

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA
ESCUELA DE POSGRADO
UNIDAD DE POSGRADO DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN



**LA LECTURA DE TEXTOS CIENTÍFICOS COMO MEDIO PARA
DESARROLLAR EL PENSAMIENTO CRÍTICO DE LOS ESTUDIANTES DEL
QUINTO DE SECUNDARIA DEL COLEGIO EMBLEMÁTICO CORONEL
LADISLAO ESPINAR, 2021.**

Tesis presentada por el Maestro:
Aquepucho Lupo, Roberto Cesar
para optar el Grado Académico de:
Doctor en Ciencias: Educación.

Asesora:
Dra. Valdivia Yábar, Silvia Verónica

AREQUIPA – PERÚ

2022

DEDICATORIA

A la memoria de mis padres Nolberta Lupo y Domingo Aquepucho; a mis hermanos y sobrinos; a mi novia Lourdes y mis futuros hijos porque este logro es gracias a todos ellos quienes me dieron el temple y el valor para guiarlos en esta hermosa senda académica.

Roberto.

AGRADECIMIENTOS

Por muchos años el desconocimiento sobre la investigación me limitaba. Pero mis ganas por aprender a investigar estaban, ahí, intactas. Hasta que llegó esa luz intelectual que iluminó el derrotero académico y ahora veo este trabajo como producto de la investigación. Recuerdo muy bien sus palabras que me decía “avanza, continúa... después, al voltear, te darás cuenta de lo avanzado... todo vale, todo nos sirve, no deseches nada”.

Doctora Silvia Valdivia Yábar, mi asesora, le estoy profundamente agradecido no solo por la asesoría sino también por su paciencia, generosidad, confianza, amistad y más por sus capacidades intelectuales que son dignos de admirar.

También quiero agradecer a mis amigas, doctora Elizabeth Vidal Duarte por creer en mí, por inculcarme y animarme en la investigación. Y a la Doctora María Ludgarda Apaza por su amistad y cariño maternal.

Finalmente agradezco al subdirector del Colegio Emblemático Coronel Ladislao Espinar, licenciado Humberto Chullo Huamaní por su confianza y apoyo incondicional en esta investigación y a mis estudiantes del 5to A, quienes creyeron en mí para mejorar su pensamiento crítico.

Roberto.

RESUMEN

En estos tiempos es una necesidad para los estudiantes de Educación Básica Regular desempeñarse eficientemente en la sociedad de la información y la comunicación, por eso la importancia del desarrollo del pensamiento crítico como una habilidad de orden superior para un aprendizaje a lo largo de la vida. El objetivo de la investigación fue determinar el efecto del Programa de lectura crítica de textos científicos en el mejoramiento del pensamiento crítico de los estudiantes del quinto grado de secundaria que conforman el grupo experimental del Colegio Emblemático Coronel Ladislao Espinar. Se ha considerado el enfoque cuantitativo, el nivel de la investigación es explicativa con un diseño cuasiexperimental. Se aplicó un pre test al grupo experimental y al grupo de control, luego se desarrolló el dispositivo solo con el grupo experimental y finalmente se aplicó el post test a los 17 estudiantes del grupo experimental y 17 estudiantes del grupo de control, durante 13 sesiones de aprendizaje. Los estudiantes del grupo experimental que desarrollaron el Programa de Lectura Crítica de Textos Científicos mejoraron su nivel de pensamiento crítico, del nivel de inicio avanzaron al nivel de logro destacado en el post test, así lo ha comprobado la prueba de McNemar. Este estudio ofrece un programa de lectura crítica que podría mejorar el desarrollo del pensamiento crítico en el nivel secundario de la Educación Básica Regular.

Palabras claves: textos científicos, competencia lectora, pensamiento crítico.

ABSTRACT

In these times it is a necessity for Regular Basic Education students to perform efficiently in the information and communication society, hence the importance of developing critical thinking as a higher-order skill for lifelong learning. The objective of the research was to determine the effect of the Critical Reading Program of scientific texts in the improvement of the critical thinking of the fifth grade secondary school students that make up the experimental group of the Colegio Emblemático Coronel Ladislao Espinar. The quantitative approach has been adopted, the level of research is experimental with a quasi-experimental design. A pre test was applied in the experimental group and in the control group, then the device was developed only with the experimental group and finally the post test was applied to the 17 students of the experimental group and 17 of the control group, during 13 sessions. Learning. The students of the experimental group who developed the Program for Critical Reading of Scientific Texts improved their level of critical thinking, from the beginning level they advanced to the level of outstanding achievement in the post-test, as confirmed by the McNemar test. This study offers a text comprehension program that could improve the development of critical thinking at the secondary level of Regular Basic Education.

Keywords: scientific texts, reading competence, critical thinking.

ÍNDICE GENERAL

| | |
|---|-----------|
| DEDICATORIA | II |
| AGRADECIMIENTOS | III |
| RESUMEN | IV |
| ABSTRACT..... | V |
| ÍNDICE GENERAL | VI |
| ÍNDICE DE TABLAS..... | VIII |
| ÍNDICE DE FIGURAS | IX |
| ÍNDICE DE ANEXOS..... | X |
| INTRODUCCIÓN | XI |
| CAPÍTULO I MARCO TEÓRICO | 13 |
| 1.1 ANTECEDENTES | 13 |
| <i>a) Internacionales</i> | 13 |
| <i>b) Nacionales</i> | 14 |
| <i>c) Locales</i> | 15 |
| 1.2 LA LECTURA DE TEXTOS CIENTÍFICOS | 15 |
| 1.2.1 <i>Definición</i> | 15 |
| 1.2.2 <i>Textos científicos</i> | 16 |
| 1.2.3 <i>La competencia lectora</i> | 16 |
| 1.3 EL PENSAMIENTO CRÍTICO..... | 20 |
| 1.3.1 <i>Definición</i> | 20 |
| 1.3.2 <i>Dimensiones del pensamiento crítico.</i> | 20 |
| CAPÍTULO II PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 23 |
| 2.1 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA..... | 23 |
| 2.2 ENUNCIADOS DEL PROBLEMA | 23 |
| 2.3 JUSTIFICACIÓN | 24 |
| 2.4 OBJETIVOS | 25 |
| 2.4.1 <i>Objetivo general</i> | 25 |
| 2.4.2 <i>Objetivos específicos</i> | 25 |
| 2.5 HIPÓTESIS | 25 |
| 2.5.1 <i>Hipótesis general</i> | 25 |
| 2.5.2 <i>Hipótesis específica</i> | 25 |
| 2.6 VARIABLES DE INVESTIGACIÓN | 26 |
| CAPÍTULO III MATERIALES Y MÉTODOS | 27 |
| 3.1 LUGAR DE ESTUDIO | 27 |
| 3.2 POBLACIÓN..... | 27 |
| 3.3 MUESTRA | 27 |
| 3.4 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN..... | 28 |
| 3.4.1 <i>Enfoque de investigación</i> | 28 |
| 3.4.2 <i>Alcance de la investigación</i> | 28 |
| 3.4.3 <i>Diseño de investigación</i> | 28 |
| 3.4.4 <i>Selección de técnicas e instrumentos</i> | 29 |
| 3.4.5 <i>Validez y confiabilidad</i> | 29 |
| 3.4.6 <i>Diseño estadístico</i> | 30 |

| | |
|--|-----------|
| CAPÍTULO IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN | 35 |
| 4.1 EFECTO DEL PROGRAMA DE LECTURA CRÍTICA DE TEXTOS CIENTÍFICOS EN EL PENSAMIENTO CRÍTICO DE LOS ESTUDIANTES DEL QUINTO GRADO DE SECUNDARIA DEL GRUPO EXPERIMENTAL DEL COLEGIO EMBLEMÁTICO CORONEL LADISLAO ESPINAR | 35 |
| 4.2 NIVEL DEL PENSAMIENTO CRÍTICO DE LOS ESTUDIANTES DEL QUINTO GRADO DE SECUNDARIA DEL GRUPO EXPERIMENTAL Y DEL GRUPO DE CONTROL, ANTES DEL DESARROLLO DEL PROGRAMA DE LECTURA CRÍTICA DE TEXTOS CIENTÍFICOS | 37 |
| 4.3 NIVEL DEL PENSAMIENTO CRÍTICO DE LOS ESTUDIANTES DEL QUINTO GRADO DE SECUNDARIA DEL GRUPO EXPERIMENTAL Y DEL GRUPO DE CONTROL, DESPUÉS DEL DESARROLLO DEL PROGRAMA DE LECTURA CRÍTICA DE TEXTOS CIENTÍFICOS | 39 |
| 4.4 EFECTO DEL PROGRAMA DE LECTURA CRÍTICA DE TEXTOS CIENTÍFICOS, EN EL PROPÓSITO DEL PENSAMIENTO; PREGUNTA, PROBLEMA Y ASUNTO; INFORMACIÓN; INFERENCIAS E INTERPRETACIONES; SUPOSICIONES; CONCEPTOS; IMPLICACIONES Y CONSECUENCIAS; PUNTO DE VISTA, DEL PENSAMIENTO CRÍTICO DE LOS ESTUDIANTES DEL GRUPO EXPERIMENTAL | 41 |
| CAPÍTULO V PROGRAMA DE INTERVENCIÓN | 46 |
| 5.1 DATOS GENERALES DEL PROGRAMA DE INTERVENCIÓN..... | 46 |
| 5.2 PRESENTACIÓN..... | 46 |
| 5.3 JUSTIFICACIÓN | 46 |
| 5.4 OBJETIVO | 47 |
| 5.4.1 Objetivo general..... | 47 |
| 5.5 ACCIONES | 47 |
| 5.6 RECURSOS..... | 47 |
| 5.7 CRONOGRAMA..... | 48 |
| 5.8 MATRIZ DEL PROGRAMA..... | 49 |

CONCLUSIONES
RECOMENDACIONES
BIBLIOGRAFÍA
ANEXOS

ÍNDICE DE TABLAS

| | Pág. |
|--|-------------|
| Tabla 1: Efecto del programa de lectura crítica de textos científicos en el pensamiento crítico del grupo experimental. | 35 |
| Tabla 2. Nivel de pensamiento crítico de los estudiantes del quinto grado de secundaria del grupo de control y experimental en el pre test. | 37 |
| Tabla 3. Nivel de pensamiento crítico de los estudiantes del quinto grado de secundaria del grupo de control y experimental en el post test. | 39 |
| Tabla 4. Efecto del Programa de lectura crítica de textos científicos en las dimensiones del pensamiento crítico de los estudiantes del grupo experimental. | 41 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | Pág. |
|---|-------------|
| Figura 1. Efecto del programa de lectura crítica de textos científicos en el pensamiento crítico del grupo experimental. | 35 |
| Figura 2. Nivel de pensamiento crítico de los estudiantes del quinto grado de secundaria del grupo de control y experimental en el pre test. | 37 |
| Figura 3. Nivel de pensamiento crítico de los estudiantes del quinto grado de secundaria del grupo de control y experimental en el post test. | 39 |
| Figura 4. Efecto del Programa de lectura crítica de textos científicos en las dimensiones del pensamiento crítico de los estudiantes del grupo experimental. | 42 |

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Instrumento

Anexo 2: Matriz de consistencia

Anexo 3: Validación del instrumento

Anexo 4: Dispositivo

Anexo 5: Sesiones de aprendizaje

Anexo 6: Evidencias de la ejecución del Programa

INTRODUCCIÓN

El acto de pensar es una exclusividad del ser humano, todos pensamos, algunas personas tienen buenos pensamientos, otras, malos pensamientos y de eso depende la calidad de vida. Pero cómo mejoramos la calidad de nuestros pensamientos o cómo identificamos el proceso del acto de pensar.

En nuestra comunidad educativa se ha incrementado el afán por ingresar a las universidades por eso la comprensión de textos se ha limitado a leer, marcar las respuestas y dar las claves de las respuestas en el menor tiempo posible a manera de un concurso dejando de lado el acto de pensar, analizar e interpretar. Estas acciones limitan los espacios para la reflexión sobre cómo lo está comprendiendo el texto cada estudiante para retroalimentar su manera de pensar.

Por ejemplo, para Yildirim y Söyleme (2018) los estudiantes que se involucran en actividades de lectura con preguntas de lectura crítica tienen un efecto positivo, especialmente en su conciencia de abordar un tema de manera sistemática, ver a través de la estructura profunda de un texto, reconocer un problema y producir una solución, cuestionar información y desglosar prejuicios. Además, Giri y Paily (2020) sostienen que los estudiantes que realizan el proceso de argumentación a través de la estrategia (TRGSR) Think (pensar) – Read (leer) – Group (agrupar) – Share (compartir) – Reflect (reflexionar) mejoran la capacidad de pensamiento crítico. Con las actividades de los dos ejemplos se garantiza el acto de pensar, analizar e interpretar. También, Albarrán (2017) con la prueba Wilcoxon concluye que los talleres de lectura mejoraron significativamente el desarrollo del pensamiento crítico. Esto significa la importancia del proceso de lectura donde el docente va reajustando el proceso de comprensión del texto. Pero cuál es el tipo de texto que mejor ayuda a promover el pensamiento crítico. Para esta investigación se consideran los textos científicos porque contienen información selecta y el Programa Internacional de Evaluación de los Alumnos (PISA) los toman en cuenta en las evaluaciones periódicas.

En la presente investigación, se ha planteado la pregunta ¿Cuál es el efecto del Programa de la lectura crítica de textos científicos en el nivel de pensamiento crítico de los estudiantes del quinto grado de secundaria del Colegio Emblemático Coronel Ladislao Espinar, 2021? Se ha desarrollado el programa “Lectura crítica de textos científicos para desarrollar el pensamiento crítico” en el que en cada lectura del texto científico se identificaron, analizaron e interpretaron las ocho dimensiones del pensamiento crítico: propósito del pensamiento, pregunta, problema y asunto, información, interpretaciones e inferencias, suposiciones, conceptos, implicaciones y consecuencias, y punto de vista (Paul – Elder, 2019). El objetivo ha sido determinar el efecto

del programa de Lectura Crítica de Textos Científicos en el mejoramiento del pensamiento crítico de los estudiantes del quinto grado de secundaria que conforman el grupo experimental del Colegio Emblemático Coronel Ladislao Espinar.

La presente investigación está estructurada de la siguiente manera: en el Capítulo I Marco Teórico, se presentan los antecedentes de la investigación: internacionales, nacionales y locales para considerar los aportes con el fin de continuar la investigación. Además, se desarrollan los conceptos para enmarcar las variables con sus respectivas dimensiones. En el Capítulo II, Planteamiento del Problema, se plantean el problema, los objetivos, las variables, el tipo de investigación, las técnicas y los instrumentos para la recolección de datos. En el Capítulo III, Materiales y Métodos, se describen el lugar de estudio, la población, la muestra, el método de investigación, el enfoque, el alcance y diseño de la investigación. En el Capítulo IV, Resultados y Discusión, se muestran los resultados obtenidos estadísticamente y se contrasta con los antecedentes. En el Capítulo V, se presenta el Programa de Intervención, que comprende los objetivos, las acciones, los recursos, el cronograma y la matriz del programa. Finalmente, se presentan las conclusiones, las sugerencias, las referencias y los anexos.

El autor

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes

a) Internacionales

En la Revista asiática de educación y formación, Yildirim y Söyleme (2018) publicaron el artículo El efecto de realizar actividades de lectura con preguntas de lectura crítica sobre el pensamiento crítico y las habilidades de lectura. El objetivo de este estudio es revelar el efecto de realizar actividades de lectura con preguntas de lectura crítica desarrolladas por los investigadores sobre el pensamiento crítico y las habilidades de lectura. El diseño fue mixto explicativo, cuantitativa y cualitativa, en la dimensión cuantitativa fue con un diseño semiexperimental con pretest y postest. Los resultados muestran que hubo una diferencia estadísticamente significativa en los puntajes de pensamiento crítico y lectura a favor de la prueba posterior. Los participantes opinan que las lecciones que involucran actividades de lectura con preguntas de lectura crítica tienen un efecto positivo, especialmente en su conciencia de abordar un tema de manera sistemática, ver a través de la estructura profunda de un texto, reconocer un problema y producir una solución, cuestionar información y desglosar prejuicios.

En la India, en la revista Ciencia y Educación, Giri y Paily (2020) publicaron un artículo, Efecto de la Argumentación Científica sobre el desarrollo del pensamiento crítico. El propósito se centró en investigar la eficacia del Patrón de Argumento de Toulmin (TAP) dentro de Think (pensar) – Read (leer) – Group (agrupar) – Share (compartir) – Reflect (reflexionar) cuyas siglas son (TRGSR) para mejorar la argumentación científica en el pensamiento crítico de estudiantes de secundaria superior. El diseño fue cuasiexperimental con un pretest y postest, la herramienta usada para determinar el pensamiento crítico fue Watson – Glaser Critical Thinking Appraisal, la prueba contenía 40 ítems con 5 elementos (inferencia, reconocimiento de suposiciones, deducción, interpretación y evaluación de argumentos). Los resultados de la covarianza mostraron que había una diferencia significativa en la evaluación crítica de los estudiantes, la capacidad de pensamiento entre los grupos experimental y de control. Los estudiantes que estaban expuestos a TAP dentro de la estrategia de argumentación científica TRGSR mejoraron la capacidad de pensamiento crítico.

b) Nacionales

En la Universidad Católica los Ángel de Chimbote, Albarrán (2017) desarrolló una investigación titulada Aplicación de talleres de lectura, en el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes del segundo grado de educación secundaria, de la institución educativa N°88042 Las Palmas – Chimbote, en el año 2017. El objetivo fue demostrar si la aplicación de talleres de lectura mejora el desarrollo del pensamiento crítico de los alumnos del segundo grado. El estudio fue explicativo; el nivel, cuantitativo; el diseño, pre experimental con un solo grupo; como instrumento, un cuestionario aplicado a 25 alumnos de segundo grado “A”. Los resultados se validaron con la prueba Wilcoxon concluyendo que los talleres de lectura mejoraron significativamente el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes de segundo grado, específicamente en la dimensión Punto de vista

En la Universidad Antonio Ruíz de Montoya, Castro (2018) en su tesis titulada Programa de lectura crítica para desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes de tercero de secundaria en la institución educativa Fe y Alegría N°33 – Ventanilla. El objetivo fue determinar el efecto de la aplicación del programa de lecturas críticas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de tercero de secundaria. El enfoque fue cuantitativo; el tipo de estudio de la investigación fue de tipo aplicada con un diseño pre experimental; como instrumento se utilizó un Test de pensamiento crítico aplicado a una muestra de 30 estudiantes. El resultado se evidencia en el post test al mejorar significativamente el pensamiento crítico, donde el 6.7% de los estudiantes presenta un nivel de inicio, el 36.7% alcanza un nivel de proceso y el 56.7% se encuentra en un nivel de logro.

En la Universidad César Vallejo, Livia (2021) desarrolló la tesis Programa comprensión lectora para mejorar el pensamiento crítico en estudiantes del V ciclo de instituciones multigrado de Lagunas, Ayabaca. El objetivo de la investigación fue determinar si la aplicación del programa de comprensión lectora mejora el pensamiento crítico en los estudiantes del V ciclo. El enfoque fue cuantitativo con un diseño cuasiexperimental y aplicó un cuestionario con 20 ítems a una muestra de 24 estudiantes del grupo experimental y de control. El resultado concluye que el programa de comprensión lectora mejoró de forma significativa el pensamiento crítico y sus dimensiones lógica, dialógica y pragmática.

c) Locales

En la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Díaz (2017) en su tesis Método histórico reflexivo para el desarrollo del pensamiento crítico en el área de Historia, Geografía y Economía en los estudiantes del quinto año de educación secundaria en la institución educativa San Martín de Socabaya, Arequipa. El objetivo fue determinar en qué medida la aplicación del Método Histórico-reflexivo mejorará en el pensamiento crítico de los estudiantes de quinto grado de secundaria. El método empleado fue deductivo – inductivo, analítico sintético, es de tipo aplicativo con un diseño cuasiexperimental con un solo grupo, el instrumento fue una encuesta aplicada a 25 estudiantes con un Pre Test y Post Test. Los resultados en el post test determinó que el nivel de influencia del Método Histórico-Reflexivo en el desarrollo del pensamiento crítico para el Área de Historia, Geografía y Economía los estudiantes obtuvieron una media de 15,080 logró un nivel óptimo.

En la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Huamaní y Fernández (2017) en su tesis Nivel de pensamiento crítico en estudiantes del quinto grado del nivel de educación secundaria de la Institución Educativa Nacional Honorio Delgado Espinoza del distrito de Cayma – Arequipa. El objetivo fue mejorar el nivel de pensamiento crítico de los estudiantes de quinto grado de educación secundaria de la I.E.N. Honorio Delgado Espinoza a través de la aplicación de estrategias y técnicas especialmente seleccionadas para este proyecto. El método de investigación fue cuantitativo de alcance descriptivo, el diseño es no experimental y se aplicó una encuesta a 187 estudiantes. Los resultados muestran que el pensamiento crítico de la mayoría de estudiantes (61.5%) que cursan el quinto de secundaria de la I.E. “Honorio Delgado Espinoza” corresponde al nivel bajo, lo que permite concluir que un alto porcentaje no ha logrado un nivel óptimo de pensamiento crítico.

1.2 La lectura de textos científicos

1.2.1 Definición

La lectura es procesar, analizar, sintetizar, integrar e interpretar la información de textos múltiples. Pero cuando se utiliza en diferentes disciplinas los estudiantes deben utilizar las habilidades para investigar, organizar y filtrar toda la información seleccionada (Ministerio de Educación del Perú, 2018). Asimismo, “la lectura es un

instrumento básico en todo proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que ofrece al alumno la posibilidad de acceder a la información del mundo que le rodea y transformarla en conocimiento” (Llanillo y Tiernes, 2019, p. 104).

1.2.2 Textos científicos

Los textos científicos muestran la actividad intelectual del hombre tanto en la ciencia como en la técnica. Para Muñoz Calvo et ál., “el estilo científico consiste en demostrar teorías, argumentar hipótesis, interpretar, describir, clasificar, explicar los fenómenos de la realidad objetiva y transmitir conocimientos” (2013, p. 793). Entonces, las lecturas de los textos científicos ayudan a mejorar el pensamiento de los estudiantes porque al leer constantemente están analizando la información, comprendiendo un léxico básico propio del lenguaje científico.

1.2.3 La competencia lectora

1.2.3.1 Definición

La presente investigación está relacionada con la competencia lectora porque se basa en lecturas de los textos científicos y en la comprensión de los razonamientos del contenido. “La competencia lectora es la comprensión, el uso, la evaluación, la reflexión y el compromiso con los textos con el fin de alcanzar las metas propias, desarrollar el conocimiento y el potencial personal, y participar en la sociedad” (Ministerio de Educación del Perú, 2018, p. 16).

