos expresivos	Explica la intención del autor en el uso de los recursos textuales a partir de su conocimiento y del contexto sociocultural

<b>SECUENCIA DIDÁCTICA</b>
<b>Inicio(15 minutos)</b>
<p>El docente plantea las siguientes interrogantes:</p> <p>¿Qué saben sobre los constantes desastres naturales en el mundo?                  ¿Escucharon hablar en los medios de comunicación sobre el calentamiento global?                  ¿Por qué se dice que nos afecta? ¿Qué pasará en los próximos años?</p> <p>Se organizan en grupos utilizando la dinámica del correccaminos, que consiste en formar una frase con elementos sueltos o disgregados lo más rápido posible. Una vez que hayan reconstruido las frases se organizan en grupos de 6 estudiantes.</p> <p>Se recogen los saberes previos sobre el tema, a través de cartillas en las que deben escribir las respuestas. Los grupos que peguen su ficha con la respuesta correcta se hacen acreedores a un estímulo.</p> <p>Las preguntas a contestar son las siguientes:</p>

- ¿Qué es la lluvia ácida?
- ¿A qué se denomina influencia antrópica?
- ¿Qué significa emisión de CO<sub>2</sub>?
- ¿Qué es el efecto invernadero?
- ¿Qué es el artículo de opinión?

**Desarrollo (135 minutos)**

Se recuerda las normas de convivencia de la sesión.

Luego se aclaran los propósitos:

- Determinar la importancia del conocimiento del cambio climático.
- Identificar las características principales del artículo de opinión.

El docente expone brevemente sobre los aspectos más destacados del artículo de opinión.

Dibujan un ambiente contaminado, el efecto invernadero, de este modo desarrollan el pensamiento visual.

También expone brevemente sobre aspectos vinculados al cambio climático.

En tanto, los estudiantes leen el libro de texto de comprensión lectora de cuarto grado (pág. 126), utilizando la técnica de la lectura intercalada e interpretativa.

Los estudiantes leen la guía que se les entrega y desarrollan las actividades:

Finalmente dan a conocer sus opiniones sobre el cambio climático, a través de un representante del grupo.

**Cierre(10 minutos)**

Reflexionan en torno a las actividades desarrolladas en la sesión de aprendizaje.

Las preguntas que se plantean son: ¿Qué aprendí? ¿Qué problemas identifiqué? ¿Qué aspectos no me quedaron del todo claros? ¿Qué tema vinculado a la sesión podría desarrollarse a manera de complemento?

**EVALUACIÓN**

- ✓ Opina sobre el tema, las ideas, la efectividad de los argumentos y conclusiones de textos con estructura compleja, comparándolo con el contexto sociocultural.
- ✓ Propone de manera autónoma un plan de escritura para organizar sus ideas de acuerdo con su propósito comunicativo
- ✓ Escribe diversos tipos de textos sobre temas especializados con estructura textual compleja a partir de sus conocimientos previos y fuentes de información.
- ✓ Usa un vocabulario apropiado, variado y preciso en los diferentes campos del saber.

**MATERIALES O RECURSOS A UTILIZAR**

- Cuaderno
- Libro *Comprensión lectora 4to*
- Lapicero, colores y plumones (para sus organizadores cuando tomen nota).

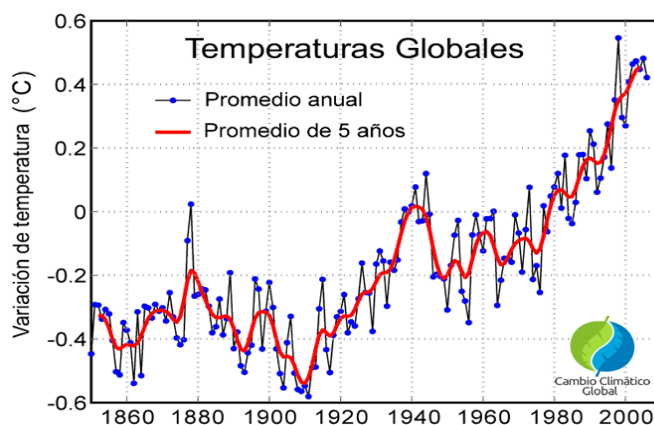


## Cambio Climático, Calentamiento Global y Efecto Invernadero

### Mary Yaguno

Del titubeo inicial, de los primeros pasos para enfrentar el problema, el retroceso con el irresponsable gobierno de George W. Bush y el boicot irracional de los anti-cambio-climático, hoy estamos en un momento donde los datos y los hechos ya no permiten ni negar, ni mentir, ni barrer el problema bajo la alfombra.

Debo mencionar con la mayor sensibilidad que el Cambio Climático es un cambio significativo y duradero de los patrones locales o globales del clima, las causas pueden ser naturales, como por ejemplo, variaciones en la energía que se recibe del Sol, erupciones volcánicas, circulación oceánica, procesos biológicos y otros, o puede ser causada por influencia antrópica (por las actividades humanas), como por ejemplo, a través de la emisión de CO<sub>2</sub> y otros gases que atrapan calor, o alteración del uso de grandes extensiones de suelos que causan, finalmente, un calentamiento global.



#### *Aumento de las temperaturas Globales*

El Calentamiento Global es un aumento de la temperatura de la atmósfera terrestre que se ha estado observando desde finales del siglo XIX. Se ha observado un aumento de aproximadamente 0.8 °C desde que se realizan mediciones confiables, dos tercios de este aumento desde 1980. Hay una certeza del 90% (actualizada a 95% en el 2013) de que la causa del calentamiento es el aumento de gases de efecto invernadero que resultan de las actividades humanas como la quema de combustibles fósiles (carbón, gasolina, gas natural y petróleo) y la deforestación.



El Efecto Invernadero es un fenómeno natural en el cuál la radiación de calor de la superficie de un planeta, en este caso la Tierra, es absorbida por los gases de la atmósfera y es reemitida en todas direcciones, lo que resulta en un aumento de la temperatura superficial. Los gases más eficientes en absorber el calor se llaman gases de efecto invernadero o gases de invernadero, entre ellos está el CO<sub>2</sub> que es el que la humanidad en su consumo de recursos ha aumentado a niveles nunca vistos previamente y está causando el calentamiento global.

**ACTIVIDADES:**

Apellidos y nombres \_\_\_\_\_

Grado y sección: \_\_\_\_\_

**1. Elabora un mapa conceptual sobre el texto leído:****2. Relaciona las siguientes ideas ideas:**

- a) Calentamiento global                      \* La radiación de calor es absorbida por los gases de la atmósfera
- b) Efecto invernadero                      \* En 1980 la temperatura era menor en 0,8° C promedio que en la actualidad
- c) CO<sub>2</sub>    \* Representación de la emisión de smog.
- d) Cambio climático                      \* La energía que se recibe del sol se ha diversificado.

**3. Redacta un artículo de opinión sobre las Plantas de tratamiento de aguas servidas de la ciudad de Puno.**

**ANEXO 5. EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS**