1.2.3.2 Dimensiones de la comprensión lectora

a) Localizar información:

Su definición nos dice que: los lectores deben explorar el texto para buscar, localizar e identificar datos relevantes (Ministerio de Educación del Perú, 2018). A continuación, presentamos algunas capacidades a considerar.

a.1) Acceder y recuperar información de un texto

- ✓ **Buscar:** demanda de una exploración detenida del texto, en este punto hay que considerar la información sinonímica porque existe información que son muy parecidas, pero se tiene que priorizar lo que demanda la pregunta.
- ✓ **Localizar:** el lector busca información explícita como un dato de una tabla, el nombre de un país o ciudad.

a.2) Buscar y seleccionar textos relevantes

- ✓ **Identificar:** se detectan uno o más elementos esenciales según lo que pide la pregunta pueden ser: fechas, datos, ubicación del tiempo y del espacio, los personajes, el contexto, etc. Una vez que el lector

encuentre la información debe encontrar un sinónimo o una palabra que tenga su equivalente literal (OCDE, 2006).

Para esta dimensión se puede considerar las siguientes preguntas:

- ¿En qué año se publicó el texto?
- ¿A qué hora es la salida del avión?
- ¿Identifica un dato que confirme o refute un tema?
- ¿Identifica los datos relevantes?

b) Comprender:

Los lectores tienen que ampliar las primeras impresiones del texto y dar una comprensión lógica, analizando y procesando la información para relacionar la cohesión del texto (Ministerio de Educación del Perú, 2018).

b.1) Representar el significado literal

El lector focaliza su atención en partes independientes del texto para luego encontrar relaciones que se dan entre las partes independientes. Para lograr el objetivo hay que promover las siguientes capacidades.

- ✓ **Inferir:** en la lectura procesamos información, explícita e implícita, entonces, las inferencias demandan mayor atención en la información implícita determinando relaciones o categorías como la intención del autor y sustentando qué inferencias se basa para señalar la intención.
- ✓ **Comparar:** todo texto propone argumentos e información las cuales el lector tiene que establecer sus relaciones, diferencias o semejanzas. Por ejemplo se puede comparar los argumentos a favor o en contra.
- ✓ **Contrastar:** en este caso se presta atención a las diferencias notables que se establecen entre dos o más puntos de comparación. Ejemplo, cuál sería la diferencia notable entre los argumentos opuestos.

Para desarrollar esta dimensión se pueden realizar las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es el tema general?
- ¿Menciona cuál es el mensaje del texto?
- ¿Cuál es la función o utilidad del texto o un objeto?
- ¿Cuál sería el título apropiado para el texto?
- ¿Cuál es la tesis que se plantea?
- Explica las dimensiones generales de un gráfico o tabla.

Describe el personaje principal de la obra.

Explica el propósito del mapa o figura.

Que asocie un fragmento con una pregunta.

¿Cuál es la idea principal? ¿Cuál es la idea secundaria?

Explica el resumen del tema principal.

b.2) Integrar y generar inferencias:

El lector manifiesta su comprensión de las relaciones que se establecen en el texto, requiere de más de amplitud considerando las siguientes capacidades.

- ✓ **Asociar:** cuando se lee un texto se establece una relación mental entre los conceptos, ideas e informaciones que tienen en algo en común o tienen algunas implicaciones.
- ✓ **Deducir:** significa establecer un juicio partiendo de hechos, proposiciones o principios que tiene el texto ya sea de forma general o particular. Es una información de forma implícita que demanda cierto análisis (OCDE, 2006).
- ✓ **Explicar:** el lector manifiesta la secuencia de un cuento, las instrucciones de un texto o explicar conceptos y argumentos. Además, pueden explicar la función o propósito de un mapa o una figura.
- ✓ **Describir:** un texto tiene muchos aspectos para describir como un paisaje, las características de un personaje, un lugar, un problema, un pasaje de la lectura etc. Entonces, el lector está en la capacidad de explicar cada uno de los anteriores aspectos.

Para promover esta dimensión se pueden hacer las siguientes actividades.

Amplía sus impresiones sobre el contenido del texto.

Cuáles son los marcadores de la cohesión.

Contrasta la información entre los párrafos.

Qué se infiere de la siguiente frase (“...”)

Determina las relaciones y categorías que presenta el texto.

Explica, ¿cuál es la intención del autor?

Señala o indica en qué se basa para inferir dicha información.

c) **Evaluar y reflexionar**

El lector se aleja del texto para valorar objetivamente la calidad y relevancia del texto. Además, requiere de conocimientos previos sobre la estructura, los registros y los géneros de los textos (Ministerio de Educación del Perú, 2018).

c.1) Evaluar la calidad y la credibilidad.

Aquí se considera al texto en su totalidad y a las relaciones que existe entre todas sus partes del texto requiere más análisis y cierta complejidad para establecer relaciones.

- ✓ **Determinar:** todo texto contiene información, datos, conceptos eso nos ayuda a establecer precisiones para tomar una decisión o tomar posesión respecto al tema e incluso para determinar el punto de vista del autor respecto al tema que trata.
- ✓ **Relacionar:** durante la lectura se establece relaciones entre los argumentos, conceptos, teorías e información para construir el significado del texto.
- ✓ **Valorar:** los textos utilizan información las cuales tienen que ser valoradas por los lectores si son adecuados o no. Por ejemplo, se pide a los estudiantes que identifiquen información que refuercen el argumento del autor o si los argumentos del texto son suficientes.

Se sugiere plantear las siguientes actividades (OCDE, 2006):

Relaciona la información del contenido con otras fuentes.

Verifica la veracidad de la información con su propio conocimiento.

Defiende sus propios puntos de vista respecto al tema.

Elabora su representación mental en base a la información usando conocimientos generales y particulares demostrando su razonamiento abstracto.

Identifica pruebas que refuerzan el argumento del autor.

Relaciona inferencias a partir del contenido.

c.2) Reflexionar sobre el contenido y la forma.

Se considera la forma y estructura del texto para dar una apreciación pertinente desarrollando las siguientes capacidades.

- ✓ **Juzgar:** los textos poseen una estructura, registros, y pertenecen a un género, por lo tanto, el lector es quien juzga si el autor persuade adecuadamente para esto se requiere del conocimiento amplio y de una

sensibilidad en los matices del estilo. Esto les permite determinar la utilidad del texto en función de un propósito, además, puede describir o comentar el estilo utilizado por el autor o identificar el propósito y actitud del autor.

c.3) Detectar y manejar conflictos

- ✓ **Evaluar:** durante la lectura o al final determinamos el valor del contenido de texto considerando distintos elementos del texto. Para una mejor evaluación es necesario los conocimientos previos sobre la estructura y función del texto.

A continuación, se plantea las siguientes indicaciones para realizar una reflexión.

El lector se distancia del texto para juzgarlo objetivamente y evalúa su calidad y relevancia.

Identifica la estructura del texto, los registros y el género del texto.

Describen o realizan comentarios sobre el estilo empleado por el autor.

¿Cuál es propósito del autor?

¿Qué actitud tiene el autor?

1.3 El pensamiento crítico

1.3.1 Definición:

La definición que considero para esta investigación es: “El pensamiento crítico es ese modo de pensar – sobre cualquier tema, contenido o problema – en el cual el pensante mejora la calidad de su pensamiento al apoderarse de las estructuras inherente del acto de pensar y al someterlas a estándares intelectuales.” (Paul y Elder, 2019, p. 9). Para desarrollar realmente el pensamiento crítico hay que promover los ocho elementos como: propósito del pensamiento; pregunta, problema y asunto; información; inferencias e interpretaciones; supuestos; conceptos; implicaciones y consecuencias; y, puntos de vista. (Paul y Elder, 2019).

1.3.2 Dimensiones del pensamiento crítico.

a) Propósito del pensamiento:

Los elementos del pensamiento crítico se encuentran en un círculoconcéntrico. Entonces, todo diálogo o texto tiene un propósito en su intención comunicativa por eso precisamos el concepto: “Su propósito es su meta, su objetivo, lo que desea lograr. También usamos el término para incluir

funciones, motivos e intenciones” (Elder y Paul, 2003, p. 11). En consecuencia, identificando el propósito del texto nos permite contrastar con nuestro propósito y valorar si estamos de acuerdo o no.

b) Pregunta, problema y asunto:

La característica es que “La pregunta expone el problema o asunto que guía nuestro pensamiento. Cuando la pregunta es imprecisa, nuestro pensamiento carece de claridad y precisión” (Elder y Paul, 2003, p. 12). La práctica de identificar la pregunta en cuestión hará que los estudiantes logren reconocer el tema o pregunta que está desarrollando el autor del texto ya sea de forma oral o escrita.

c) Información:

En todo discurso oral o escrito se maneja información y argumentos que desarrolla los artículos científicos. Por eso, “La información incluye los hechos, datos, evidencias o experiencias que usamos para descifrar las cosas. No necesariamente implica precisión o corrección.” (Elder y Paul, 2003, p. 12). El discernimiento que realicen los estudiantes al valorar la información les ayudará a estar más cerca de la verdad.

d) Interpretación e inferencias:

Muchas veces los estudiantes al entablar un diálogo y realizar una lectura les cuestan hacer inferencias mientras están leyendo. Por eso, “Las inferencias son interpretaciones o conclusiones a las que usted llega. Inferir es lo que la mente hace al descifrar algo.” (Elder y Paul, 2003, p. 13). En los textos orales y escritos existen mensajes, por lo tanto, si los estudiantes logran inferir constantemente mientras se lee tendrá un panorama claro del mensaje de su interlocutor.

e) Suposiciones:

Cuando existe malos entendidos o desacuerdo muchas veces se debe por los falsos supuestos o creencias arbitrarias. Para mayor precisión el concepto de supuestos es: “Las suposiciones son creencias que usted da por sentado. Por lo general, operan a nivel subconsciente o inconsciente” (Elder y Paul, 2003, p. 14). Ahora vemos que identificar los supuestos en el texto es necesario para analizar la consistencia de los mismos (falsos o verdaderos) de esta manera podemos apoyar o cuestionar al autor del texto que desarrolla el tema.

f) Conceptos:

Las diferentes disciplinas tienen conceptos para precisar las ideas. Entonces, “Los conceptos son ideas, teorías, leyes, principios o hipótesis que usamos en el pensamiento al tratar de hacer (darle un) sentido de las cosas” (Elder y Paul, 2003, p. 14). Los estudiantes en clase tendrán no solo identificar los conceptos de los textos sino también utilizarlos pertinentemente para tener ese respaldo académico y poder dialogar o cuestionar.

g) Implicancias y consecuencias:

En la vida constantemente decidimos y actuamos ante ciertas circunstancias del día a día sin medir las consecuencias. Entonces: “Las implicaciones son cosas que pueden suceder si usted decide hacer algo. Las consecuencias son cosas que sí sucede cuando actúa” (Elder y Paul, 2003, p. 16). Esta dimensión nos permite hacer una evaluación del problema antes de tomar una decisión.

h) Punto de vista:

El razonamiento o lógica que manifiesta un texto está orientado desde un punto de vista, encontrar el sentido de ese punto de vista nos permitirá comprender e interpretar mejor el contenido del texto. Entonces: “El punto de vista es literalmente (el lugar) desde donde mira algo. Incluye lo que mira y la manera en que usted lo ve” (Elder y Paul, 2003, p. 15). Por lo tanto, existen puntos de vista desde el autor del texto y desde el lector, es necesario identificar ambos puntos de vista para contrastarlo y valorarlos.

CAPÍTULO II

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1 Identificación del problema

Los resultados del Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes (PISA) indican que aunque el Perú ha tenido cierta mejora en su evaluación junto con Colombia y Chile (Bos et ál., 2019) aún existen deficiencias en lectura especialmente en el nivel inferencial y crítico. Por eso la preocupación del Ministerio de Educación quienes están promoviendo no solo la lectura sino también el desarrollo del pensamiento complejo, creativo y crítico (MINEDU, 2016).

Por otro lado, una parte de los docentes de comunicación con el afán de que sus estudiantes logren ingresar a las universidades solo focalizan el aprendizaje en comprensión de textos priorizando los niveles literal e inferencial y con poco énfasis en el nivel crítico. Es decir, los estudiantes leen y responden sin la oportunidad de reflexionar sobre lo que están leyendo, cómo lo están comprendiendo, luego el docente les da las respuestas correctas sin profundizar el nivel inferencial y crítico. Sin embargo, la lectura crítica es más que tres niveles, tiene a la vez profundidad y amplitud del tema y como consecuencia del ejercicio de la lectura crítica se mejora el pensamiento crítico de los estudiantes. En estos casos hay que mejorar el acompañando durante la lectura, el proceso de lectura, por eso la necesidad de sesiones de aprendizaje para desarrollar el programa de lectura crítica con el fin de promover el pensamiento crítico de los estudiantes por ser una competencia propia del ser humano.

Entonces, la lectura tiene tres competencias: localizar información, comprender, evaluar y reflexión (Ministerio de Educación del Perú, 2018). Estas capacidades se desarrollarán y relacionarán con los ocho elementos del pensamiento crítico: propósito del pensamiento; pregunta problema, asunto; información; interpretación e inferencias; supuestos; conceptos; implicaciones y consecuencias; punto de vista (Paul y Elder, 2019).

2.2 Enunciados del problema

¿Cuál es el efecto del Programa de la lectura crítica de textos científicos en el nivel de pensamiento crítico de los estudiantes del quinto grado de secundaria del Colegio Emblemático Coronel Ladislao Espinar, 2021?

Preguntas específicas:

Pregunta específica 1: ¿Cuál será el nivel de pensamiento crítico de los estudiantes del quinto grado de secundaria del grupo experimental y del grupo de control, antes del desarrollo del Programa de lectura crítica de textos científicos?

Pregunta específica 2: ¿Cuál será el nivel de pensamiento crítico de los estudiantes del quinto grado de secundaria del grupo experimental, después del desarrollo del Programa de lectura crítica de textos científicos?

Pregunta específica 3: ¿En qué medida mejorarán el nivel de las dimensiones del pensamiento crítico en los estudiantes del quinto grado de secundaria del grupo que desarrolla el Programa de lectura crítica de textos científicos?

2.3 Justificación

En el Foro Mundial de Educación 2015 en Incheon, Corea. La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) con el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) y otras organizaciones internacionales formalizaron la Declaración de Incheon para la Educación 2030 que establece una nueva visión para la Educación. En este documento, en el punto cinco, indica que debemos promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos (UNESCO, 2015). La lectura de textos científicos y el pensamiento crítico hacen que los estudiantes sean autodirigidos, autodisciplinados, autoregulados y autocorregidos, de esta manera se puede alcanzar el aprendizaje permanente o “lifelong learning”

Por otro lado, la participación de los estudiantes con su entorno social lo exige la Política de Estado del Perú número 12 que se refiere sobre la educación de los estudiantes para preparar ciudadanos para su incorporación activa en la vida sociedad (Acuerdo Nacional, 2002). La educación de nuestros estudiantes es para que ellos interactúen con los problemas de su entorno social para que busquen la mejor solución y el bien común.

Los resultados de ECE se aprecia que ha habido un retroceso del 2018 al 2019 en la competencia lectora, específicamente en el nivel satisfactorio de 16,2 a 14,5 (MINEDU, 2019). Es por estas razones es necesario el análisis de lectura de textos científicos para desarrollar el Pensamiento Crítico.

2.4 Objetivos

2.4.1 Objetivo general

Determinar el efecto del Programa de Lectura Crítica de Textos Científicos en el mejoramiento del pensamiento crítico de los estudiantes del quinto grado de secundaria que conforman el grupo experimental del Colegio Emblemático Coronel Ladislao Espinar.

2.4.2 Objetivos específicos

- ✓ Examinar el nivel del pensamiento crítico de los estudiantes del quinto grado de secundaria que conforman el grupo experimental y el grupo de control, antes del desarrollo del Programa de Lectura Crítica de Textos Científicos.
- ✓ Examinar el nivel del pensamiento crítico de los estudiantes del quinto grado de secundaria que conforman el grupo experimental y el grupo de control, después del desarrollo del Programa de Lectura Crítica de textos científicos.
- ✓ Evaluar el efecto del Programa de Lectura Crítica de Textos Científicos, en el Propósito del pensamiento, Pregunta, problema y asunto, Información, Interpretaciones e inferencias, Suposiciones, Conceptos, Implicancias y consecuencias, y Punto de vista del pensamiento crítico de los estudiantes del grupo experimental.

2.5 Hipótesis

2.5.1 Hipótesis general

Los estudiantes del quinto grado de secundaria del grupo experimental que desarrollaron el Programa de Lectura Crítica de Textos Científicos mejorarán su nivel de pensamiento crítico frente al grupo de control que no lo desarrolló

2.5.2 Hipótesis específica

- ✓ Los estudiantes del quinto grado de secundaria del grupo experimental y del grupo de control tendrán igual nivel de pensamiento crítico, antes del desarrollo del Programa de Lectura Crítica de textos científicos.
- ✓ Los estudiantes del quinto grado de secundaria del grupo experimental tendrán mejor nivel de pensamiento crítico que los del grupo de control, después del desarrollo del Programa de Lectura Crítica de Textos Científicos.
- ✓ Los estudiantes del quinto grado de secundaria del grupo experimental que desarrollaron el Programa de Lectura Crítica de Textos Científicos mejorarán el nivel de las dimensiones del pensamiento crítico.

2.6 Variables de investigación :

Técnica e instrumento

| | Variable | Técnica | Instrumento |
|---------------|-------------------------------|--------------------------|---------------------------------------|
| Independiente | Lectura de textos científicos | Programa de intervención | Rúbrica Listas de cotejo |
| Dependiente | Pensamiento crítico | Examen | Prueba de entrada Prueba de salida |

Nota: Elaboración propia.

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 Lugar de estudio

El Colegio Emblemático Coronel Ladislao Espinar está situada en la provincia de Espinar como una de las trece provincias del departamento del Cusco. Es una institución tradicional de la zona que en sus mejores años acogía 1500 estudiantes en secundaria, pero con el tiempo y con la creación de otros colegios aledaños de secundaria, hoy en día tiene un promedio de 600 estudiantes. A esto se suma que todos los estudiantes que no son aceptados en colegios particulares o nacionales son aceptados en el Colegio Ladislao conocido como “El colegio del Pueblo”, por lo tanto, los padres son de bajos recursos económicos y en muchos casos los estudiantes provienen de familias disfuncionales. En cuanto a la actividad económica de la zona, Espinar en sus inicios se dedicaba más a la actividad ganadera: alpacas, corderos, vacas y muy poco a la agricultura como la papa porque el clima no es favorable para la agricultura, su temperatura oscila entre - 4 °C. y 19 °C. Pero en la actualidad su principal actividad económica es la minería que genera el comercio como hoteles, restaurantes, mercados, abarrotes, transportes, etc. La mayoría de la población estudiantil del colegio Ladislao es de condición humilde por lo que los padres, profesores y estudiantes estamos empeñados en mejorar la calidad de la educación.

3.2 Población

Primero definimos la unidad de análisis o muestreo considerando los aportes de la metodología de investigación donde pueden ser individuos, organizaciones, periodos, comunidades entre otros (Sampieri et ál., 2017). Entonces, en la presente investigación la unidad de análisis son los estudiantes del quinto año de secundaria. En este caso también recurrimos al mismo autor quien nos dice que “Población o universo conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones” (Sampieri et ál., 2017, p. 174). En consecuencia, la población corresponde a 110 estudiantes del 5to grado de secundaria del Colegio Emblemático Coronel Ladislao Espinar de la provincia de Espinar del departamento de Cusco.

3.3 Muestra

La muestra se considera que es un subgrupo del universo o población del cual se recolectan datos y que debe ser representativo (Sampieri et ál., 2017). Por lo tanto, la muestra está representada por los 17 estudiantes del 5to. A, este será el grupo de experimental. Mientras que el grupo de control son 17 estudiantes del 5to. B.

3.4 Metodología de la investigación

3.4.1 Enfoque de investigación

Todo enfoque es un conjunto de procesos y por su estructura de esta investigación es cuantitativa por ser secuencial y probatorio. Es decir, cada etapa tiene un orden. El orden es riguroso (Sampieri et ál., 2017). Es necesario considerar los procesos, todo investigación parte de un problema y surge una idea, luego se establecen los objetivos así como las preguntas de investigación; luego, se recopila información para la revisión teórica para construir el marco teórico pertinente; seguidamente de las pregunta se establecen las hipótesis para elaborar un plan para probarlas, posteriormente, se miden las variables para ser analizadas a través de métodos estadísticos, y, se elabora las conclusiones correspondientes.

3.4.2 Alcance de la investigación

Por su nivel, la investigación tiene una profundidad explicativa por el establecimiento de relaciones entre causa y efecto. Además se busca el efecto de la prueba de hipótesis (Arias, 2012).

Por el alcance la investigación es de tipo causal donde la variable independiente es plasmada en un Taller de Lectura Crítica cuyo efecto es mejorar la variable dependiente, el pensamiento crítico.

3.4.3 Diseño de investigación

“El diseño de investigación es la estrategia general que adopta el investigador para responder al problema planteado” (Arias, 2012, p. 27). Por lo tanto, la presente investigación es experimental. Pero más específicamente es cuasi-experimental por la falta de control en la conformación inicial de los grupos. Es decir, ambos grupos ya han sido seleccionados por su propia institución.

El procedimiento de la investigación es el siguiente:

- ✓ Se establece una medición al grupo de experimental y grupo de control antes (pretest) del desarrollo del dispositivo.
- ✓ Se desarrolla el dispositivo solo al grupo experimental.
- ✓ Se mide al grupo experimental y grupo de control después (postest) de culminar la aplicación del dispositivo.
- ✓ Luego se hacen comparaciones entre las mediciones del pretest y postest.

En cuanto al esquema de la investigación es el siguiente (Arias, 2012, p. 36):
Diseño de investigación

| | | | |
|----------------------------|---------|-------------|---------|
| Grupo experimental intacto | Pretest | Tratamiento | Postest |
| Grupo control intacto | Pretest | --- | Postest |
| Ge I | O1 | X | O2 |
| Gc I | O1 | --- | O2 |

Donde:

Ge I : es el grupo experimental intacto, es decir, los estudiantes de quinto (A).

Gc I : es el grupo de control intacto, es decir, los estudiantes del quinto (B).

O1 : es la medición del pretest a ambos grupos, antes de aplicar el dispositivo.

X : es la aplicación del dispositivo solo al grupo experimental.

O2 : es la medición del postest a ambos grupos, después de aplicar el dispositivo.

Esta investigación considera 12 sesiones: la primera para la aplicación del pretest; de la segunda a la onceava se desarrolla el dispositivo; y, en la última sesión se aplica el postest.

3.4.4 Selección de técnicas e instrumentos

Técnica e instrumento.

| | Variable | Técnica | Instrumento | Dimensiones |
|----------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|--|
| Independiente | Lectura de textos científicos | Programa de intervención | Rúbrica Listas de cotejos | Localizar información. Comprender. Evaluar y reflexionar. |
| Dependiente | Pensamiento crítico | Examen | Prueba de entrada y prueba de salida | Propósito del pensamiento. Pregunta, problema y asunto. Información. Inferencias e interpretaciones. Suposiciones. Conceptos. Implicaciones y consecuencias. Punto de vista |

3.4.5 Validez y confiabilidad

Para la validez y confiabilidad se considera Los Estándares de Competencia para el Pensamiento Crítico de los mismos autores (Paul y Elder, 2005)

3.4.6 Diseño estadístico

Prueba t Para muestras independientes y relacionadas.

Hernández (2015) Es una prueba estadística para evaluar si dos grupos difieren entre sí de manera significativa respecto a sus medias en una variable. La hipótesis de investigación propone que los grupos difieren de manera significativa entre sí y la hipótesis nula plantea que los grupos no difieren significativamente. Variables: la comparación se realiza sobre una variable (regularmente y de manera teórica: dependiente). Si hay diferentes variables, se efectuarán varias pruebas t (una por cada par de variables), y la razón que motiva la creación de los grupos puede ser una variable independiente. Por ejemplo, un experimento con dos grupos, donde a uno se le aplica el estímulo experimental y al otro no, es de control. Nivel de medición de la variable de comparación: intervalos o razón. Cálculo e interpretación: el valor t es calculado por el programa estadístico, ya prácticamente no se determina manualmente. Los programas, por ejemplo, SPSS/PASW, arrojan una tabla con varios resultados, de los cuales los más necesarios para interpretar son el valor t y su significancia.

Diseño de contrastación de hipótesis

Los datos se recogieron en función de los objetivos, para ello se efectuó los siguientes pasos:

Tratamiento de datos.

El procesamiento de la información de los datos se realizó con el uso de la PC, el programa Microsoft Word para la documentación, Excel y el SPSS Versión 25.0 para cálculos estadísticos. Los resultados obtenidos se corroboraron con el marco teórico e índices de confianzas escritos en los textos de validación de hipótesis.

Con los siguientes momentos:

a) Tablas de distribución de frecuencias.- Los datos recogidos se expresaron en tablas de distribución de frecuencias.

b) Elaboración de gráficos estadísticos.- Las tablas de distribución de frecuencia, son ilustrados, con gráficos de barras, histograma de frecuencias.

c) Medidas de tendencia central y dispersión.- Se utilizó en los casos necesarios, la medida de tendencia central de uso frecuente denominado media aritmética, la varianza, desviación estándar y coeficiente de variación

Media aritmética

$$\bar{x} = \frac{\sum_i x_i n_i}{n}$$

Varianza

$$s^2 = \frac{\sum_i (x_i - \bar{x})^2 n_i}{n - 1}$$

Desviación estándar

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

Prueba de hipótesis

a) Hipótesis estadística:

Ha: Los estudiantes del quinto grado de secundaria del grupo experimental que desarrollaron el Programa de lectura crítica de textos científicos mejoraron su nivel de pensamiento crítico frente al grupo de control que no lo desarrolló

Ho: Los estudiantes del quinto grado de secundaria del grupo experimental que desarrollaron el Programa de lectura crítica de textos científicos no mejoraron su nivel de pensamiento crítico frente al grupo de control que no lo desarrolló

b) Determinación del margen de error:

$$\alpha = 0,05$$

c) Pruebas de inferencia estadística

Prueba “t” de student para muestras independientes.

Cordova (2006). Para medir el nivel de eficacia entre los grupos de control y experimental.

$$t = \frac{\bar{Y}_1 - \bar{Y}_2}{\sqrt{\frac{SC_1 + SC_2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

t: Prueba t de student

$\bar{Y}_1; \bar{Y}_2$ Media de los grupos control y experimental respectivamente

$n_1; n_2$; Número de estudiantes de los grupos control y experimental respectivamente

$SC_1; SC_2$: Suma de cuadrados de los grupos control y experimental respectivamente.

Prueba “t” de student para muestras relacionadas

Cordova (2006). Una muestra aleatoria de n datos emparejados, correlacionadas son seleccionadas respectivamente de poblaciones normales.

Podemos concebir estas n diferencias:

$$D_1 = x_1 - y_1; D_2 = x_2 - y_2; D_3 = x_3 - y_3; \dots D_n = x_n - y_n$$

Como una muestra aleatoria seleccionada de una población de diferencias $D = x - y$, cuya distribución normal:

$N(\mu_D; \sigma^2_D)$ con media $\mu_D = \mu_1 - \mu_2$; y varianza: $\sigma^2_D = \sigma^2_x + \sigma^2_y - 2\text{cov}(x; y)$

Considerando:

$$t = \frac{\bar{D} - (\mu_1 - \mu_2)}{\hat{\sigma}_D / \sqrt{n}}$$

$$\hat{\sigma}_D = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (D_i - \bar{D})^2}{n - 1}}$$

Prueba de U Mann Whitney

Juárez, Villatoro y López (2002). Sostienen que las pruebas no paramétricas se utilizan con variables nominales u ordinales o relaciones no lineales. Es una prueba no paramétrica de comparación de dos muestras independientes, debe cumplir las siguientes características: Es libre de curva, no necesita una distribución específica Nivel ordinal de la variable dependiente, se usa para comprobar la heterogeneidad de dos grupos ordinales.

Cuya fórmula es:

$$U_1 = n_1 n_2 + \frac{n_1(n_1+1)}{2} - R_1$$

$$U_2 = n_1 n_2 + \frac{n_2(n_2+1)}{2} - R_2$$

Donde:

n_1 : Tamaño de la muestra del grupo control

n_2 : Tamaño de la muestra del grupo experimental

U_1 y U_2 : Valores estadísticos de U Mann Whitney

R_1 : Sumatoria de los rangos del grupo control

R_2 : Sumatoria de los rangos del grupo experimental

Decisión:

Si $p \leq 0.05$ se rechaza la hipótesis nula o se acepta la hipótesis alterna

Prueba McNemar

La prueba McNemar es una prueba no paramétrica que se aplica a tablas de frecuencias de 2 x 2. Se utiliza generalmente para verificar la existencia de diferencias en dicotómica (presencia/ausencia; positivo/negativo) antes y después de un cierto cambio o evento o tratamiento (es decir, para evaluar la eficacia del tratamiento), si los datos están disponibles en forma de frecuencias. La prueba quiere determinar si las frecuencias marginales de fila y columna son iguales. La prueba binomial se puede usar para el mismo análisis, pero la prueba McNemar es más suave y simplificada cuya fórmula es:

| | Clasificación Yi | | |
|------------------|------------------|---------------|-------------|
| | (+) Yi = 0 | (-) Yi = 1 | |
| Clasificación Xi | (+) Xi = 0 | A (0; 0) | B (0; 1) |
| | (-) Xi = 1 | C (1; 0) | D (1; 1) |

$$T_1 = \frac{(|B - C| - 1)^2}{B + C} \approx X_{(1)}^2$$

Decisión. Para esta estadística de contraste rechazamos la hipótesis nula (H_0) cuando;

$$T_1 \geq X_{\alpha/2; (1, g.l.)}^2$$

CAPÍTULO IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN

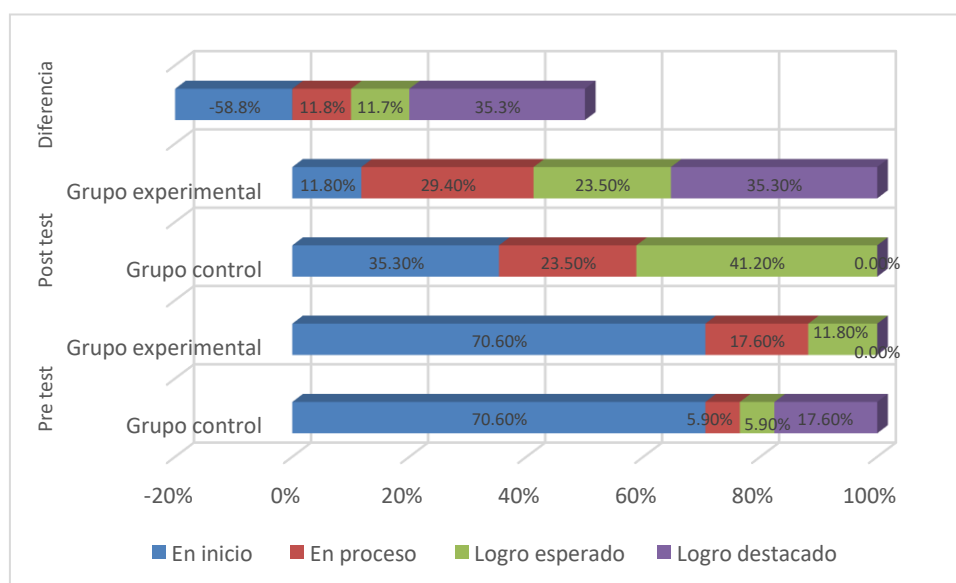
4.1 Efecto del Programa de lectura crítica de textos científicos en el pensamiento crítico de los estudiantes del quinto grado de secundaria del grupo experimental del Colegio Emblemático Coronel Ladislao Espinar.

Tabla 1. Efecto del programa de lectura crítica de textos científicos en el pensamiento crítico del grupo experimental.

| Niveles de logro | | Pre test | | | | Post test | | | | Diferencia | |
|------------------|-----------|---------------|--------|--------------------|--------|---------------|--------|--------------------|--------|------------|--------|
| | | Grupo control | | Grupo experimental | | Grupo control | | Grupo experimental | | | |
| | | Fi | % | fi | % | fi | % | fi | % | | |
| En inicio | [0 a 5] | 12 | 70.6% | 12 | 70.6% | 6 | 35.3% | 2 | 11.8% | -10 | -58.8% |
| En proceso | [6 a 12] | 1 | 5.9% | 3 | 17.6% | 4 | 23.5% | 5 | 29.4% | 2 | 11.8% |
| Logro esperado | [13 a 17] | 1 | 5.9% | 2 | 11.8% | 7 | 41.2% | 4 | 23.5% | 2 | 11.7% |
| Logro destacado | [18 a 20] | 3 | 17.6% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 6 | 35.3% | 6 | 35.3% |
| Total | | 17 | 100.0% | 17 | 100.0% | 17 | 100.0% | 17 | 100.0% | | |

Fuente: Cuestionario de pre test pensamiento de lectura crítica de textos científicos.

Figura 1. Efecto del programa de lectura crítica de textos científicos en el pensamiento crítico del grupo experimental.



En la tabla 1 y figura 1, se muestran los resultados del efecto del programa de lectura crítica de textos científicos en el pensamiento crítico del grupo experimental donde: el 70,6% de los estudiantes en el pre test se ubica en el nivel de inicio; el 17,6% se ubica en

el nivel de proceso; el 11,8% se ubica en el nivel de logro esperado y ningún estudiante se ubica en el nivel de logro destacado. Mientras que, en el pos test, el 11,8% de los estudiantes se ubica en el nivel de inicio; el 29,4% se ubica en el nivel de proceso; el 23,5% se ubica en el nivel de logro esperado y el 35,3% se ubica en el nivel de logro destacado. Esto evidencia que los estudiantes del grupo experimental en el pos test obtienen mejores resultados.

Es decir, en el nivel de inicio lograron explicar con sus propias palabras el propósito y la pregunta en cuestión del texto científico leído. En el nivel de proceso, alcanzaron a identificar hechos, información, experiencia, investigación, datos y evidencias, asimismo, logran hacer inferencias o juicios que se hacen a partir del texto leído. En el nivel de logro esperado, identifican suposiciones y conceptos en los textos científicos leídos. En el nivel de logro destacado, los estudiantes piensan con detenimiento en las implicaciones al razonar en los asuntos y problemas del texto científico e incluso enuncian el punto de vista del autor.

Prueba de Hipótesis general:

Ha: Los estudiantes del quinto grado de secundaria del grupo experimental que desarrollaron el Programa de Lectura Crítica de Textos Científicos mejoran su nivel de pensamiento crítico.

Ho: Los estudiantes del quinto grado de secundaria del grupo experimental que desarrollaron el Programa de Lectura Crítica de Textos Científicos no mejoran su nivel de pensamiento crítico.

Prueba de McNemar

| Pruebas de chi-cuadrado | | |
|--------------------------------|-------|----------------------------------|
| | Valor | Significación exacta (bilateral) |
| Prueba de McNemar | 8,1 | ,002 |
| N de casos válidos | 17 | |

La prueba de McNemar, tiene un valor de significancia de 0,002, que es inferior al parámetro de 0,05, además el valor calculado es de 8,1 superior al valor tabulado de 3,84;

por lo que se acepta la hipótesis alterna donde; los estudiantes del quinto grado de secundaria del grupo experimental que desarrollaron el Programa de Lectura Crítica de Textos Científicos mejoran su nivel de pensamiento crítico.

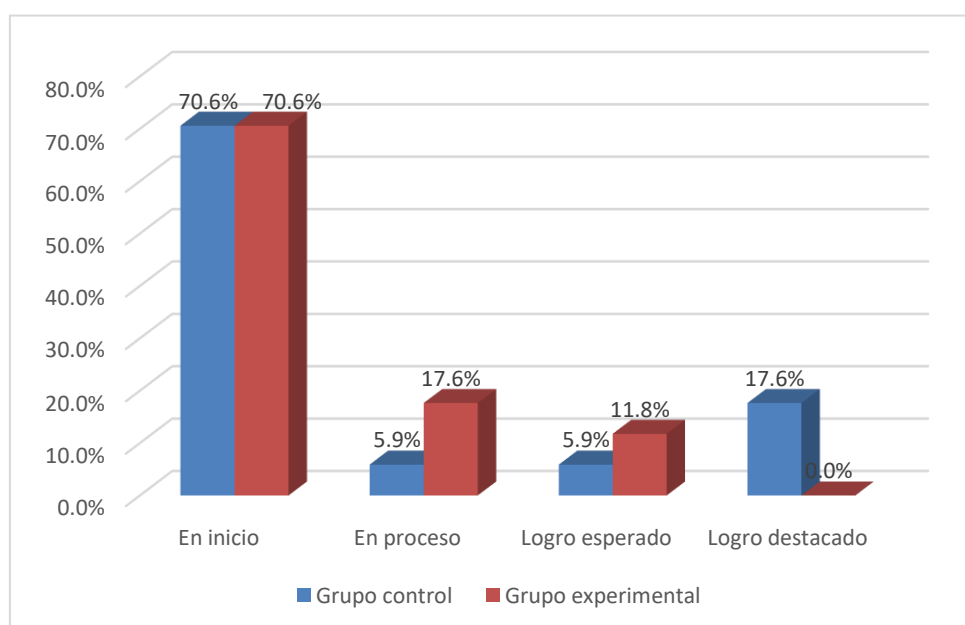
4.2 Nivel del pensamiento crítico de los estudiantes del quinto grado de secundaria del grupo experimental y del grupo de control, antes del desarrollo del Programa de lectura crítica de textos científicos.

Tabla 2. Nivel de pensamiento crítico de los estudiantes del quinto grado de secundaria del grupo de control y experimental en el pre test.

| Grupo de investigación | Niveles de logro | | | | | | | | Total | |
|------------------------|-----------------------|-------|-------------------------|-------|-----------------------------|-------|------------------------------|-------|-------|--------|
| | En inicio [0 a 10] | | En proceso [11 a 13] | | Logro esperado [14 a 17] | | Logro destacado [18 a 20] | | | |
| | Fi | % | fi | % | fi | % | fi | % | fi | % |
| Grupo control | 12 | 70.6% | 1 | 5.9% | 1 | 5.9% | 3 | 17.6% | 17 | 100.0% |
| Grupo experimental | 12 | 70.6% | 3 | 17.6% | 2 | 11.8% | 0 | 0.0% | 17 | 100.0% |

Fuente: Cuestionario de pre test pensamiento de lectura crítica de textos científicos

Figura 2. Nivel de pensamiento crítico de los estudiantes del quinto grado de secundaria del grupo de control y experimental en el pre test.



Los resultados obtenidos en la tabla 2 y figura 2, hacen referencia al nivel de pensamiento crítico de textos científicos en el pre test, donde los estudiantes del grupo control: el 70,6% se ubica en el nivel de inicio; el 5,9% se ubica en el nivel de proceso; el 5,9% se ubica en el nivel de logro esperado y el 17,6% se ubica en el nivel de logro destacado.

Así mismo, los estudiantes del grupo experimental: el 70,6% se ubica en el nivel de inicio; el 17,6% se ubica en el nivel de proceso; el 11,8% se ubica en el nivel de logro esperado y ningún estudiante se ubica en el nivel de logro destacado. Esto evidencia que los estudiantes de ambos grupos obtienen similares resultados en la evaluación del pre test.

El hecho de que los estudiantes de los grupos de control y experimental muestren el 70,6% en el nivel de inicio del pensamiento crítico significa que, ellos, logran explicar con sus propias palabras el propósito del texto científico leído, también, pueden expresar la pregunta en cuestión del texto científico leído. Por otro lado, en el nivel de logro esperado existe una ligera diferencia entre ambos grupos, pero los estudiantes logran identificar suposiciones y conceptos de los textos científicos leídos.

Prueba de hipótesis específica 1:

Ha: Los estudiantes del quinto grado de secundaria del grupo experimental y del grupo de control tienen diferente nivel de pensamiento crítico, antes del desarrollo del Programa de lectura crítica de textos científicos.

Ho: los estudiantes del quinto grado de secundaria del grupo experimental y del grupo de control tienen igual nivel de pensamiento crítico, antes del desarrollo del Programa de lectura crítica de textos científicos.

Prueba de U de Mann-Whitney

| Estadísticos de prueba | |
|---|---------|
| Pre test grupo control y grupo experimental | |
| U de Mann-Whitney | 136,500 |
| W de Wilcoxon | 289,500 |
| Z | -,343 |
| Sig. asintótica(bilateral) | ,732 |
| Significación exacta | ,786 |

La prueba de U de Mann-Whitney, tiene un valor de significancia superior al parámetro de 0,05, demostrando que no son significativas y aceptando con ello que los estudiantes del grupo experimental y del grupo de control tienen igual nivel de pensamiento crítico, antes del desarrollo del Programa de lectura crítica de textos científicos.

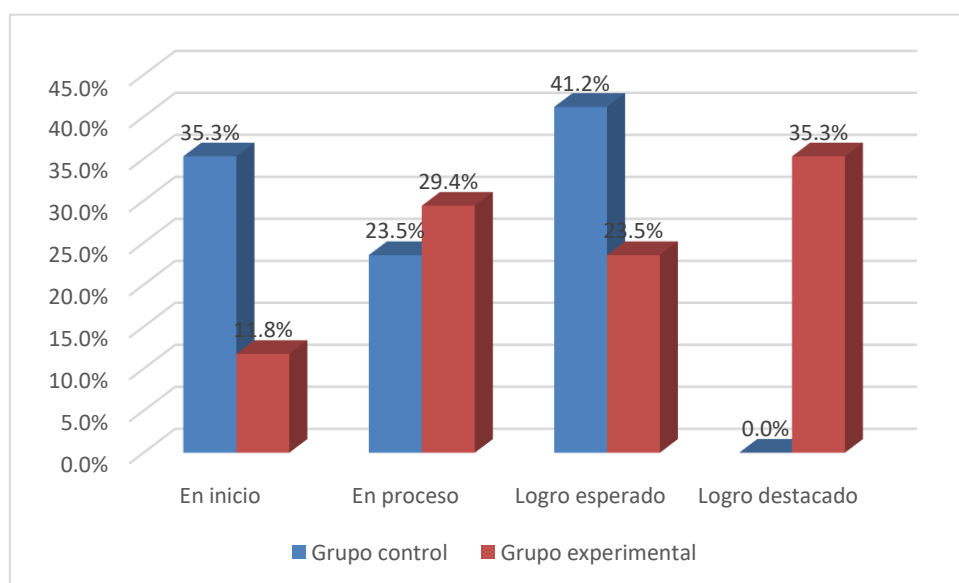
4.3 Nivel del pensamiento crítico de los estudiantes del quinto grado de secundaria del grupo experimental y del grupo de control, después del desarrollo del Programa de lectura crítica de textos científicos.

Tabla 3. Nivel de pensamiento crítico de los estudiantes del quinto grado de secundaria del grupo de control y experimental en el post test.

| Grupo de investigación | Niveles de logro | | | | | | | | Total | |
|------------------------|-----------------------|-------|-------------------------|-------|-----------------------------|-------|------------------------------|-------|-------|--------|
| | En inicio [0 a 10] | | En proceso [11 a 13] | | Logro esperado [14 a 17] | | Logro destacado [18 a 20] | | | |
| | fi | % | fi | % | fi | % | fi | % | fi | % |
| Grupo control | 6 | 35.3% | 4 | 23.5% | 7 | 41.2% | 0 | 0.0% | 17 | 100.0% |
| Grupo experimental | 2 | 11.8% | 5 | 29.4% | 4 | 23.5% | 6 | 35.3% | 17 | 100.0% |

Fuente: Cuestionario de pre test pensamiento de lectura crítica de textos científicos

Figura 3. Nivel de pensamiento crítico de los estudiantes del quinto grado de secundaria del grupo de control y experimental en el post test.



Los resultados obtenidos en la tabla 3 y figura 3, es respecto al nivel del pensamiento crítico de los textos científicos en el post test, donde los estudiantes del grupo control: el 35,3% se ubica en el nivel de inicio; el 23,5% se ubica en el nivel de proceso; el 41,2% se ubica en el nivel de logro esperado y ningún estudiante se ubica en el nivel de logro destacado. Mientras que, el grupo experimental obtiene los siguientes resultados: el 11,8% se ubica en el nivel de inicio; el 29,4% se ubica en el nivel de proceso; el 23,5% se ubica en el nivel de logro esperado y el 35,3% se ubica en el nivel de logro destacado.

En consecuencia, se evidencia que los estudiantes del grupo experimental, obtienen superiores resultados respecto del grupo de control.

El hecho de que los estudiantes del grupo experimental tengan resultados a favor significa que, en el nivel de proceso mejoran al identificar los hechos, información, experiencia, datos y evidencias, así como realizar inferencias o juicios de los textos científicos leídos. En el nivel de logro esperado los estudiantes logran identificar las suposiciones y los conceptos de los textos científicos leídos. En el nivel de logro destacado, ellos, logran pensar con detenimiento las implicaciones de los asuntos o problemas del texto e incluso enuncian el punto de vista del autor del texto.

Prueba de hipótesis específica 2:

Ha: Los estudiantes del quinto grado de secundaria del grupo experimental tienen mejor nivel de pensamiento crítico que los del grupo de control, después del desarrollo del Programa de Lectura Crítica de Textos Científicos.

Ho: Los estudiantes del quinto grado de secundaria del grupo experimental tienen igual nivel de pensamiento crítico que los del grupo de control, después del desarrollo del Programa de Lectura Crítica de Textos Científicos.

Prueba de U de Mann-Whitney

| Estadísticos de prueba | |
|-------------------------------|---|
| | Pos test Grupo control y grupo experimental |
| U de Mann-Whitney | 87,000 |
| W de Wilcoxon | 240,000 |
| Z | -2,054 |
| Sig. asintótica(bilateral) | ,040 |
| Significación exacta | ,049 |

La prueba de U de Mann-Whitney, tiene un valor de significancia de 0,040, que es inferior al parámetro de 0,05, por lo que se acepta la hipótesis alterna donde; los estudiantes del quinto grado de secundaria del grupo experimental tienen mejor nivel de pensamiento crítico que los del grupo de control, después del desarrollo del Programa de Lectura Crítica de Textos Científicos.

Este resultado es similar al que fue registrado por Yildirim y Söyleme (2018), en la investigación El efecto de realizar actividades de lectura con preguntas de lectura crítica

sobre el pensamiento crítico y las habilidades de lectura con estudiantes universitarios del primer ciclo: los hallazgos muestran que hubo una diferencia estadísticamente significativa en los puntajes de pensamiento crítico y lectura a favor de la prueba posterior del grupo experimental. Además, Castro (2018), en la tesis Programa de lectura crítica para desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes de tercero de secundaria en la institución educativa Fe y Alegría N°33 – Ventanilla, registró en el post test la mejora significativa en el pensamiento crítico, donde solo el 6.7% de los estudiantes presenta un nivel de inicio del pensamiento crítico, el 36.7% alcanzó un nivel proceso y el 56.7% se encuentra en un nivel de logro.

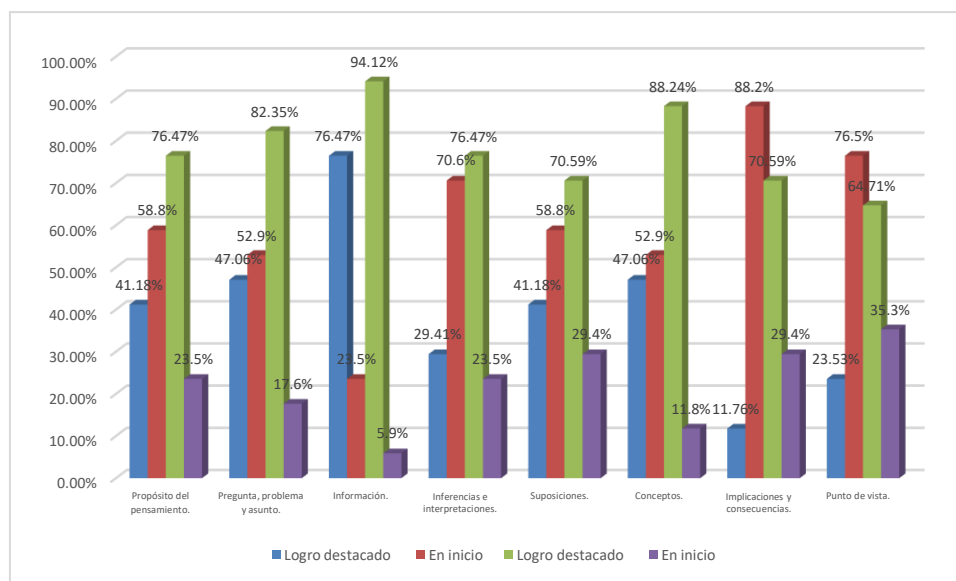
4.4 Efecto del Programa de lectura crítica de textos científicos, en el propósito del pensamiento; pregunta, problema y asunto; información; inferencias e interpretaciones; suposiciones; conceptos; implicaciones y consecuencias; punto de vista, del pensamiento crítico de los estudiantes del grupo experimental.

Tabla 4. Efecto del Programa de lectura crítica de textos científicos en las dimensiones del pensamiento crítico de los estudiantes del grupo experimental

| Dimensiones | Pre test | | | | Post test | | | |
|--------------------------------|-----------------|-------|-----------|-------|-----------------|-------|-----------|-------|
| | Logro destacado | | En inicio | | Logro destacado | | En inicio | |
| | fi | % | fi | % | fi | % | fi | % |
| Propósito del pensamiento | 7 | 41.2% | 10 | 58.8% | 13 | 76.5% | 4 | 23.5% |
| Pregunta, problema y asunto | 8 | 47.1% | 9 | 52.9% | 14 | 82.4% | 3 | 17.6% |
| Información | 13 | 76.5% | 4 | 23.5% | 16 | 94.1% | 1 | 5.9% |
| Inferencias e interpretaciones | 5 | 29.4% | 12 | 70.6% | 13 | 76.5% | 4 | 23.5% |
| Suposiciones | 7 | 41.2% | 10 | 58.8% | 12 | 70.6% | 5 | 29.4% |
| Conceptos | 8 | 47.1% | 9 | 52.9% | 15 | 88.2% | 2 | 11.8% |
| Implicaciones y consecuencias | 2 | 11.8% | 15 | 88.2% | 12 | 70.6% | 5 | 29.4% |
| Punto de vista | 4 | 23.5% | 13 | 76.5% | 11 | 64.7% | 6 | 35.3% |

Fuente: Cuestionario de pre test pensamiento de lectura crítica de textos científicos

Figura 4. Efecto del Programa de lectura crítica de textos científicos en las dimensiones del pensamiento crítico de los estudiantes del grupo experimental.



Los resultados obtenidos en la tabla 4 y figura 4, se refieren a las dimensiones del pensamiento crítico de textos científicos del grupo experimental, quienes en el pre test obtuvieron los siguientes resultados: en la dimensión de propósito del pensamiento, el 41,2% se ubica en el nivel de logro destacado; en la dimensión de pregunta, problema y asunto, el 47,1% se ubica en el nivel de logro destacado; en la dimensión de información, el 76,5% se ubican en el nivel de logro destacado; en la dimensión de inferencias e interpretaciones, el 29,4% se ubica en el nivel de logro destacado; en la dimensión de suposiciones, el 41,2% se ubican en el nivel de logro destacado; en la dimensión de conceptos, el 47,1% se ubica en el nivel de logro destacado; en la dimensión de implicaciones y consecuencias, el 11,8% se ubica en el nivel de logro destacado y en la dimensión punto de vista, el 23,5% se ubica en el nivel de logro destacado. Mientras que, los mismos estudiantes en el pos test obtuvieron los resultados siguientes: en la dimensión de propósito del pensamiento, el 76,5% se ubica en el nivel de logro destacado; en la dimensión de pregunta, problema y asunto, el 82,4% se ubica en el nivel de logro destacado; en la dimensión de información, el 94,1% se ubica en el nivel de logro destacado; en la dimensión de inferencias e interpretaciones, el 76,5% se ubica en el nivel de logro destacado; en la dimensión de suposiciones, el 70,6% se ubica en el nivel de logro destacado; en la dimensión de conceptos, el 88,2% se ubica en el nivel de logro destacado; en la dimensión de implicaciones y consecuencias, el 70,6% se ubica en el nivel de logro destacado y en la dimensión punto de vista, el 64,7% se ubica en el nivel

de logro destacado. Se evidencia que, los estudiantes en el pre test se ubica en el nivel de inicio con mayores porcentajes y en el pos test se ubican en el nivel de logro destacado con frecuencias porcentuales altas.

Este resultado de los estudiantes del grupo experimental, en el pretest, en el nivel de inicio con mayores porcentajes significa que solo lograron explicar con sus propias palabras el propósito y la pregunta en cuestión del texto científico leído. En cambio, en el posttest, en el nivel de logro destacado lograron pensar con detenimiento en las implicaciones al razonar en los asuntos y problemas del texto, además, logran enunciar el punto de vista del autor del texto.

Pruebas de normalidad

Ho: Las notas obtenidas por los estudiantes del grupo experimental en el pre test y post test, provienen de una distribución normal.

Ha: Las notas obtenidas por los estudiantes del grupo experimental en el pre test y post test, no provienen de una distribución normal.

| | Shapiro-Wilk | | |
|-----------------------------|--------------|--------------------|------|
| | Estadístico | Grados de libertad | Sig. |
| Pre test grupo experimental | ,966 | 17 | ,750 |
| Pos test grupo experimental | ,895 | 17 | ,056 |

Las pruebas de normalidad como la de Shapiro -Wilk, muestra un nivel de significancia, de 0,750 en los resultados obtenidos por los estudiantes en el pre test, de la misma forma el nivel de significancia es de 0,056 en los resultados obtenidos por los estudiantes en el pos test, evidenciando que ambos niveles de significancia son superiores al parámetro del 0,05, aceptando con ello la hipótesis nula donde; las notas obtenidas por los estudiantes del grupo experimental en el pre test y pos test, provienen de una distribución normal.

Prueba de hipótesis específica 3:

Ha: Los estudiantes del quinto grado de secundaria del grupo experimental que desarrollaron el Programa de Lectura Crítica de Textos Científicos mejoran el nivel de las dimensiones del pensamiento crítico.

Ho: Los estudiantes del quinto grado de secundaria del grupo experimental que desarrollaron el Programa de Lectura Crítica de Textos Científicos no mejoran el nivel de las dimensiones del pensamiento crítico.

Estadísticas de muestras emparejadas.

| | | Media | N | Desviación estándar | Desviación Error promedio | Coefficiente de variación |
|-------|-----------|-------|----|---------------------|---------------------------|---------------------------|
| Par 1 | Post test | 15,35 | 17 | 3,872 | ,939 | 25,2% |
| | Pre test | 7,71 | 17 | 4,661 | 1,130 | 60,5% |

Los estadísticos de muestras emparejadas del grupo experimental, en el pos test, muestran una media de 15,35 con un coeficiente de variación de 25,2% de heterogeneidad, mientras que, los resultados del mismo grupo en el pre test muestran una media de 7,71 con un coeficiente de variación 60,5% de heterogeneidad, evidenciando alta dispersión, en las notas obtenidas en el pre test, el mismo que ha reducido significativamente en el post del grupo experimental, aceptando la hipótesis alterna donde; los estudiantes del quinto grado de secundaria del grupo experimental que desarrollaron el Programa de Lectura Crítica de Textos Científicos mejoraron el nivel de las dimensiones del pensamiento crítico.

Correlaciones de muestras emparejadas

| | | N | Correlación | Sig. |
|-------|----------------------|----|-------------|------|
| Par 1 | Post test & Pre test | 17 | ,657 | ,004 |

La prueba de correlaciones de muestras emparejadas, tiene un valor de significancia de 0,004 que es inferior al parámetro de 0,05, con un valor de correlación de 0,657, la que implica que los estudiantes en el post test mejoraron su nivel de pensamiento crítico frente a la evaluación del pre test.

Prueba de muestras emparejadas

| | | Diferencias emparejadas | | | | | t | Grados de libertad | Sig. (bilateral) |
|-------|----------------------|-------------------------|---------------------|----------------------------|--|----------|-------|--------------------|------------------|
| | | Media | Desviación estándar | Desviación. Error promedio | 95% de intervalo de confianza de la diferencia | | | | |
| | | | | | Inferior | Superior | | | |
| Par 1 | Post test - Pre test | 7,647 | 3,605 | ,874 | 5,794 | 9,500 | 8,747 | 16 | ,000 |

La prueba t para muestras emparejadas, muestra un valor de significancia de 0,000, evidenciando que dicho valor es menor al parámetro de 0,05, además la diferencia de medias es 7,647, por lo que se acepta la hipótesis alterna donde; los estudiantes del quinto grado de secundaria del grupo experimental que desarrollaron el Programa de Lectura Crítica de Textos Científicos mejoraron su nivel de pensamiento crítico.

Este resultado es similar al que fue registrado por Giri y Paily (2020), en la investigación Efecto de la Argumentación Científica sobre el desarrollo del pensamiento crítico, con estudiantes de secundaria superior. Los resultados de la covarianza mostraron que había una diferencia significativa en la evaluación crítica de los estudiantes, la capacidad de pensamiento entre los grupos experimental y de control. Los estudiantes que estaban expuestos al Patrón de Argumentación de Tulmin (TAP) dentro de la estrategia de argumentación científica como Think (pensar) – Read (leer) – Group (agrupar) – Share (compartir) – Reflect (reflexionar) cuyas siglas son (TRGSR) mejoraron la capacidad de pensamiento crítico. La TAP junto con la estrategia de argumentación científica TRGSR es relativamente más eficaz en el desarrollo de la capacidad de pensamiento crítico que el tradicional enfoque de enseñanza del grupo experimental. También, Albarrán (2017) en la tesis Aplicación de talleres de lectura, en el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes del segundo grado de educación secundaria, de la institución educativa N°88042 Las Palmas – Chimbote, registró resultados que se validaron con la prueba Wilcoxon, concluyendo que los talleres de lectura mejoraron significativamente el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes de segundo grado, específicamente en la dimensión Punto de vista

CAPÍTULO V

PROGRAMA DE INTERVENCIÓN

5.1 Datos generales del Programa de Intervención

Título del programa: “Lectura crítica de textos científicos para desarrollar el pensamiento crítico”.

Responsable: Roberto César Aquepucho Lupo.

Duración: 03 meses.

Fecha de inicio: 20 de julio del 2021.

Fecha de término: 20 de setiembre del 2021.

Medio de aplicación: sesiones de aprendizaje de 90 minutos.

5.2 Presentación

El programa está diseñado para desarrollar el pensamiento crítico a través de la lectura de textos científicos. El tiempo de aplicación fue de dos meses, en el que se aplicaron doce sesiones de aprendizaje, cada sesión semanal de 90 minutos. Los estudiantes en cada clase luego de leer los textos científicos analizaron la información para identificar los ocho elementos del pensamiento crítico.

Todo texto directa o indirectamente tiene un propósito, un problema que desarrollan, información, inferencias, suposiciones, conceptos, implicancias y consecuencias, y el punto de vista. Entonces, el programa promueve la identificación de estos elementos en cada texto científico leído para mejorar el nivel de desarrollo del pensamiento crítico.

Se considera que los estudiantes al término del programa logren identificar los ocho elementos del pensamiento crítico no solo en los textos científicos sino también en su vida diaria como en las noticias, en las conversaciones cotidianas, en la publicidad entre otros medios de comunicación.

5.3 Justificación

El pensamiento crítico ayuda a mejorar el proceso de aprendizaje de todas las áreas y busca ser claro, exacto, preciso y relevante. Además, el pensador crítico al aplicar los ocho elementos al leer, escribir, hablar y escuchar le permite mejorar la calidad de su pensamiento y por ende la calidad de su vida siendo autónomo, autoregulado y autorreflexivo.

Por eso la necesidad del programa de “Lectura de textos científicos para desarrollar el pensamiento crítico”. Los estudiantes del quinto de secundaria son los beneficiarios del programa, quienes pronto se insertarán en la sociedad de forma académica o laboral y lo harán utilizando el pensamiento crítico.

5.4 Objetivo

5.4.1 Objetivo general

Promover el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes del quinto grado de secundaria del Colegio Emblemático Coronel Ladislao Espinar mediante un Programa de lectura crítica de textos científicos.

5.5 Acciones

Durante la implementación del programa se desarrollaron las acciones siguientes:

1. Se coordinó con la Dirección del Colegio Ladislao de la provincia de Espinar, Cusco para aplicar el programa de “Lectura de textos científicos para desarrollar el pensamiento crítico” de los estudiantes del quinto de secundaria en los meses de julio, agosto y setiembre del 2021.
2. Elaboración de un diagnóstico sobre el pensamiento crítico de los estudiantes que van a desarrollar el programa de intervención.
3. Elaboración del texto guía para mejorar el pensamiento crítico de los estudiantes del grupo experimental.
4. Preparación y elaboración de las sesiones de aprendizaje las cuales serán desarrolladas con los estudiantes.
5. Desarrollo del programa de Lectura de textos científicos para desarrollar el pensamiento crítico.
6. Recojo de la información recabada durante el proceso tanto en el grupo de control como en el grupo experimental.
7. Procesamiento de la información obtenida después de la aplicación del programa de intervención.

5.6 Recursos

Durante el programa se utilizó los recursos siguientes:

- ✓
- ✓ Recursos humanos: el programa está directamente a cargo de quien realiza la investigación.
- ✓ Recursos materiales:
 - El texto guía del programa, diccionarios, lapiceros.
 - Dos salones de la institución educativa.

5.7 Cronograma

El programa se desarrolló según el cronograma siguiente:

| Acciones a realizar | 2021 | | | | | | | | | | | | | |
|---|-------|----|--------|----|----|----|----|----|-----------|----|----|----|----|----|
| | Julio | | Agosto | | | | | | Setiembre | | | | | |
| Prueba de inicio (pretest) | 20 | | | | | | | | | | | | | |
| Sesión 01 Texto 1. “El chocolate” | | 22 | | | | | | | | | | | | |
| Texto 2. “¡Detengan a ese germen!” | | | 09 | | | | | | | | | | | |
| Texto 3. “Luz del día” | | | | 12 | | | | | | | | | | |
| Texto 4. “Las moscas” | | | | | 16 | | | | | | | | | |
| Texto 5. “El cambio climático” | | | | | | 19 | | | | | | | | |
| Texto 6. “La tecnología genera la necesidad de nuevas reglas” | | | | | | | 23 | | | | | | | |
| Texto 7. “Los intimidadores” | | | | | | | | 26 | | | | | | |
| Texto 8. “Opiniones de los estudiantes” I | | | | | | | | | 31 | | | | | |
| Texto 8. “Opiniones de los estudiantes” II | | | | | | | | | | 02 | | | | |
| Texto 9. “Grafiti” I | | | | | | | | | | | 06 | | | |
| Texto 9. “Grafiti” II | | | | | | | | | | | | 09 | | |
| Texto 10. “Místico indio” I | | | | | | | | | | | | | 13 | |
| Texto 10. “Místico indio” II | | | | | | | | | | | | | | 16 |
| Prueba de salida (postest) | | | | | | | | | | | | | | 20 |

5.8 Matriz del programa

| N° Sesión | Fecha | Nombre de sesión | Propósito de la sesión | Instrumento | Tiempo |
|------------------|--------------|-----------------------------------|---|---------------------------|---------------|
| 00 | 20 de julio | Pretest | Evaluar el nivel del pensamiento crítico de los estudiantes del quinto grado de secundaria del grupo experimental y el grupo de control, antes del desarrollo del Programa. | Cuestionario de preguntas | 30 |
| 01 | 22 de julio | “El chocolate será un alimento” | Los estudiantes explican con sus propias palabras el propósito del texto científico leído | Rúbrica | 90 |
| 02 | 09 de agosto | “El germen sanador” | Los estudiantes explican con sus propias palabras el propósito del texto científico leído | Lista de cotejos | 90 |
| 03 | 12 de agosto | “Cuánto dura la luz del día” | Los estudiantes expresan la pregunta en cuestión con sus propias palabras del texto científico leído. | Cuestionario de preguntas | 90 |
| 04 | 16 de agosto | “Las moscas y el insecticida” | Los estudiantes distinguen conceptos relacionados: hechos, información, experiencia, investigación, datos y evidencias. | Rúbrica | 90 |
| 05 | 19 de agosto | “Cómo afecta el cambio climático” | Los estudiantes notan las inferencias o juicios que se hacen en el texto leído | Lista de cotejos | 90 |
| 06 | 23 de agosto | “La tecnología y legalidad” | Los estudiantes atinadamente identifican las suposiciones en el texto científico leído. | Rúbrica | 90 |
| 07 | 26 de agosto | “Los intimidadores en las aulas”. | Los estudiantes atinadamente identifican las suposiciones en el texto científico leído. | Lista de cotejos | 90 |

| | | | | | |
|----|-----------------|---|---|---------------------------|----|
| 08 | 31 de agosto | “Entre la ciencia y la humanidad” I | Los estudiantes identifican los conceptos e ideas clave que usa el texto científico leído. | Lista de cotejos | 90 |
| 09 | 02 de setiembre | “Entre la ciencia y la humanidad” II | Los estudiantes identifican los conceptos e ideas clave que usa el texto científico leído. | Cuestionario de preguntas | 90 |
| 10 | 06 de setiembre | “Qué opinas del grafiti” I | Los estudiantes piensan con detenimiento en las implicaciones al razonar detalladamente en los asuntos y problemas del texto científico leído. | Rúbrica | 90 |
| 11 | 09 de setiembre | “Qué opinas del grafiti” II | Los estudiantes piensan con detenimiento en las implicaciones al razonar detalladamente en los asuntos y problemas del texto científico leído. | Rúbrica | 90 |
| 12 | 13 de setiembre | “Se puede vivir sin comer” I | Los estudiantes correctamente enuncian el punto de vista del autor del texto. | Lista de cotejos | 90 |
| 13 | 16 de setiembre | “Se puede vivir sin comer” II | Los estudiantes correctamente enuncian el punto de vista del autor del texto. | Rúbrica | 90 |
| 00 | 20 de setiembre | Postest | Evaluar el nivel del pensamiento crítico de los estudiantes del quinto grado de secundaria del grupo experimental y el grupo de control, después del desarrollo del Programa. | Cuestionario de preguntas | 30 |

CONCLUSIONES

PRIMERA: Los estudiantes del grupo experimental del quinto grado de secundaria del Colegio Emblemático Coronel Ladislao Espinar que desarrollaron el Programa de Lectura Crítica de Textos Científicos mejoraron su nivel de pensamiento crítico. Es decir, que los estudiantes en el pretest del 11,8% en el nivel de logro esperado avanzaron en el posttest al 35,3% en el nivel de logro destacado. En el nivel de logro esperado, identificaban suposiciones y conceptos en los textos científicos leídos y en el nivel de logro destacado, los estudiantes pensaron con detenimiento en las implicaciones al razonar en los asuntos y problemas del texto científico e incluso enunciaron el punto de vista del autor. Resultado que se ha comprobado con la prueba de McNemar, la que ha registrado un valor de significancia de 0,002, que es inferior al parámetro de 0,05. Además, el valor calculado es de 8,1 superior al valor tabulado de 3,84.

SEGUNDA: Los estudiantes del quinto grado de secundaria del grupo experimental y del grupo de control del Colegio Emblemático Coronel Ladislao Espinar han tenido igual nivel de pensamiento crítico, antes del desarrollo del Programa de lectura crítica de textos científicos. Es decir, en el pre test, el 70,6 % de estudiantes del grupo de control y el 70,6% de estudiantes del grupo experimental se ubicó en el nivel de inicio. En este nivel, los estudiantes solo lograron explicar con sus propias palabras el propósito y la pregunta en cuestión del texto científico leído. Este resultado se ha probado con la prueba de U de Mann-Whitney, registrando un valor de significancia superior al parámetro de 0,05, demostrando que no son significativos.

TERCERA: Los estudiantes del quinto grado de secundaria del grupo experimental del Colegio Emblemático Coronel Ladislao Espinar lograron mejor nivel de pensamiento crítico que los del grupo de control, después del desarrollo del Programa de Lectura Crítica de Textos Científicos. Es decir, en el post test, el 41,2% de los estudiantes del grupo de control se ubicó en el nivel de logro esperado y ningún estudiante se ubicó en el nivel de logro destacado. Mientras que, el 35,3% de estudiantes del grupo experimental se ubicó en el nivel de logro destacado. Esto significa que, en el nivel de logro esperado, los estudiantes del grupo de control lograron identificar las suposiciones y los conceptos de los textos científicos. En cambio, en el nivel de logro destacado, los estudiantes del grupo experimental, además de lo anterior, lograron pensar con detenimiento las implicaciones

de los asuntos o problemas del texto e incluso enunciaron el punto de vista del autor del texto. La prueba de U de Mann-Whitney ha comprobado el resultado con un valor de significancia de 0,040, que es inferior al parámetro de 0,05.

CUARTA: Los estudiantes del quinto grado de secundaria del grupo experimental del Colegio Emblemático Coronel Ladislao Espinar que desarrollaron el Programa de Lectura Críticade Textos Científicos mejoraron el nivel de las dimensiones del pensamiento crítico. Es decir, que los estudiantes en el pretest del 88,2 % que estaban en el nivel de inicio, pasaron, en el postest, a un 94,1% del nivel de logro destacado. Los estudiantes, en el pretest, en el nivel inicio lograron explicar con sus propias palabras el propósito y la pregunta en cuestión del texto científico leído. En cambio, en el postest, en el nivel de logro destacado lograron pensar con detenimiento en las implicaciones al razonar en los asuntos y problemas del texto, además, lograron enunciar el punto de vista del autor del texto. Los estadísticos de muestras emparejadas del grupo experimental, en el pos test, muestran una media de 15,35 con un coeficiente de variación de 25,2% de heterogeneidad, mientras que, los resultados del mismo grupo en el pre test muestran una media de 7,71 con un coeficiente de variación 60,5% de heterogeneidad, evidenciando alta dispersión, en las notas obtenidas en el pre test, el mismo que ha reducido significativamente en el post del grupo experimental, corroborando que los estudiantes del grupo experimental mejoraron del nivel en las dimensiones del pensamiento crítico.

RECOMENDACIONES

PRIMERA: El proceso del desarrollo del pensamiento crítico es complejo y toma su tiempo a lo largo de la Educación Básica Regular y Superior. Por lo tanto, se sugiere desarrollar progresivamente otras dimensiones del pensamiento crítico como justicia del pensamiento, humildad intelectual, coraje intelectual, empatía intelectual, integridad intelectual, perseverancia intelectual, confianza en la razón, entre otras.

SEGUNDA: Como experiencia de esta investigación los estudiantes del grupo experimental han madurado cognitivamente en su manera de pensar y comprender los textos, por lo que se sugiere que las instituciones educativas públicas y privadas implementen programas de comprensión de textos para mejorar el pensamiento crítico en el nivel secundario de la Educación Básica Regular.

TERCERA: Un punto importante a considerar es el proceso de la lectura, entonces, se sugiere que el docente domine y sea consciente de las dimensiones del pensamiento crítico para que pueda acompañar durante la lectura de textos a través de preguntas para que los estudiantes analicen e interpreten. Además, debe tener en cuenta la comprensión de los estudiantes para reformular una y otra vez con preguntas abiertas, solo así se puede saber qué y cómo está pensando el estudiante, así se mejora la comprensión y por ende el pensamiento crítico.

Bibliografía

- Acuerdo Nacional. (2002). Las 35 Políticas de Estado del Acuerdo Nacional. *Acuerdo Nacional Unidos para crecer*. <http://acuerdonacional.pe>
- Albarrán, M.M. (2017). *Aplicación de talleres de lectura, en el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes del segundo grado de educación secundaria de la institución educativa Nro. 88042 Las Palmas de Chimbote*. Tesis de licenciatura, Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. Repositorio institucional <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/8891>
- Arias, E (2012). *El proyecto de investigación*. 6ta. Edición. Editorial Episteme. https://issuu.com/fidiasgerardoarias/docs/fidias_g._arias._el_proyecto_de_inv
- Calderón, N. (2019). *Aplicación de un programa de desarrollo del pensamiento crítico y su influencia en el aprendizaje autorregulado en los estudiantes del quinto grado de secundaria en la institución educativa politécnico Perú-Birf “Santo Domingo de Guzmán”–Sicaya-Huancayo*. Tesis de doctorado, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Repositorio Institucional: <http://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/4140>
- Castro, S.(2020). *Programa de lecturas críticas para desarrollar el pensamiento crítico en estudiantes de tercero de secundaria en la institución educativa Fe y Alegría Nro. 33 – Ventanilla*. Tesis de licenciatura, Universidad Antonio Ruiz de Montoya. Repositorio institucional <http://hdl.handle.net/20.500.12833/2115>
- Delgado, I. (2015). *Estrategias de enseñanza para desarrollar el pensamiento crítico reflexivo a partir del análisis de textos y noticias que motiven la emisión de juicios propios en el quinto grado de secundaria de la institución educativa Nuestra Señora de las Mercedes de abancay, 2013- 2015*. Tesis de segunda especialidad. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. Repositorio Institucional: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/5192>
- Díaz, J. (2017). *Método histórico reflexivo para el desarrollo del pensamiento crítico en el área de Geografía y Economía en los estudiantes del quinto año de educación secundaria en la institución educativa San Martín de Socabaya, Arequipa*. Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. Repositorio institucional <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/2960>
- Elder, L., y Paul, R. (2003). *Pensamiento analítico*. Fundación para el Pensamiento Crítico:<https://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-Pensamientoanal%C3%ADtico.pdf>
- Humaní, V., y Fernandez, S. (2017). *Nivel de pensamiento crítico en estudiantes del quinto grado del nivel de educación secundaria de la Institución Educativa Nacional Honorio Delgado Espinoza del Distrito de Cayma – Arequipa*. Tesis de Licenciatura de la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. Repositorio Institucional: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/8771>
- Llanillo Melgosa, R., y Tiernes Cruz, C. (2019). La lectura como competencia básica para el proceso de enseñanza-aprendizaje en el contexto de la Unión Europea. *IDEAS2*.p22-145. <https://redined.mecd.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/93330/00620073000065.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- López Aymes, G. (2012). Pensamiento crítico en el aula. *Docencia e Investigación Año XXXVII Enero/Diciembre*.<http://hdl.handle.net/10578/9053>
- MINEDU. (2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica*. <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/>
- MINEDU. (2019). *Evaluaciones de logros de aprendizaje*. <http://umc.minedu.gob.pe/resultadosnacionales2019/>
- MINEDU. (2018). *Marco de evaluación de la competencia lectora de PISA 2018*. <http://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2017/11/Marco-teorico-Pisa-2018.pdf>
- Montoya Maya, J., y Monsalve Gómez, J. (2008). Estrategias didácticas para fomentar el pensamiento crítico en el aula. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 25,1-26. <https://educra.cl/estrategias-didacticas-para-fomentar-el-pensamiento-critico-en-el-aula/>

- Morales Zúñiga, L. (2014). El pensamiento crítico en la teoría educativa contemporánea. *Actualidades Investigativas En Educación*, 14(2), 1–23. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44731371022>
- Muñoz Calvo, E.M., Muñoz Muñoz, L.M., García Gonzáles, M.C., y Granado Labrada, L.A. (2013) La comprensión lectora de textos científicos en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Humanidad. Med*, 13 (3), 772-804. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1727-81202013000300013
- OCDE. (2006). PISA 2006: *Marco de la evaluación*. <https://doi.org/10.1787/9789264066168-es>
- Paricahua, Z. (2019). *El pensamiento crítico, habilidades cognitivas y la comprensión lectora en los estudiantes del 4to. Grado de la Institución Educativa Gran Unidad Escolar "San Carlos", Puno*. Tesis de doctorado, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y valle. Repositorio institucional <http://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/4099>
- Paul, R., y Elder, D.L. (2019). *La miniguía para el Pensamiento crítico Conceptos y herramientas*. Fundación para el Pensamiento Crítico (octava edi.) <http://www.criticalthinking.org/>
- Paul, R., y Elder, D.L. (2005). *Estándares de competencia para el pensamiento crítico*. Fundación para el Pensamiento Crítico. <http://www.criticalthinking.org/>
- Prado, M. (2019). El pensamiento crítico y su relación con el aprendizaje autónomo de los alumnos del 5to. De secundaria de la Red 03 de La Perla – Callao. Tesis de doctorado, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Repositorio institucional <http://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/3888>
- Reeder Harry, P., y Vargas Guillén, G. (2009). Formación y pensamiento crítico. *Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía*, vol. 2, núm. 1, enero-junio, 2009, pp. 23-43 Universidad Santo Tomás. <https://www.redalyc.org/pdf/5610/561058713002.pdf>
- Rodríguez, O. (2015). *Una educación deliberadora para desarrollar el pensamiento crítico en las estudiantes del tercer grado A del nivel secundario de la Institución Educativa Esther Roberti Gamero, del distrito y provincial de Abancay, 2013 – 2015*. Investigación de Segunda Especialidad. Repositorio Institucional <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/5228>
- Sampiere, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2017). *Metodología de la investigación*. In H. McGRAW (Ed.), *BMC Public Health* (Sexta edic, Vol. 5, Issue 1). Interamericana Editores, S.A. DE CV <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Sánchez Carlessi, H. (2013). La comprensión lectora, base del Desarrollo del pensamiento crítico. Primera parte. *Horizonte de la Ciencia*, 3 (5), 31. <https://doi.org/10.26490/uncp.horizonteciencia.2013.5.73>
- Serrano de Moreno, S., y Madrid de Forero, A. (2007). Competencias de lectura crítica. Una propuesta para la reflexión y la práctica. *Acción Pedagógica* Nro. 16 / enero – diciembre, 2007 p. 58 – 68. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2968602>
- UNESCO. (2015). *Incheon Declaration Framework for Action*. <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002456/245656E.pdf>
- Vetti, G., y Paily, M.U. (2020). Efecto de la Argumentación Científica sobre el desarrollo del pensamiento crítico. *Revista de Ciencia y Educación*. <https://doi.org/10.1007/s11191-020-00120-y>
- Vicente de Tomás, N.N. (2018). *Relación del pensamiento crítico y comprensión lectora en estudiantes del cuarto grado del nivel secundaria de la Institución Educativa Felipe Santiago Estenos, Chaclacayo 2017*. Tesis de maestría en la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Escuela de Posgrado. Repositorio Institucional Digital – UNE. <http://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/2800>
- Yildirim, S., y Söylemez, Y. (2018). El efecto de realizar actividades de lectura con preguntas de lectura crítica sobre el pensamiento crítico y las habilidades de lectura. *Revista asiática de educación y formación*, Vol.4, No. 4,326-335, 2018. DOI 10.20448/journal.522.2018.44.326.335

ANEXOS

ANEXO 1: Instrumento

Prueba del Pensamiento Crítico

Apellidos y nombres: _____

Grado: _____ Sección: _____ Fecha: _____

Estimado estudiante, a continuación lee el artículo siguiente y contesta las preguntas que se presentan a continuación.

¿Una máquina copiadora de seres vivos?

Sin lugar a dudas, si hubiera habido elecciones para escoger el animal del año 1997, ¡Dolly hubiera sido la ganadora! Dolly es la oveja escocesa que puedes ver en la fotografía. Pero Dolly no es una oveja cualquiera. Es un clon de otra oveja. Un clon significa: una copia. Clonar significa copiar a partir “de un original”. Los científicos han conseguido crear una oveja (Dolly) que es idéntica a otra oveja que hizo las funciones de “original”. El científico escocés Ian Wilmut fue él que diseñó “la máquina copiadora” de ovejas. Tomó un trozo muy pequeño de la ubre de una oveja adulta (oveja 1). A este pequeño trozo le sacó el núcleo, después introdujo el núcleo en un óvulo de otra oveja (oveja 2). Pero, anteriormente, había eliminado de ese óvulo todo el material que hubiera podido determinar las características de la oveja 2 en otra oveja producida a partir de dicho óvulo. Ian Wilmut implantó el óvulo manipulado de la oveja 2 en otra oveja hembra (oveja 3). La oveja 3 quedó preñada y tuvo un cordero: Dolly. Algunos científicos piensan que, en pocos años, será también posible clonar seres humanos. Pero muchos gobiernos ya han decidido prohibir por ley la clonación.



Fuente: (OECD, 2003)

1.- Explica, ¿cuál es el propósito del autor?

2.- Expresa con tus palabras, ¿Qué asunto desarrolla el autor?

3.- Dolly ¿En qué año hubiera sido la ganadora como el mejor animal?

- a) 1799
- b) 1979.
- c) 1997
- d) 1979.

4.- En el texto se describe la parte de la ubre que se usó como “un trozo muy pequeño”. Entonces, se deduce qué “un trozo muy pequeño” es:

- a) Una célula
- b) Un gen.
- c) El núcleo de una célula.
- d) Un cromosoma.

5.- ¿A qué oveja es idéntica Dolly?

- a) Oveja 1.
- b) Oveja 2
- c) Oveja 3.
- d) Al padre de Dolly.

6.- ¿Qué significa Clonar?

- a) Copiar.
- b) Copiar de una copia.
- c) Combinar los genes.
- d) Hacer una copia del original.

7.- En la última frase del artículo se dice que muchos gobiernos ya han decidido prohibir por ley la clonación de seres humanos. ¿Cuál sería la consecuencia si no respetamos la ley?

- a) La ciencia pasaría a ser una fábrica de clones humanos.
- b) Los seres clonados podrían ser más sensibles a algunas enfermedades.
- c) Los seres clonados podrían tener poderes más que los seres humanos.
- d) Los seres humanos normales sufrirían de muchas enfermedades.

8.- Explica con tus propias palabras. El autor ¿desde qué punto de vista o perspectiva escribe el problema de la clonación?

Firma:

Anexo 2: Matriz de Consistencia

| Planto. del Problema | Hipótesis | Objetivo(s) | Variables | Dimensiones | Indicadores |
|--|---|--|-------------------------------|---|--|
| ¿Cuál es el efecto del Programa de la lectura crítica de textos científicos en el nivel de pensamiento crítico de los estudiantes del quinto grado de secundaria del Colegio Emblemático Coronel Ladislao Espinar, 2021? | Hipótesis General: Los estudiantes del quinto grado de secundaria del grupo experimental que desarrollaron el Programa de lectura crítica de textos científicos mejorarán su nivel de pensamiento crítico frente al grupo de control que no lo desarrolló. | Objetivo General: Determinar el efecto del Programa de lectura crítica de textos científicos en el mejoramiento del pensamiento crítico de los estudiantes del quinto grado de secundaria que conforman el grupo experimental del Colegio Emblemático Coronel Ladislao Espinar. | Lectura de textos científicos | 1. Localizar información. 2. Comprender. 3. Evaluar y reflexionar. | Los estudiantes localizan datos informativos explícitos contenidos en un texto científico con marcadores de organización bien definidos. Los estudiantes localizan un dato informativo literal en un texto científico de estructura sencilla. Los estudiantes interpretan el significado de una oración relacionándola con un contexto más amplio en un texto científico. Los estudiantes infieren una relación análoga entre dos fenómenos presentados en un texto científico. Los estudiantes interpretan información incluida en un único párrafo con el fin de comprender el contexto de un texto científico. Los estudiantes identifican el propósito que tienen en común dos textos breves. Los estudiantes reconocen el tema de un artículo científico que contenga información clara. Los estudiantes comparan y valoran dos puntos de vista de un texto científico. Los estudiantes valoran el contenido de la información de un texto científico con relación al tema. |
| Preguntas específicas: 1. ¿Cuál será el nivel de pensamiento crítico de los estudiantes del quinto grado de secundaria del grupo experimental y del grupo de control, antes del desarrollo del Programa de lectura crítica de textos científicos? 2. ¿Cuál será el nivel de pensamiento crítico de los estudiantes del quinto grado de secundaria del grupo experimental, después del desarrollo del Programa de lectura crítica de textos científicos? 3. ¿En qué medida mejorarán el nivel de las dimensiones del pensamiento crítico en los estudiantes del quinto grado de secundaria del grupo que desarrolla el Programa de lectura crítica de textos científicos? | Hipótesis específicas: 1. Los estudiantes del quinto grado de secundaria del grupo experimental y del grupo de control tendrá igual nivel de pensamiento crítico, antes del desarrollo del Programa de lectura crítica de textos científicos. 2. Los estudiantes del quinto grado de secundaria del grupo experimental tendrán mejor nivel de pensamiento crítico que los del grupo de control, después del desarrollo del Programa de lectura crítica de textos científicos 3. Los estudiantes del quinto grado de secundaria del grupo experimental que desarrollaron el Programa de lectura crítica de textos científicos mejorarán el nivel de las dimensiones del pensamiento crítico. | Objetivos específicos: 1. Examinar el nivel del pensamiento crítico de los estudiantes del quinto grado de secundaria que conforman el grupo experimental y el grupo de control, antes del desarrollo del Programa de lectura crítica de textos científicos. 2. Examinar el nivel del pensamiento crítico de los estudiantes del quinto grado de secundaria que conforman el grupo experimental y el grupo de control, después del desarrollo del Programa de lectura crítica de textos científicos. 3. Evaluar el efecto del Programa de lectura crítica de textos científicos en el: Propósito del pensamiento, Pregunta, problema y asunto, Información, Interpretaciones e inferencias, Suposiciones, Conceptos, Implicaciones y consecuencias, y Punto de vista del pensamiento crítico de los estudiantes del grupo experimental. | Pensamiento crítico: | 1. Propósito del pensamiento. 2. Pregunta, problema y asunto. 3. Información. 4. Interpretaciones e Inferencias 5. Suposiciones. 6. Conceptos. 7. Implicaciones y consecuencias. 8. Punto de vista | Los estudiantes explican con sus propias palabras (claramente y con precisión) el propósito del texto científico leído. Los estudiantes expresan la pregunta en cuestión con sus propias palabras (de manera clara y precisa) del texto científico leído. Los estudiantes distinguen los siguientes conceptos relacionados pero distintos: hechos, información, experiencia, investigación, datos y evidencia. Los estudiantes notan las inferencias o juicios que se hacen en (las disciplinas en lo particular) el texto leído. Los estudiantes atinadamente identifican las suposiciones en el texto científico leído. Los estudiantes identifican los conceptos e ideas clave que usa el texto científico leído. Los estudiantes piensan con detenimiento en las implicaciones al razonar detalladamente en los asuntos y problemas del texto científico leído. Los estudiantes correctamente enuncian el punto de vista del autor del texto. |

ANEXO 3 Validación del Instrumento



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA
UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
VALIDACIÓN DE EXPERTOS

DATOS GENERALES

| | |
|---------------------------------|---|
| Apellidos y nombres del experto | Chirinos Tovar Karina Rocío |
| Institución donde labora | Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa |
| Nombre del instrumento | Prueba del pensamiento crítico |
| Autor del instrumento | Mg. Roberto César Aquepucho Lupo |
| Título de la investigación | La lectura de textos científicos como medio para desarrollar el pensamiento crítico de los estudiantes del quinto de secundaria del Colegio Emblemático Coronel Ladislao Espinar, 2021. |

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Estimado evaluador coloque una X en cada celda correspondiente al número de pregunta, de acuerdo a su criterio.

| COHERENCIA | |
|-----------------------------|--------|
| CATEGORIZACIÓN | CÓDIGO |
| No coherente | 1 |
| Poco coherente | 2 |
| Moderadamente coherente | 3 |
| Considerablemente coherente | 4 |
| Muy coherente | 5 |

| CLARIDAD DE REDACCIÓN | |
|-----------------------|--------|
| CATEGORIZACIÓN | CÓDIGO |
| Si | 0 |
| No | 1 |

| Nro. de Pregunta | Calificación Elementos por coherencia | | | | | Calificación por Claridad de redacción | |
|------------------|---------------------------------------|---|---|---|---|--|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 | 1 |
| 1 | | | | | X | X | |
| 2 | | | | | X | X | |
| 3 | | | | X | | X | |
| 4 | | | | | X | X | |
| 5 | | | | | X | X | |
| 6 | | | | | X | X | |
| 7 | | | | | X | X | |
| 8 | | | | | X | X | |

Correo Electrónico: kchirinos@unsa.edu.pe

Firma:

Validación del Instrumento



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA
UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA
EDUCACIÓN

VALIDACIÓN DE EXPERTOS

DATOS GENERALES

| | |
|---------------------------------|---|
| Apellidos y nombres del experto | Mg. Maria Ludgarda Apaza Tapia |
| Institución donde labora | Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa |
| Nombre del instrumento | Prueba del pensamiento crítico |
| Autor del instrumento | Mg. Roberto César Aquepucho Lupo |
| Título de la investigación | La lectura de textos científicos como medio para desarrollar el pensamiento crítico de los estudiantes del quinto de secundaria del Colegio Emblemático Coronel Ladislao Espinar, 2021. |

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Estimado evaluador coloque una X en cada celda correspondiente al número de pregunta, de acuerdo a su criterio.

| COHERENCIA | |
|-----------------------------|--------|
| CATEGORIZACIÓN | CÓDIGO |
| No coherente | 1 |
| Poco coherente | 2 |
| Moderadamente coherente | 3 |
| Considerablemente coherente | 4 |
| Muy coherente | 5 |

| CLARIDAD DE REDACCIÓN | |
|-----------------------|--------|
| CATEGORIZACIÓN | CÓDIGO |
| Si | 0 |
| No | 1 |

| Nro. de Pregunta | Calificación Elementos por coherencia | | | | | Calificación por Claridad de redacción | |
|------------------|---------------------------------------|---|---|---|---|--|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 | 1 |
| 1 | | | | | X | X | |
| 2 | | | | | X | X | |
| 3 | | | | | X | X | |
| 4 | | | | | X | X | |
| 5 | | | | | X | X | |
| 6 | | | | | X | X | |
| 7 | | | | | X | X | |
| 8 | | | | | X | X | |

Correo Electrónico: mapazata@unsa.edu.pe

Firma: Mg. Maria Ludgarda Apaza Tapia
 DNI Nro 29461570

Validación del Instrumento



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA
UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
VALIDACIÓN DE EXPERTOS

DATOS GENERALES

| | |
|---------------------------------|---|
| Apellidos y nombres del experto | Elizabeth E. Vidal Duarte |
| Institución donde labora | Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa |
| Nombre del instrumento | Prueba del pensamiento crítico |
| Autor del instrumento | Mg. Roberto César Aquepucho Lupo |
| Título de la investigación | La lectura de textos científicos como medio para desarrollar el pensamiento crítico de los estudiantes del quinto de secundaria del Colegio Emblemático Coronel Ladislao Espinar, 2021. |

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Estimado evaluador coloque una X en cada celda correspondiente al número de pregunta, de acuerdo a su criterio.

| COHERENCIA | |
|-----------------------------|--------|
| CATEGORIZACIÓN | CÓDIGO |
| No coherente | 1 |
| Poco coherente | 2 |
| Moderadamente coherente | 3 |
| Considerablemente coherente | 4 |
| Muy coherente | 5 |

| CLARIDAD DE REDACCIÓN | |
|-----------------------|--------|
| CATEGORIZACIÓN | CÓDIGO |
| Si | 0 |
| No | 1 |

| Nro. de Pregunta | Calificación Elementos por coherencia | | | | | Calificación por Claridad de redacción | |
|------------------|---------------------------------------|---|---|---|---|--|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 0 | 1 |
| 1 | | | | | X | | X |
| 2 | | | | | X | | X |
| 3 | | | X | | | | X |
| 4 | | | | | X | | X |
| 5 | | X | | | | | X |
| 6 | | | | | X | | X |
| 7 | | | | | X | | X |
| 8 | | | | | X | | X |

Correo Electrónico: evidal@unsa.edu.pe

Anexo 4: Programa de Intervención

Texto 1. “El chocolate”

Parte I. Actividades antes de la lectura

1.1.- Activar el conocimiento previo.

¿De qué puede tratar la lectura: “El chocolate”?

¿Se podrá vivir tan solo con chocolates? Explica.

¿Por qué necesitamos una dieta saludable?

Parte II. Actividades durante la lectura.

2.1.- Estrategia a lo largo de la lectura: tareas de lectura compartida

- a) El profesor / estudiante leerá las primeras líneas del párrafo (en voz alta o en silencio) para parafrasearlo, representarlo en esquemas, y, socializa con los estudiantes.

“Un artículo de periódico contaba la historia de una estudiante de 22 años, llamada Jessica, que siguió una dieta basada en el chocolate. Pretendía mantenerse saludable, con un peso estable de 50 kilos, mientras comía 90 barritas de chocolate a la semana...”

Parafraseo: _____

El docente elabora su esquema:

2.2.- Haciendo uso de lo aprendido: la lectura independiente, (grupos 4/4)

Ahora, el resto del texto es dividido en 4 secciones para que cada integrante del grupo pueda realizar las actividades que realizó el profesor (parafraseo y su esquema).

EL CHOCOLATE

Lee el siguiente resumen de un artículo del periódico Daily Mail del 30 de marzo de 1998 y responde a las preguntas que le siguen.

Un artículo de periódico contaba la historia de una estudiante de 22 años, llamada Jessica, que siguió una dieta basada en el chocolate. Pretendía mantenerse saludable, con un peso estable de 50 kilos, mientras comía 90 barritas de chocolate a la semana y prescindía del resto de la comida, con la excepción de una «comida normal» cada cinco días. Una experta en nutrición comentó:

“Estoy sorprendida de que alguien pueda vivir con una dieta como ésta. Las grasas le proporcionan la energía necesaria para vivir, pero no sigue una dieta equilibrada. En el chocolate existen algunos minerales y nutrientes, pero no obtiene las vitaminas suficientes. Más adelante, podría sufrir serios problemas de salud.”

Parafraseo del texto:

El estudiante elabora su esquema respecto al texto leído:

2.3.- Marca tu texto: nuevamente lee el texto para ubicar y marcar los elementos del pensamiento crítico de Paul Elder.

- ✓ Encierra en un círculo los conceptos importantes y subraya sus definiciones que presenta el autor del texto.
- ✓ Coloca los signos de exclamación (en los márgenes) a lado de las conclusiones: un signo de exclamación para una conclusión importante; dos, para una aún más importante; y tres, para una que sea crucial (!, !!, !!!).
- ✓ Cuando crees que no comprendes algo pon un signo de interrogación a su costado del texto: además, mientras estás leyendo pregúntate: ¿Entiendo lo que el autor está diciendo? Siempre que no entiendas, escribe tu pregunta a un costado o solo coloca un signo de interrogación (?). Luego revisa tus preguntas y observa si las puedes responder ahora que ya has leído un poco más.
- ✓ Identifica los problemas importantes o asuntos: el autor en cada texto desarrolla un tema, problema o asunto, cuando lo encuentres márcalos con la siguiente abreviatura PROB.
- ✓ Encuentra la información importante, los datos o evidencias: del mismo modo en los textos argumentativos el autor utiliza información, datos o evidencias para apoyar sus argumentos. Entonces, cuando identifiques una información importante enciérralo dentro de un círculo y escribe en el margen INFO, DATOS, EVIDENCIA.
- ✓ El autor de alguna manera explícita o implícitamente propone el tema desde un punto de vista: mientras lees ubica el punto de vista del autor y en el margen del texto escribe la abreviatura PDV.
- ✓ Las suposiciones son propuestas presentadas por el autor pero que pueden ser o no verdaderas, ahí existe un margen de duda, esos supuestos pueden ser cuestionados. Cuando encuentres los supuestos escribe en el margen la abreviatura SUPOS.
- ✓ En el texto argumentativo el autor, normalmente, desarrolla un problema y una solución que necesariamente tienen implicaciones o consecuencias ya sea positivas o negativas. Identifica, las implicaciones más trascendentales y escribe en el margen la siguiente abreviatura IMPLIC o CONSEC.
- ✓ La lectura del texto tiene significados que te generan ideas propias las cuales tienes que escribirlas en un costado. Recuerda a más ideas propias mejor será la claridad del pensamiento del texto, Además, notarás la diferencia entre tu propio pensamiento con relación al pensamiento del autor.
- ✓ Las lecturas tienen conceptos, procesos, acontecimientos que pueden estar plasmados en diagramas, esquemas donde tienes que relacionar unos con otros para hallar las interrelaciones entre ellos. Esto te ayudará a darle un sentido de todo el texto. Puedes utilizar los espacios en blanco o en una hoja nueva si necesitas más espacio. (DE AQUÍ SE PUEDE INFERIR EL PROPÓSITO).

2.4. Formular y responder preguntas: no siempre, y no solo sirven para evaluar.

¿En qué año se publicó en el periódico Daily?

- a) 1899.
- b) 1998.
- c) 1989.
- d) 1990.

Según el texto ¿Qué significado tiene el término dieta?

- a) Remuneración económica a parte del sueldo.
- b) Consumo especial de chocolates.
- c) Comer alimentos para sobrevivir.
- d) Control y regulación de ciertos tipos de alimentos.

Qué supone las palabras de la experta en nutrición: “Más adelante, podría sufrir serios problemas de salud”.

- a) Jessica estaría mal nutrida.
- b) Jessica debería comer más chocolate.
- c) Jessica tiene una enfermedad crónica.
- d) Los chocolates provocan enfermedades.

¿Qué asunto o problema desarrolla el autor?

- a) Las consecuencias de la dieta de los chocolates.
- b) La fortaleza de Jessica para las dietas.
- c) La dieta de los chocolates.
- d) El beneficio de los chocolates.

Según la experta en nutrición ¿Cuáles son las consecuencias si realizas la dieta de Jessica?

- a) Tendríamos buena salud por la dieta.
- b) En un futuro seríamos víctimas de enfermedades.
- c) Jessica sería famosa a nivel internacional.
- d) La dieta de Jessica sería parte de nuestras vidas.

¿Cuál es el punto de vista de la especialista en nutrición?

- a) Solo las señoritas deben seguir rigurosamente la dieta.
- b) Los chocolates tiene una dieta equilibrada.
- c) La dieta de Jessica tiene que ser mejorada.
- d) La dieta de Jessica no es una dieta equilibrada.

El texto es un resumen de un artículo. ¿Cuál es el propósito del autor del resumen?

- a) Promover la dieta de Jessica para mejorar la salud.
- b) Informar la dieta de Jessica sobre los chocolates.
- c) Incentivar a comprar los chocolates para la dieta.
- d) Informar el avance científico sobre la buena nutrición.

¿Qué se infiere del siguiente texto?: “comida normal”.

- a) Puede ser desayuno, almuerzo o cena.
- b) Se refiere a un buen almuerzo.
- c) Puede ser desayuno y almuerzo.
- d) Se refiere a un plato especial de Jessica.

Parte III. Después de la lectura

3.1.- Se profundiza, se amplía y extrapola el tema

¿Cuál es tu opinión sobre la dieta de Jessica?

.....

¿Cómo podemos tener una dieta equilibrada?

Ahora que ya sabes la dieta de Jessica ¿Qué le recomendarías?

Texto 2. “¡Detengan a ese germen!”

Parte I. Actividades antes de la lectura

1.1.- Establecer las predicciones sobre el texto

- ✓ A continuación, relaciona las palabras y trata de redactar un contenido sobre un posible tema.

| | | | |
|---------------------|---------|-------|----------|
| germen | costras | sanan | enfermos |
| sistema inmunitario | viruela | polvo | piel |

Parte II. Actividades durante la lectura.

2.1.- Estrategia a lo largo de la lectura: tareas de lectura compartida.

- e) El profesor o estudiante leerá solo el inicio del párrafo puede ser en voz alta o en silencio para parafrasearlo, representarlo en esquemas, y luego se socializa con los estudiantes.

“Ya en el siglo XI, los médicos chinos manipulaban el sistema inmunitario. Al soplar polvo de costras de un enfermo de viruela en los orificios nasales de sus pacientes, a menudo podían provocar una enfermedad leve que evitaba un ataque más grave posterior.”

Parafraseo: _____

El docente elabora su esquema:

2.2.- Haciendo uso de lo aprendido: la lectura independiente, (grupos 4/4)

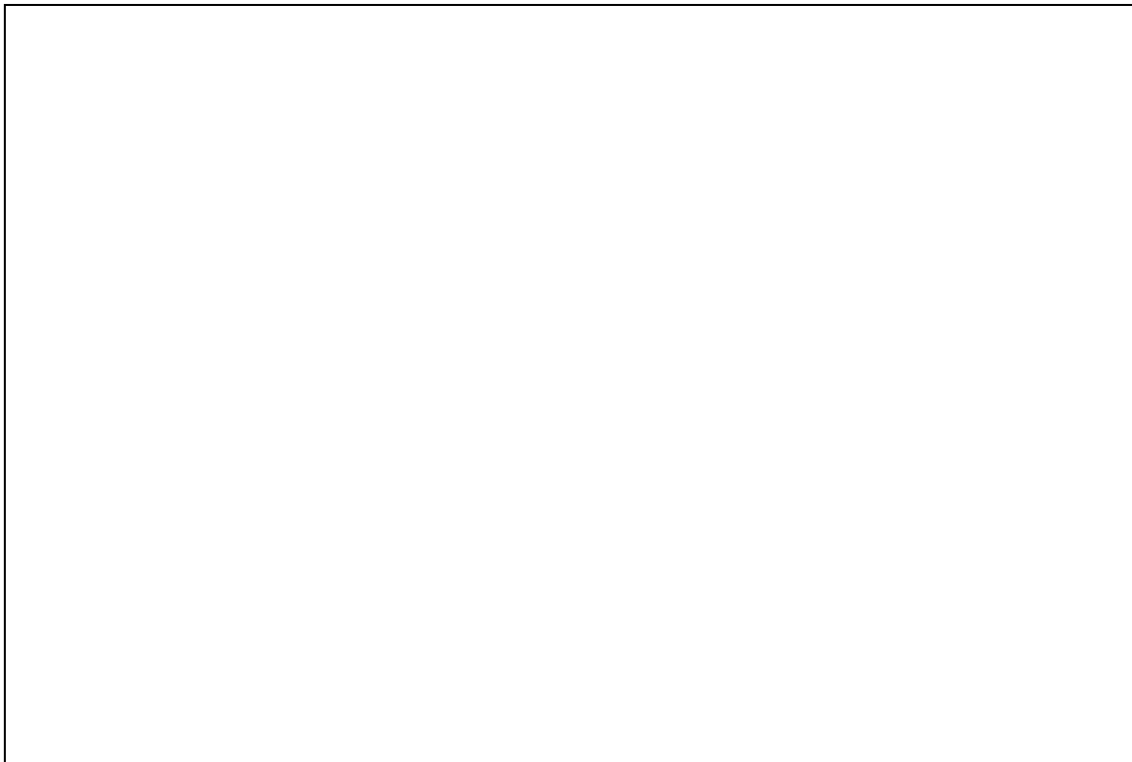
A continuación, se divide el texto en 4 secciones para que los estudiantes del grupo pueda hacer lo que realizó el profesor (parafraseo y su esquema).

¡DETENGAN A ESE GERMEN!

Ya en el siglo XI, los médicos chinos manipulaban el sistema inmunitario. Al soplar polvo de costras de un enfermo de viruela en los orificios nasales de sus pacientes, a menudo podían provocar una enfermedad leve que evitaba un ataque más grave posterior. Hacia 1.700, la gente se frotaba la piel con costras secas para protegerse de la enfermedad. Estas prácticas primitivas se introdujeron en Inglaterra y en las colonias americanas. En 1.771 y 1.772, durante una epidemia de viruela, un médico de Boston llamado Zabdiel Boylston puso a prueba una idea que tenía. Arañó la piel de su hijo de seis años y de otras 285 personas y frotó el pus de las costras de viruela en las heridas. Sobrevivieron todos sus pacientes a excepción de seis.

Parafraseo del texto:

El estudiante elabora su esquema respecto al texto leído:



2.3.- Marca tu texto: seguidamente, se profundiza el pensamiento crítico a través del propósito y el punto de vista. Luego, responde las siguientes preguntas.

El propósito:

El autor del texto tiene un propósito, una meta u objetivo. También se considera el propósito a las funciones, motivos e intenciones de una persona u objetos. Por eso la importancia de darle un sentido a lectura para identificar la intención del autor al escribir el artículo. Las siguientes preguntas te ayudarán a comprender el propósito.

✓ ¿Qué es lo que los médicos chinos quieren conseguir?

✓ ¿Cuál es la intención del médico Zabdiel Boylston?

✓ ¿El propósito de los médicos chinos está implícito o explícito? Explica.

✓ ¿Se justifica el propósito del médico Zabdiel Boylston? Explica por qué.

Punto de vista:

Para reconocer el punto de vista del autor tenemos que identificar ¿qué mira? (el problema o asunto); ¿cómo lo mira? (opinión o parecer); ¿desde dónde lo mira?, el “lugar” (perspectiva). Considera que hay otros puntos de vista respecto al mismo problema.

¿Qué mira? (Problema o asunto).

✓ ¿Qué están mirando los médicos chinos y el médico Zabdiel Boylston?

¿Cómo lo mira? (Opinión o parecer).

✓ ¿Qué opinión tienen los médicos chinos respecto al problema?

✓ ¿Cuál es el parecer del médico Zabdiel Boylston respecto al problema?

✓ ¿Cómo lo ve el problema el enfermo con viruela?

¿Desde dónde lo mira? (Perspectiva).

✓ ¿Desde qué perspectiva contempla Zabdiel Boylston la situación presentada?

a) experto

b) científico

c) médico

d) académico

Nota: como pensador crítico debemos tener la capacidad de ubicarnos en distintos puntos de vista para tener una mejor mirada al problema y si es posible podemos cambiar nuestro punto de vista en función al mejor razonamiento, a la mejor solución y al bien común.

2.4. Formular y responder preguntas: no siempre, y no solo sirven para evaluar.

¿En qué años se dio la epidemia de la viruela?

- a) Siglo XI.
- b) 1700 - 1771.
- c) 1700 - 1772.
- d) 1771 - 1772.

Según el texto ¿Qué puede ser un germen?

- a) Microbios para inmunizar.
- b) Una vacuna milenaria.
- c) Partículas de células que se pueden reproducir.
- d) Partículas de células muy contaminadas.

Qué supone el siguiente pasaje del texto: “Al soplar polvo de costras de un enfermo de viruela en los orificios nasales de sus pacientes, a menudo podían provocar una enfermedad leve que evitaba un ataque más grave posterior”.

- a) Supone un atraso en la medicina.
- b) Ciertas propiedades curativas contra la viruela.
- c) Un peligro mayor para el enfermo.
- d) La cura definitiva para los enfermos de viruela.

¿Qué asunto desarrolla el autor?

- a) La enfermedad de la viruela.
- b) La historia de la viruela.
- c) El uso del germen contra la viruela
- d) El sistema inmunitario de la viruela.

¿Qué consecuencias tuvo el experimento del médico Zabdiel?

- a) Curó a sus pacientes casi en su totalidad.
- b) Resultados positivos, curó a todos sus pacientes.
- c) Resultados desfavorables, solo curó a seis pacientes.
- d) Curó a 285 personas de la viruela.

¿Cuál es el punto de vista del autor?

- a) Las viruelas durante las historia.
- b) Los avances científicos en medicina.
- c) La viruela se puede tratar con gérmenes.
- d) La viruela es incurable y menos con gérmenes.

¿Cuál es el propósito del autor?

- a) Hallar la cura definitiva para la viruela.
- b) Considerar a los gérmenes como una posible cura a la viruela.
- c) Promover el polvo de costras en la medicina.
- d) Mostrar el experimento del médico Zabdiel para curar la viruela.

Qué se infiere del siguiente pasaje: “Al soplar polvo de costras de un enfermo de viruela en los orificios nasales de sus pacientes, a menudo podían provocar una enfermedad leve que evitaba un ataque más grave posterior”.

- a) Que el enfermo tendrá otra enfermedad más letal.
- b) Que es una manera de aplicar la medicina.
- c) Que es una medida de prevención.
- d) Que el enfermo pronto sanará.

Parte III. Después de la lectura

3.1.- Se profundiza, se amplía y extrapola el tema

¿Qué similitudes encuentras entre la viruela y el covid 19?

¿Qué diferencias encuentras entre la viruela y el covid 19?

¿Es posible curar un germen con otro germen o un virus con otro virus?

Texto 3. “Luz del día”

Parte I. Actividades antes de la lectura

1.1.- Activar el conocimiento previo.

¿De qué puede tratar la lectura: “Luz del día”?

¿Cuántas horas tendrá el día más largo? Explica qué te gustaría hacer en ese día.

¿Por qué existen las diferencias de horas entre los países?

Parte II. Actividades durante la lectura.

2.1.- Estrategia a lo largo de la lectura: tareas de lectura compartida

- a) El profesor modela un análisis del texto con las primeras líneas del párrafo para parafrasearlo, representarlo en esquemas, y, socializa con los estudiantes para la reflexión.

“Hoy, cuando el Hemisferio Norte celebre su día más largo, los australianos tendrán su día más corto.”

Parafraseo: _____

El docente elabora su esquema:

2.2.- Haciendo uso de lo aprendido: la lectura independiente, (grupos 4/4)

Seguidamente, forman grupos de a cuatro estudiantes para dividir el texto en 4 secciones con el fin de practicar las actividades que realizó el profesor (parafraseo y su esquema).

LUZ DEL DÍA

LA LUZ DEL DÍA 22 JUNIO DE 2002

Hoy, cuando el Hemisferio Norte celebre su día más largo, los australianos tendrán su día más corto. En Melbourne*, Australia, el Sol saldrá a las 7:36 y se pondrá a las 17:08, proporcionando 9 horas y 32 minutos de luz.

Compara el día de hoy con el día más largo del año del Hemisferio Sur, que será el 22 de diciembre, en el que el Sol saldrá a las 5:55 y se pondrá a las 20:42, proporcionando 14 horas y 47 minutos de luz.

El presidente de la Sociedad Astronómica, el señor Perry Vlahos, dijo que la existencia de cambios de estaciones en los Hemisferios Norte y Sur estaba relacionada con los 23 grados de inclinación del eje de la Tierra.

* Melbourne es una ciudad de Australia cuya latitud está alrededor de 38 grados sur con respecto al Ecuador.

Parafraseo del texto:

El estudiante elabora su esquema respecto al texto leído:

2.3.- Marca tu texto: ahora, se profundiza la información como las implicancias y consecuencias del pensamiento crítico de Paul Elder.

Información:

Los autores utilizan información, datos o evidencias, hechos y experiencias para fortalecer sus argumentos.

✓ **¿Qué día será el día más largo en el Hemisferio Sur?**

✓ **¿Qué experiencia te convence más para comprender la situación? Explica por qué.**

✓ **¿Quién es el Presidente de la Sociedad Astronómica?, y qué dijo.**

✓ **¿Existe información que contradice al autor?**

Nota: cuando leemos un texto no solo hay que identificar información que favorece al autor del texto sino también información donde se pueda contradecir. El pensador crítico requiere de integridad intelectual.

Implicancias y consecuencias:

Las implicaciones son cosas que pueden suceder si usted decide hacer algo. Las consecuencias son cosas que sí suceden cuando actúas. Entonces hay que pensar antes de actuar.

✓ **¿Qué implicancias hay si no se hubiera inclinación el eje de la tierra?**

✓ **¿Qué consecuencias trae el movimiento de rotación de la Tierra?**

✓ **¿Qué implica vivir en el hemisferio Sur?**

Nota: el pensador crítico piensa antes de actuar porque cada acción que realizamos tiene implicancias y consecuencias ya sean positivas o negativas, y estas generan otras implicancias y consecuencias.

2.4. Formular y responder preguntas: no siempre, y no solo sirven para evaluar.

En el día más largo ¿Cuántas horas y minutos proporcionará la luz?

- a) 09 horas 32 minutos.
- b) 12 horas 47 minutos.
- c) 14 horas 47 minutos.
- d) 10 horas 32 minutos.

Según el texto ¿qué significado tiene el día más largo?

- a) Significa el mayor horario de trabajo.
- b) El mayor tiempo de permanencia de la luz.
- c) Que el Hemisferio Sur está más cerca al Sol.
- d) Que el Hemisferio Norte está más lejos del Sol.

A qué se debe la existencia del día más largo en el Hemisferio Sur.

- a) A los 23 grados de inclinación del eje de la tierra.
- b) A los cambios de estaciones en los Hemisferios Norte y Sur.
- c) A los movimientos de rotación y traslación.
- d) Porque el Hemisferio Sur está más cerca al Sol.

¿Qué asunto desarrolla el autor?

- a) Las diferencias entre el Hemisferio Norte y Sur.
- b) La explicación científica del día más largo.
- c) La inclinación del eje de la tierra.
- d) El tiempo del día más largo.

¿Qué implicancias tiene la inclinación del eje de la Tierra?

- a) Varía los movimientos de rotación y traslación de la Tierra.
- b) Los días y las noches se hacen más largos a la vez.
- c) Las noches se hacen más largas en ambos Hemisferios.
- d) La variación del tiempo del día y la noche en diferentes países.

¿Cuál es el punto de vista del autor?

- a) El día más largo se debe a la inclinación del eje de la Tierra.
- b) Los Hemisferios Norte y Sur son diferentes.
- c) El día más largo se debe al movimiento de rotación.
- d) El día más largo se debe a oposición de los Hemisferios.

¿Cuál es el propósito del autor?

- a) Demostrar las diferencias entre los Hemisferios.
- b) Saber exactamente cuánto dura el día más largo.
- c) Conocer la razón del día más largo de la Tierra.
- d) Comparar el día más largo entre los Hemisferios.

¿Cuánto tiempo dura la noche más corta de la Tierra?

- a) 09 horas 53 minutos.
- b) 10 horas 13 minutos.
- c) 11 horas 53 minutos.
- d) 08 horas 53 minutos.

Parte III. Después de la lectura

3.1.- Se profundiza, se amplía y extrapola el tema

¿Por qué en verano los días son más largos?

¿Por qué se da la inclinación del eje de la tierra?

Si la tierra sería plano, ¿habría día y noche? Sí, no, explica por qué

Texto 4. “Las moscas”

Parte I. Actividades antes de la lectura

1.1.- Establecer las predicciones sobre el texto

- ✓ A continuación, relaciona las palabras y trata de redactar un posible contenido sobre tema de la lectura.

| | | | |
|----------|-------------|---------|--------------|
| granjero | moscas | mató | descompuesto |
| vacas | insecticida | aumentó | roció |

Parte II. Actividades durante la lectura.

2.1.- Estrategia a lo largo de la lectura: tareas de lectura compartida.

- a) El profesor utiliza las primeras líneas del párrafo para parafrasearlo, representarlo en esquemas, y, socializa con los estudiantes. De esta manera, ese ejercicio de comprensión tienes que desarrollarlo con el resto del texto.

“Un granjero estaba trabajando con vacas lecheras en una explotación agropecuaria experimental. La población de moscas en el establo donde vivía el ganado era tan grande que estaba afectando a la salud de los animales.”

Parafraseo: _____

El docente elabora su esquema:

2.2.- Haciendo uso de lo aprendido: la lectura independiente.

Muy bien, ahora los estudiantes empiecen a dividir el texto que falta analizar con el fin de practicar las actividades del parafraseo y los esquemas.

LAS MOSCAS

Un granjero estaba trabajando con vacas lecheras en una explotación agropecuaria experimental. La población de moscas en el establo donde vivía el ganado era tan grande que estaba afectando a la salud de los animales. Así que el granjero roció el establo y el ganado con una solución de insecticida A. El insecticida mató a casi todas las moscas. Algún tiempo después, sin embargo, el número de moscas volvió a ser grande. El granjero roció de nuevo el establo y el ganado con el insecticida. El resultado fue similar a lo ocurrido la primera vez que los roció. Murió la mayoría de las moscas, pero no todas. De nuevo, en un corto período de tiempo, la población de moscas aumentó y otra vez fue rociada con el insecticida. Esta secuencia de sucesos se repitió cinco veces: entonces fue evidente que el insecticida A era cada vez menos efectivo para matar las moscas.

El granjero observó que se había preparado una gran cantidad de la solución del insecticida y se había utilizado en todas las rociadas. Por eso, pensó en la posibilidad de que la solución de insecticida se hubiera descompuesto con el tiempo.

Fuente: Teaching About Evolution and the Nature of Science. National Academy Press, Washington,DC, 1998, p. 75

Parafraseo del texto:

El estudiante elabora su esquema respecto al texto leído:

2.3.- Marca tu texto: para mejorar el pensamiento crítico desarrollamos la pregunta en cuestión y los supuestos del texto a través de las siguientes preguntas.

La pregunta en cuestión (problema):

La pregunta en cuestión expone el problema o asunto que desarrolla el autor en el texto, puede estar de manera explícita o implícita.

✓ **¿Cuál es el problema o asunto que desarrolla el autor?**

✓ **¿La pregunta en cuestión o problema está explícita o implícita?**

✓ **¿El problema que desarrolla el autor está directamente relacionado con su propósito? Explica por qué.**

Nota: muchas veces la pregunta en cuestión o problema está de manera implícita y les cuesta identificar. El pensador crítico tiene que usar su inteligencia para identificar el problema o asunto para analizarlos.

Los supuestos:

Las suposiciones son creencias en el texto que el autor lo da por verdadero. Generalmente ese razonamiento se encuentra a nivel del subconsciente o inconsciente.

✓ **¿Qué da por supuesto el granjero respecto a la sobrevivencia de las moscas? Explica por qué.**

✓ **¿Por qué crees que el granjero llega a esa conclusión?**

✓ **¿Identifica los supuestos del autor del texto?**

Nota: es importante identificar los supuestos para comprender mejor los problemas a tratar y llegar a posibles soluciones. Considera que las suposiciones son inconscientes, incorporan prejuicios, estereotipos y falsas creencias arbitrarias.

2.4. Formular y responder preguntas: no siempre, y no solo sirven para evaluar.

¿Cuántas veces echó insecticida, el granjero?

- a) Dos veces.
- b) Tres veces.
- c) Cuatro veces.
- d) Cinco veces.

¿Qué es un insecticida?

- a) Un químico que protege a las vacas.
- b) Una sustancia química que mata a los insectos.
- c) Una sustancia que afecta a la salud de los animales.
- d) Un elemento necesario en una granja.

¿Qué supone el granjero del insecticida?

- a) Que la sustancia química ya no hace efecto por su posible fecha de vencimiento.
- b) Que debió echar más insecticida A para que las moscas mueran en su totalidad.
- c) Que, es mejor cambiar de insecticida A por otro insecticida X.
- d) Que el insecticida A fue contraproducente.

¿Qué asunto desarrolla el autor?

- a) La plaga de las moscas en la granja afectando la salud de las vacas lecheras.
- b) La persistencia del granjero para matar a las moscas y salvar a las vacas.
- c) La ineffectividad del insecticida por la posible descomposición, por el tiempo.
- d) La efectividad del insecticida A cuando se usa hasta cinco veces.

Si utilizas un producto que está fuera de su tiempo de uso. ¿Qué implicancias tiene?

- a) Implica comprar otro producto.
- b) El producto pierde su efectividad.
- c) Hay que utilizar varias veces el producto.
- d) El producto es aún más efectivo.

Respecto al insecticida A. ¿Cuál es el punto de vista del granjero?

- a) El insecticida A es efectivo usando varias veces.
- b) Necesariamente tiene que ser cambiado el producto.
- c) No es efectivo porque está vencido el producto.
- d) El insecticida incrementó la población de las moscas.

¿Cuál es el propósito del autor?

- a) Mostrar los efectos de un producto vencido.
- b) Los problemas cotidianos de un granjero.
- c) Saber cuidar a las vacas lecheras.
- d) Dar consejos ante una plaga de moscas.

¿Por qué el autor nos cuenta el problema del granjero?

- a) Porque el autor está dedicado a la ganadería.
- b) Porque el granjero solicita ayuda técnica.
- c) Porque es un evidencia para argumentar.
- d) Porque el problema del granjero es su idea principal.

Parte III. Después de la lectura

3.1.- Se profundiza, se amplía y extrapola el tema

¿Por qué las moscas sobrevivían una y otra vez?

¿Qué pasó con el insecticida del granjero?

¿Qué debemos hacer con los productos que están vencidos?

Texto 5. “El cambio climático”

Parte I. Actividades antes de la lectura

1.1.- Activar el conocimiento previo.

¿De qué puede tratar la lectura: “El cambio climático”?

¿La temperatura de la Tierra se ha incrementado o bajado? Explica por qué.

¿Qué actividades humanas afectan al cambio climático?

Parte II. Actividades durante la lectura.

2.1.- Estrategia a lo largo de la lectura: tareas de lectura compartida

- a) A continuación el profesor hará un ejemplo de comprensión con las primeras líneas del párrafo con el parafraseo y la representación de esquemas. Luego, se socializa con los estudiantes.

“La combustión del carbón, la gasolina y el gas natural, así como la deforestación y diversas prácticas agrícolas e industriales, están alterando la composición de la atmósfera y contribuyendo al cambio climático.”

Parafraseo: _____

El docente elabora su esquema:

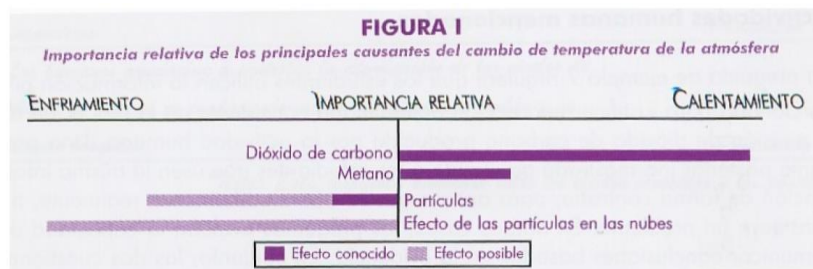
2.2.- Haciendo uso de lo aprendido: la lectura independiente.

Es momento de aplicar lo aprendido, el resto del texto es dividido en 4 secciones y cada integrante del grupo desarrolle el parafraseo y la representación de los esquemas.

EL CAMBIO CLIMÁTICO

¿Qué actividades humanas contribuyen al cambio climático?

La combustión del carbón, la gasolina y el gas natural, así como la deforestación y diversas prácticas agrícolas e industriales, están alterando la composición de la atmósfera y contribuyendo al cambio climático. Estas actividades humanas han llevado a un aumento de la concentración de partículas y gases del efecto invernadero, en la atmósfera. La importancia relativa de los principales causantes del cambio de temperatura se representa en la figura I.



La figura I muestra que el aumento de las concentraciones de dióxido de carbono y de metano produce un calentamiento. El aumento de las concentraciones de partículas da lugar a dos tipos de enfriamientos, llamados “Partículas” y “Efectos de las partículas en las nubes”.

Las barras que se extienden desde la línea del centro hacia la derecha indican un calentamiento. Las barras que se extienden desde la línea del centro hacia la izquierda indican un enfriamiento. Los efectos relativos de las “Partículas” y “Efectos de las partículas en las nubes” son bastante dudosos: en cada caso, el efecto posible está dentro del intervalo representado por la barra gris clara.

Fuente: Us Global Change Research Information Office. Adaptado de <http://www.gcric.org/ipcc/qa/04.html>

Parafraseo del texto:

El estudiante elabora su esquema respecto al texto leído:

2.3.- Marca tu texto: ahora vamos a profundizar el pensamiento crítico a través de los conceptos, inferencias e interpretaciones. Entonces, primero analizamos las definiciones y nuevamente lee el texto para responder las siguientes preguntas.

Conceptos:

Los conceptos son ideas, teorías, leyes, principios o hipótesis que usamos en el pensamiento para darle sentido a las cosas

✓ **¿Qué conceptos (ideas) está utilizando el autor del texto?**

✓ **¿Cuál es la hipótesis que plantea el autor?**

✓ **¿El autor usan y aplican los conceptos adecuadamente? Explica por qué.**

Nota: con frecuencia se usa los conceptos para manipular a las personas o perseguir intereses propios ya sean buenos o malos. Por eso la importancia del pensador crítico para usar el lenguaje con cuidado, precisión e imparcialidad.

Interpretaciones e inferencias:

Las inferencias son interpretaciones o conclusiones a las que usted llega. Inferir es lo que la mente hace al descifrar algo a partir de la evidencia lógica.

✓ **¿A qué conclusión llegas después de haber leído el texto?**

✓ **¿Por qué llegas a esa conclusión?**

✓ **¿Tiene sentido la interpretación de tu conclusión? Explica por qué.**

✓ **¿Existe otra conclusión alterna según los razonamientos de la lectura?**

✓ **¿Puedes identificar fallas en el razonamiento en algún sitio del texto?**

Nota: muchas veces nuestras conclusiones se distorsionan por nuestros intereses. Entonces, para llegar a las conclusiones tenemos que basarnos estrictamente en los razonamientos, conceptos e información que presenta el autor en el texto.

2.4. Formular y responder preguntas: no siempre, y no solo sirven para evaluar. Según el cuadro, ¿qué elementos influyen en el calentamiento de la Tierra?

- a) La combustión del carbón, la gasolina y el gas natural.
- b) El efecto de las partículas en las nubes y el metano.
- c) Partículas y efecto de las partículas en las nubes.
- d) Metano y dióxido de carbono.

¿En qué consiste el efecto invernadero?

- a) En la concentración de gases y el efecto de las partículas de las nubes.
- b) Es el calentamiento de la tierra por la intensidad del Sol.
- c) En la concentración de gases y dióxido de carbono en la atmósfera.
- d) Es el calentamiento de la tierra por el efecto de las partículas en las nubes.

¿Qué ayuda directamente al enfriamiento de la Tierra?

- a) El efecto de las partículas en las nubes.
- b) El metano.
- c) Las partículas.
- d) Dióxido de carbono.

¿Qué asunto desarrolla el autor?

- a) El efecto invernadero.
- b) Las actividades humanas y cambio climático.
- c) Los efectos del efecto invernadero.
- d) Las causas del cambio climático.

¿Qué consecuencias habría si se incrementa las actividades humanas?

- a) Se incrementaría el trabajo y la economía.
- b) El calentamiento de la Tierra se incrementaría.
- c) La Tierra se enfriaría.
- d) Los gases se disiparán.

¿Cuál es el punto de vista del autor?

- a) Se debe cambiar las actividades humanas.
- b) Hay que promover el efecto de las partículas en las nubes.
- c) Las actividades humanas influyen en el cambio climático.
- d) Evitar el excesivo uso de los combustibles.

¿Cuál es el propósito del autor?

- a) Analizar las causas del cambio climático.
- b) Mejorar las actividades humanas.
- c) Resumir las ideas en un cuadro estadístico.
- d) Clasificar los gases de las actividades humanas.

Según el cuadro, ¿qué debemos reducir para evitar el calentamiento de la tierra?

- a) El metano.
- b) Las partículas.
- c) El dióxido de carbono.
- d) El efecto de las partículas en las nubes.

Parte III. Después de la lectura

3.1.- Se profundiza, se amplía y extrapola el tema

Según el cuadro. ¿Qué influye más para que la Tierra se caliente?

¿Qué debemos hacer para que la Tierra se enfríe cada vez más?

¿De qué manera ha afectado a Espinar el cambio climático?

Texto 6. “La tecnología genera la necesidad de nuevas reglas”

Parte I. Actividades antes de la lectura

1.1.- Establecer las predicciones sobre el texto

- ✓ A continuación, encuentra una relación con las siguientes palabras y trata de redactar un contenido sobre un posible tema.

| | | | |
|-----------|----------|-------------|----------|
| Ciencia | leyes | implante | problema |
| embriones | adelanto | destrucción | social |

Parte II. Actividades durante la lectura.

2.1.- Estrategia a lo largo de la lectura: tareas de lectura compartida

- a) Para realizar una mejor comprensión del texto el profesor considera las primeras líneas del párrafo para parafrasearlo, representarlo en esquemas. Posteriormente lo socializa con los estudiantes para que ellos puedan aplicarlo en el resto del texto.

“La ciencia tiene su manera de adelantarse a las leyes y a la ética. Esto se hizo evidente de manera dramática en 1945, con el aspecto destructivo de la vida con la bomba atómica, y está sucediendo de nuevo con las técnicas creativas para superar la infertilidad humana.”

Parafraseo: _____

El docente elabora su esquema:

2.2.- Haciendo uso de lo aprendido: la lectura independiente (parafraseo y esquema)

| EDITORIAL: La tecnología genera la necesidad de nuevas reglas | |
|--|---|
| <p>La ciencia tiene su manera de adelantarse a las leyes y a la ética. Esto se hizo evidente de manera dramática en 1945, con el aspecto destructivo de la vida con la bomba atómica, y está sucediendo de nuevo con las técnicas creativas para superar la infertilidad humana.</p> <p>Muchos de nosotros nos alegramos cuando Louise, la primera bebé de probeta, nació en el seno de la familia Brown, en Inglaterra. También nos hemos maravillado con otras primicias, siendo la más reciente el nacimiento de bebés sanos, que alguna vez fueron embriones congelados, en espera del momento adecuado para implantarlos en la futura madre.</p> <p>De hecho, en Australia, ha surgido toda una tormenta de interrogantes legales y éticos al respecto de dos de estos embriones congelados. Los embriones estaban destinados para ser implantados en Elsa Ríos, esposa de Mario Ríos. Luego de que la implantación previa había fracasado, el matrimonio Ríos deseaba otra oportunidad de ser padres. Sin embargo, antes de que pudieran intentarlo por segunda vez, los Ríos murieron en un accidente aéreo.</p> <p>¿Qué podía hacer el hospital australiano con dos embriones congelados? ¿Podían ser implantados en alguien más? Había numerosos voluntarios. ¿Tenían estos embriones de alguna manera derecho a la sustancial herencia del matrimonio Ríos? ¿Deberían ser destruidos? Comprensiblemente, los Ríos no habían tomado providencias para el futuro de los embriones.</p> <p>Los australianos establecieron una comisión para estudiar el asunto. La semana pasada, la comisión entregó su informe. Los embriones deberían ser descongelados, afirmó la comisión, debido a que la donación de embriones a terceros requeriría</p> | <p>del consentimiento de los “productores” y no se contaba con dicho consentimiento. El grupo de trabajo también sostuvo que los embriones, en su estado actual, no tenían vida o derechos y, por ende, podrían ser destruidos.</p> <p>Los miembros de la comisión estaban conscientes de que caminaban sobre terreno resbaloso, legal y éticamente. Por ello, exhortaron a que se permitiera un periodo de tres meses para que respondiera la opinión pública a la recomendación de la comisión. De observarse un rechazo mayoritario a la destrucción de los embriones, la comisión reconsideraría.</p> <p>Las parejas que se inscriben actualmente a programas de fertilización <i>in-vitro</i> en el Hospital Reina Victoria de Sydney, deben especificar lo que debe hacerse con los embriones si algo le sucede a la pareja.</p> <p>Con esto se asegura que no se vuelva a presentar una situación similar a la de los Ríos. ¿Pero qué sucede con otras interrogantes complejas? En Francia, una mujer tuvo que presentarse recientemente ante un tribunal para que se le permitiera tener al hijo que era producto del espermatozoide de su marido muerto. ¿Cómo debe manejarse tal solicitud? ¿Qué debe hacerse si una madre portadora rompe su contrato de tener a un hijo y se rehúsa a entregar al niño que prometió llevar en su cuerpo para alguien más?</p> <p>Nuestra sociedad ha fracasado hasta la fecha en encontrar reglas que puedan hacerse cumplir para eliminar el potencial destructivo de la energía atómica. Estamos cosechando los tenebrosos frutos de este fracaso. Las posibilidades de dar mal uso a la capacidad de los científicos para adelantar o retrasar la procreación son múltiples. Deben establecerse fronteras éticas y legales antes de desviarnos demasiado del camino.</p> |

2.3.- Marca tu texto: en la práctica está el aprendizaje por eso se ubica nuevamente los marcadores y abreviaturas en el texto para desarrollar los elementos del pensamiento crítico de Paul Elder.

| Marcaciones y Abreviaturas | |
|--|--|
| Circula palabra o frase | conceptos básicos o importantes |
| def | una definición importante |
| !, !!, o !!! | conclusión importante |
| ? | el lector no comprende algo |
| prob o asunto | un problema clave o asunto al que el autor se está refiriendo |
| info, datos, o evidencia | información clave |
| PDV | punto de vista clave |
| Supos | una suposición cuestionable se está llevando a cabo |
| Implic | Implicaciones o consecuencias claves |
| notas en el margen o en páginas adicionales | registros de los pensamientos del lector |
| diagramas | ilustraciones del lector mostrando las interrelaciones entre ideas importantes |

Fuente: Paul- Elder

**2.4.- Formular y responder preguntas: no siempre, y no solo sirven para evaluar.
¿En qué año fue más evidente el adelanto de la ciencia sobre la ética?**

- a) 1954.
- b) 1945.
- c) 1944.
- d) 1955.

Según el autor ¿qué propone con la ley y la ética?

- a) Regular a los hospitales para que tomen buenas decisiones.
- b) Siempre la ciencia se adelanta a la ley y a la ética.
- c) Sancionar a las madres que no quieren entregar el bebé.
- d) Establecer fronteras a la ciencia para ir por el camino correcto.

Según el autor qué supone con las siguientes pregunta:

¿Qué podía hacer el hospital australiano con dos embriones congelados? ¿Podían ser implantados en alguien más? ¿Tenían estos embriones de alguna manera derecho a la sustancial herencia del matrimonio Ríos? ¿Deberían ser destruidos?

- a) Hay serios problemas en los hospitales sobre natalidad.
- b) La implantación de embriones es una necesidad para las mujeres.
- c) Supone que existen problemas y deben ser solucionados.
- d) Son preguntas de rutina que se hace a los ciudadanos.

¿Qué asunto desarrolla el autor?

- a) El problema de la fertilidad de la mujer y el hombre.
- b) Las mujeres que no pueden quedar embarazadas.
- c) La ciencia, las leyes y la ética.
- d) El avance de la ciencia ante las leyes y la ética.

¿Qué consecuencias trae el avance de la ciencia?

- a) Crea problemas legales y éticos en la sociedad.
- b) Soluciona los problemas de los seres humanos.
- c) Solo afecta directamente a las ciencias de la salud.
- d) Todas las mujeres pueden quedar embarazadas a cualquier edad.

¿El autor, desde qué perspectiva (punto de vista) plantea el tema?

- a) Científico.
- b) Periodístico.
- c) Experto.
- d) Psicológico.

¿Cuál es el propósito del autor del texto?

- a) Desarrollar embriones en la mujer
- b) Cuestionar la ciencia a través de la ley y la ética.
- c) Promover la ciencia, las leyes y la ética.
- d) Establecer fronteras éticas y legales a la ciencia.

Qué se puede inferir del siguiente texto “Los miembros de la comisión estaban conscientes de que caminaban sobre terreno resbaloso, legal y éticamente”.

- a) Existe la posibilidad que se puedan caer ante la sociedad.
- b) La gente podría aprobar o desaprobar el informe de la comisión.
- c) Alguien los llevó a la comisión a cometer errores sociales.
- d) El informe de la comisión tiene buenos argumentos.

Parte III. Después de la lectura

3.1.- Se profundiza, se amplía y extrapola el tema

En caso de infertilidad humana ¿recurrirías a la ciencia? Explica.

¿Estás a favor o en contra de los avances científicos?

¿Qué propones para que la ciencia esté a la par con las leyes y la ética?

Texto 7. “Los intimidadores”

Parte I. Actividades antes de la lectura

1.1.- Activar el conocimiento previo.

- ✓ Es importante traer a la memoria conceptos, ideas, ejemplos relacionados al tema que vas a leer.

¿De qué puede tratar la lectura: “Los intimidadores”?

¿Alguna vez has sufrido una agresión física o verbal en el colegio?

¿Cómo crees que se sienten las víctimas de los agresores?

Parte II. Actividades durante la lectura.

2.1.- Estrategia a lo largo de la lectura: tareas de lectura compartida.

- Los párrafos traen mensajes y comunican algo, y al leer estamos reconstruyendo los mensajes por eso el profesor hará un ejemplo con las primeras líneas del párrafo para parafrasearlo, representarlo en esquemas, y, luego lo socializa.

“Sólo uno de cada tres padres encuestados está al tanto de los problemas de intimidación que afectan a sus hijos, según ha puesto de manifiesto un estudio llevado a cabo por el Ministerio de Educación que se hizo público el miércoles.”

Parafraseo: _____

El docente elabora su esquema:

2.2.- Haciendo uso de lo aprendido: la lectura independiente:

Es hora de poner en práctica lo aprendido, el resto del texto es dividido en 4 secciones para que cada estudiante pueda realizar todas las actividades que realizó el profesor (parafraseo y su esquema). Luego lo socializan entre el grupo.

LOS INTIMIDADORES

Los padres ignoran la existencia del problema de la intimidación en las clases

Sólo uno de cada tres padres encuestados está al tanto de los problemas de intimidación que afectan a sus hijos, según ha puesto de manifiesto un estudio llevado a cabo por el Ministerio de Educación que se hizo público el miércoles.

El estudio, realizado entre diciembre de 1994 y enero de 1995, se llevó a cabo sobre una muestra de 19.000 padres, profesores y alumnos de escuelas de primaria, secundaria y bachillerato en las que había habido problemas de intimidación.

La encuesta, la primera de este tipo llevada a cabo por el Ministerio, analizó a los estudiantes a partir de cuarto curso. Según el estudio, el 22% de los alumnos de primaria encuestados dijo que había sufrido intimidación por parte de sus compañeros, frente al 13% de los estudiantes de secundaria y al 4% de los de bachillerato.

Por otro lado, un 26% de los escolares de primaria admitió haber intimidado a otros, descendiendo el porcentaje hasta el 20% en el caso de los de secundaria y a un 6% en el caso de los de bachillerato. De aquellos que respondieron haber intimidado a otros, entre un 39% y un 65% reconoció que ellos también habían sido intimidados por otros compañeros. El estudio indica que el 37% de los padres de los niños de primaria que han sufrido intimidación por parte de sus compañeros conocía el hecho de que sus hijos estaban siendo intimidados. La cifra era del 34% en el caso de los padres de alumnos de secundaria y del 18% en el caso de los de bachillerato.

De los padres que dijeron conocer el hecho, entre un 14% y un 18% se había enterado por los profesores. Según el

estudio, sólo entre un 3% y un 4% de los padres dijo haber sido informado por sus hijos.

El estudio también descubrió que el 42% de los profesores de primaria no está al tanto de la intimidación que sufren algunos de sus alumnos. El porcentaje de estos profesores fue del 29% en la enseñanza secundaria y del 69% en el bachillerato.

Al preguntar sobre el origen de estas conductas intimidatorias, el 85% de los profesores afirmó que se debían a una deficiente educación en los hogares. Muchos padres señalaron como razón principal la falta de sentido de la justicia y de la compasión por parte de los niños. Un funcionario del Ministerio de Educación dijo que los resultados sugieren que los padres y los profesores deberían mantener un contacto más cercano con los niños para evitar este tipo de conductas agresivas.

La intimidación entre compañeros de escuela se ha convertido en un problema de gran trascendencia en Japón después de que un niño de 13 años, Kiyoteru Okouchi, se ahorcara en Nishio, en la provincia de Aichi, en el otoño de 1994, dejando una nota en la que decía que sus compañeros de clase le habían sumergido repetidamente en un río cercano y que le habían quitado dinero.

El suicidio de este chico hizo que el Ministerio de Educación se decidiera a elaborar un informe sobre la intimidación en las escuelas, instando a los profesores a que prohibieran el regreso a clase de los intimidadores.

2.3.- Marca tu texto: en esta oportunidad se desarrolla la información, las implicancias y consecuencias para mejorar el pensamiento crítico (Paul Elder).

Información:

Los autores utilizan información, datos o evidencias, hechos y experiencias para fortalecer sus argumentos.

✓ **¿Sobre qué información se basa el problema de la Intimidación?**

✓ **¿Qué experiencia te convence más para comprender el problema? Explica por qué.**

✓ **¿Cómo sabemos que esta información (datos, testimonio) es precisa?**

✓ **¿Existe información que contradice al autor?**

Nota: cuando leemos un texto no solo hay que identificar información que favorece al autor del texto sino también información donde se pueda contradecir. El pensador crítico requiere de integridad intelectual.

Implicancias y consecuencias:

Las implicaciones son cosas que pueden suceder si usted decide hacer algo. Las consecuencias son cosas que sí suceden cuando actúas. Entonces hay que pensar antes de actuar.

✓ **Si intimidas a tu compañero ¿qué puede pasar?**

✓ **Si no intimidas a tu compañero ¿qué puede pasar?**

✓ **¿Qué implica que los padres hablen con sus hijos?**

✓ **¿Qué consecuencias hay si los padres no hablan con sus hijos?**

Nota: el pensador crítico piensa antes de actuar porque cada acción que realizamos tiene implicancias y consecuencias ya sean positivas o negativas, y estas generan otras implicancias y consecuencias.

2.4. Formular y responder preguntas: no siempre, y no solo sirven para evaluar.

¿En qué fecha se realizó el estudio?

- a) A 19.000 padres de familia de los colegios.
- b) Entre diciembre de 1994 y enero de 1995.
- c) Entre diciembre del 1995 y enero del 1994.
- d) Entre el 1994 y 1995.

Según el autor ¿qué significa intimidación?

- a) Son juegos peligrosos y prohibidos entre los estudiantes.
- b) Es el miedo a los padres agresivos desde la familia.
- c) Es el temor que se tiene a los profesores.
- d) Son conductas agresivas entre estudiantes.

Qué supone el autor con la nota de Kiyoteru: "... en la que decía que sus compañeros de clase le habían sumergido repentinamente en un río cercano y que le habían quitado dinero".

- a) Que, Okouchi era víctima de intimidadores.
- b) Que, Aichi era agredido por sus compañeros.
- c) Kiyoteru tenía conductas agresivas.
- d) Un juego peligroso entre los estudiantes.

¿Qué asunto desarrolla el autor?

- a) La responsabilidad de los padres y profesores.
- b) Los juegos peligrosos entre los estudiantes.
- c) Las conductas agresivas entre los estudiantes.
- d) Los porcentajes sobre la intimidación.

¿Qué implicancias tuvo el ahorcamiento de Kiyoteru?

- a) Los padres y profesores comuniquen si saben un caso de intimidación.
- b) El Ministerio de Educación es el único responsable de los hechos.
- c) Denunciar a los agresores para que sean castigados.
- d) El Ministerio de Educación elaboró un informe sobre la intimidación.

¿Qué consecuencias tuvo las agresiones de sus compañeros a Kiyoteru?

- a) El suicidio.
- b) La timidez.
- c) El maltrato
- d) La investigación y la estadística sobre la intimidación.

¿El autor, desde perspectiva (punto de vista) plantea el tema?

- a) Científico.
- b) Estadístico.
- c) Educativo.
- d) Crítico.

¿Cuál es el propósito del autor del texto?

- a) Investigar el problema de las conductas agresivas en los colegios.
- b) Considerar el problema de la intimidación en los colegios.
- c) Asumir una responsabilidad por parte de los padres.
- d) El problema nace en las familias.

Cuando el autor menciona “Al preguntar sobre el origen de estas conductas intimidatorias, el 85% de los profesores afirmó que se debían a una deficiente educación en los hogares”
Entonces, se puede inferir que:

- a) Que el 10% de los profesores encuestados opinan que la intimidación no se debe a la deficiente educación en los hogares.
- b) El 15 % de los profesores encuestados sugieren que se mejore la educación en los hogares.
- c) Kiyoteru no se hubiera suicidado si sus agresores hubieran tenido una buena educación en sus respectivos hogares.
- d) Se infiere que el problema se debe a una deficiente educación en los hogares.

Parte III. Después de la lectura

3.1.- Se profundiza, se amplía y extrapola el tema

¿En tu colegio la intimidación se ha incrementado o disminuido? Explica.

¿Qué deberían hacer los padres para evitar la intimidación?

¿Qué debería hacer el profesor ante un caso de intimidación?

Texto 8. “Opiniones de los estudiantes”

Parte I. Actividades antes de la lectura

1.1.- Establecer las predicciones sobre el texto

- ✓ A continuación, relaciona las palabras y trata de redactar un contenido sobre un posible tema.

| | | | |
|----------------|---------|----------|----------|
| a veces | ciencia | selva | Universo |
| medio ambiente | minas | explotar | gastan |

Parte II. Actividades durante la lectura.

2.1.- Estrategia a lo largo de la lectura: tareas de lectura compartida (grupos 4/4)

- a) El profesor guiará un ejemplo para analizar el significado del texto, para esto se considera las primeras líneas del párrafo para parafrasearlo, representarlo en esquemas, y, luego lo socializa con los estudiantes.

“Hay mucha gente en el mundo muriéndose de hambre y enfermedades, mientras nosotros nos preocupamos más de los avances futuros. Dejamos atrás a esa gente intentando olvidarlos y seguir adelante.”

Parafraseo: _____

El docente elabora su esquema:

2.2.- Haciendo uso de lo aprendido: la lectura independiente

A continuación cada estudiante escoge una de las opiniones para practicar el parafraseo, los esquemas, y lo socializa en grupo.

OPINIONES DE LOS ESTUDIANTES

Hay mucha gente en el mundo muriéndose de hambre y enfermedades, mientras nosotros nos preocupamos más de los avances futuros. Dejamos atrás a esa gente intentando olvidarlos y seguir adelante. Las grandes compañías gastan billones de pesetas cada año en la investigación espacial. Si el dinero gastado en la exploración del espacio se empleara en beneficio del necesitado y no del codicioso, se podría aliviar el sufrimiento de millones de personas.

Ana

El desafío de explorar el espacio es fuente de inspiración para mucha gente. Durante miles de años hemos estado soñando con el universo, queriendo alargar la mano y tocar las estrellas, deseando comunicarnos con algo que sólo imaginamos que existe, anhelando saber... ¿Estamos solos?

La exploración del espacio es una metáfora del conocimiento y el conocimiento es lo que mueve nuestro mundo. Mientras que los realistas siguen recordándonos nuestros problemas actuales, los soñadores amplían nuestras mentes. Son las visiones, esperanzas y deseos de los soñadores los que nos conducirán al futuro.

Beatriz

Nos cargamos las selvas tropicales porque hay petróleo en el subsuelo, excavamos minas en terreno sagrado para obtener uranio. ¿Destruiríamos también otro planeta sólo por conseguir la solución a problemas creados por nosotros mismos? ¡Por supuesto!

La exploración del espacio confirma la poderosa creencia de que los problemas del hombre pueden solucionarse mediante nuestra siempre creciente dominación del medio ambiente. Los seres humanos seguirán creyendo que tienen derecho a abusar de los recursos naturales como los ríos y las selvas tropicales, si saben que siempre queda otro planeta a la vuelta de la esquina esperando ser explotado.

Hemos hecho suficiente daño a la tierra. Deberíamos dejar tranquilo el espacio exterior.

Diego

Parafraseo del texto 1:

Parafraseo del texto 2:

Parafraseo del texto 3:

El estudiante elabora su esquema respecto al texto leído:

| |
|--|
| |
| |
| |

2.3.- Marca tu texto: para profundizar el pensamiento crítico se amplía el propósito y el punto de vista a través de las siguientes preguntas.

El propósito

El autor del texto tiene propósito, una meta u objetivo. También se considera el propósito a las funciones, motivos e intenciones de una persona u objetos. Por eso la importancia de darle un sentido a lectura para identificar la intención del autor al escribir el artículo. Las siguientes preguntas te ayudarán a comprender el propósito.

✓ **¿Qué es lo que Ana trataba de conseguir?**

✓ **¿Cuál es la intención Beatriz?**

✓ **¿El propósito de Diego está implícito o explícito? Explica.**

✓ **¿Se justifica el propósito de Ana? Explica por qué.**

Punto de vista

Para reconocer el punto de vista del autor tenemos que identificar ¿qué mira? (el problema o asunto); ¿cómo lo mira? (opinión o parecer); ¿desde dónde lo mira?, el “lugar” (perspectiva). Considera que hay otros puntos de vista respecto al mismo problema.

¿Qué mira? (Problema o asunto).

✓ **¿Qué problema está tratando Ana, Beatriz y Diego?**

¿Cómo lo mira? (Opinión o parecer).

✓ **¿Qué opinión tiene Ana de los científicos espaciales?**

✓ **¿Cuál es la opinión de Beatriz respecto de los científicos espaciales?**

✓ **¿Cuál sería el parecer de los científicos espaciales respecto al tema?**

¿Desde dónde lo mira? (Perspectiva).

✓ **¿Desde qué perspectiva contempla Ana, Beatriz y Diego la situación presentada?**

a) experto b) científico c) escolar d) académico

Nota: como pensador crítico debemos tener la capacidad de ubicarnos en distintos puntos de vista para tener una mejor mirada al problema y si es posible podemos cambiar nuestro punto de vista en función al mejor razonamiento, a la mejor solución y al bien común.

2.4. Formular y responder preguntas: no siempre, y no solo sirven para evaluar.

Según Beatriz ¿Durante cuantos años hemos estado soñado con el Universo?

- a) 10000 años.
- b) Solo esa noche.
- c) Durante miles de años.
- d) Durante muchos años.

En el párrafo de Beatriz el término “soñadores” a qué hace referencia a:

- a) Son personas que nos guían hacia el futuro.
- b) Son personas que se oponen al futuro.
- c) Son científicos realistas.
- d) Son personas que miran el futuro a través de los sueños.

Qué se supone si las grandes compañías le dan la razón a Ana.

- a) Se pueden crear más hospitales.
- b) Habría más comedores populares.
- c) Habría más inversión y negocios en el mundo.
- d) Sería un mundo más humano y saludable.

¿Qué asunto desarrollan Ana, Beatriz y Diego?

- a) La pobreza y la salud humana frente a los más grandes inversionistas del mundo que aportan a la ciencia.
- b) La investigación espacial frente a las necesidades humanas y la preocupación por la pobreza.
- c) El lado humano y el cuidado de nuestro Planeta Tierra frente a la investigación espacial.
- d) El lado humano frente al cuidado del Planeta Tierra.

¿Qué implicancias tiene la investigación espacial?

- a) El apoyo de todas las grandes empresas inversionistas.
- b) Se realizará los sueños que tanto hemos esperado.
- c) Implica determinar la existencia de la vida en el Universo.
- d) Alto costo económico y probable contaminación espacial.

¿Qué consecuencias habría si el hombre no abusaría de los recursos naturales?

- a) El Planeta Tierra recuperaría su naturaleza.
- b) Los inversionistas estaría en quiebra.
- c) El Planeta Tierra estaría desolada.
- d) Las selvas estarían más conservadas.

¿Ana, desde qué perspectiva (punto de vista) plantea el tema?

- a) Científico.
- b) Experto.
- c) Humano.
- d) Crítico.

¿Cuál es el propósito de Beatriz?

- a) Promover la investigación especial
- b) Hacer que todos sueñen con el Universo.
- c) Promover la imaginación a través de la ciencia.
- d) Con vencer a Ana de la importancia de la gente pobre.

Cuando el autor menciona “La exploración del espacio es una metáfora del conocimiento y el conocimiento es lo que mueve nuestro mundo” **Entonces, se puede inferir que:**

- a) Es un ejemplo entre el conocimiento y el espacio.
- b) Todo conocimiento es un cambio constante.
- c) Se sabe que estamos en un Sistema Solar.
- d) Generar conocimiento significa explorar el Universo.

Parte III. Después de la lectura

3.1.- Se profundiza, se amplía y extrapola el tema

¿Cuál propósito te parece más importante de Ana, Beatriz o Diego? Explica por qué.

¿Cuál sería tu propósito con nuestro Planeta Tierra.

¿Con qué punto de vista estás muy de acuerdo? Explica por qué.

¿Cuál es tu punto de vista respecto al tema?

Texto 9. “Grafitis”

Parte I. Actividades antes de la lectura

1.1.- Activar el conocimiento previo.

- ✓ Siempre se recomienda tratar de anticipar o aproximarse a los contenidos que tiene la lectura para activar nuestros saberes previos.

¿De qué puede tratar la lectura: “Grafitis”?

¿Qué pensarían las personas que les gusta el grafiti?

¿Qué harían las personas que les disgusta el grafiti?

Parte II. Actividades durante la lectura.

2.1.- Estrategia a lo largo de la lectura: tareas de lectura compartida (grupos 4/4)

- Para desarrollar una mejor comprensión de texto, primero se ejemplifica las actividades como la lectura, el parafraseo y la elaboración de los esquemas, luego, se socializa. Entonces, se leerá las primeras líneas del párrafo.

“Estoy profundamente indignada al ver que por cuarta vez limpian y pintan el muro de la escuela para quitar los grafitis. La creatividad es admirable, pero la gente debería encontrar una manera de expresarse que no supusiera un coste tan alto para la sociedad.”

Parafraseo: _____

El docente elabora su esquema:

2.2.- Haciendo uso de lo aprendido: la lectura independiente

Manos a la obra. Cada estudiante escoge una lectura para leerlo, parafrasearlo, elaborar esquemas y lo socializa. Luego, realiza el mismo proceso con la otra lectura.

Grafitis

Estoy profundamente indignada al ver que por cuarta vez limpian y pintan el muro de la escuela para quitar los grafitis. La creatividad es admirable, pero la gente debería encontrar una manera de expresarse que no supusiera un coste tan alto para la sociedad.

¿Os dais cuenta del daño que hacéis a la reputación de los adolescentes pintando grafitis en lugares donde está prohibido hacerlo? ¿Habéis visto que los pintores exhiban sus obras en la calle? ¿No, verdad? Lo que hacen es buscar financiación y obtener fama exponiendo legalmente su obra.

En mi opinión, los edificios, las tapias y los bancos de los parques también son obras de arte. Es lamentable que se destruya esa arquitectura con unos grafitis que, por si fuera poco, contribuyen a destruir la capa de ozono.

No puedo explicarme por qué se indignan tanto esos artistas delincuentes cada vez que sus «obras de arte» son borradas por enésima vez.

Helga

Fuente: Mari Hamkala.

Sobre gustos no hay nada escrito. Vivimos en la sociedad de la comunicación y la publicidad: por todas partes pueden verse logos de empresas, nombres de tiendas, vallas publicitarias. ¿Hay que tolerarlo? No parece haber más remedio. Y los grafitis, ¿también hay que tolerarlos? Unos dicen que sí y otros que no.

¿Quién corre con los gastos de los grafitis? ¿Y con los de la publicidad? Han acertado: el consumidor.

¿Alguien te ha pedido permiso para poner vallas publicitarias? No. Entonces, ¿por qué habrían de hacerlo los grafiteros? ¿Es que ellos no tratan también de comunicar algo, el propio nombre, los nombres de las pandillas y una gran obra del arte de la calle?

Acordémonos de aquellas ropas a rayas y a cuadros que se llevaban hace unos años. Por no hablar de la ropa de esquí. Todos esos colores y estampados los robaron directamente de esos floridos muros de cemento. Resulta gracioso que se acepten y admiren esos estampados y colores, y que en cambio los grafitis del mismo estilo se consideren un horror.

Malos tiempos para el arte.

Sophía

Parafraseo del texto 1:

Parafraseo del texto 2:

El estudiante elabora su esquema respecto al texto leído:

| |
|--|
| |
| |

2.3.- Marca tu texto: para mejorar el pensamiento crítico desarrollamos la pregunta en cuestión y los supuestos del texto a través de las siguientes preguntas.

La pregunta en cuestión (problema)

La pregunta en cuestión expone el problema o asunto que desarrolla el autor en el texto, puede estar de manera explícita o implícita.

✓ **¿Cuál es la pregunta o problema que está tratando Helga y Sophía?**

✓ **¿La pregunta en cuestión o problema está explícita o implícita?**

✓ **¿El problema que desarrolla Helga está directamente relacionado con su propósito? Explica por qué.**

Nota: muchas veces la pregunta en cuestión o problema está de manera implícita y les cuesta identificar. El pensador crítico tiene que usar su inteligencia para identificar el problema o asunto para analizarlos.

Los supuestos

Las suposiciones son creencias en el texto que el autor lo da por verdadero. Generalmente ese razonamiento se encuentra a nivel del subconsciente o inconsciente.

✓ **¿Qué da por supuesto o verdad Sophia? Explica por qué.**

✓ **¿Por qué crees que Sophía llega a esa conclusión?**

✓ **¿Identifica los supuestos de Helga?**

✓ **¿Los supuestos de Helga son iguales o diferentes a Sophía? Explica por qué**

Nota: es importante identificar los supuestos para comprender mejor los problemas a tratar y llegar a posibles soluciones. Considera que las suposiciones son inconscientes, incorporan prejuicios, estereotipos y falsas creencias arbitrarias.

2.4.- Formular y responder preguntas: no siempre, y no solo sirven para evaluar.

¿Cuántas veces ha sido limpiado el muro de la escuela?

- a) Una vez.
- b) Cuatro veces.
- c) Tres veces.
- d) Nueve veces.

Para Helga ¿a qué considera obra de arte?

- a) A los grafitis de las calles, en edificios y parques.
- b) Solo a la estructura de los edificios.
- c) Los cuadros de las galerías de arte.
- d) Los edificios, las tapias y los bancos de los parques.

¿Qué supone Sophia? Cuando nos dice: “¿Alguien te ha pedido permiso para poner vallas publicitarias? No. Entonces, ¿por qué habrían de hacerlo los grafiteros?”.

- a) La publicidad y los grafiteros tienen los mismos derechos.
- b) La publicidad y los grafiteros son medios de comunicación.
- c) Los grafiteros tienen que pedir permiso.
- d) La publicidad no debe permitir los grafitis.

¿Qué asunto plantea María Hamkala?

- a) Las malas artes del grafiti.
- b) La polémica del grafiti en la sociedad.
- c) La publicidad y el grafiti.
- d) El aporte del grafiti en la sociedad.

¿Qué implicaría si pensamos como Helga?

- a) Promover la publicidad más que el grafiti.
- b) Visitaríamos las exposiciones de arte para valorarlas.
- c) Implicaría dialogar con los grafiteros del parque.
- d) Estaríamos contra los grafitis en la sociedad.

¿Qué consecuencias tendría si realizan un grafiti en el parque de Sophía?

- a) El municipio lo borra inmediatamente.
- b) Sophía apreciaría el arte del grafiti.
- c) Sophía estaría descontenta con el grafiti.
- d) Helga denunciaría al grafitero.

¿Desde qué perspectiva (punto de vista) plantean el tema Helga y Sophia?

- a) Expertas en el tema.
- b) Del Ministerio de Cultura.
- c) Público en general.
- d) De los grafiteros.

¿Cuál es el propósito de Helga?

- a) Considerar al grafiti como un arte.
- b) Prohibir el grafiti en las calles.
- c) Tolerar a los grafiteros de las calles.
- d) Promover una protesta contra los grafiteros.

¿Cuál es el propósito de Sophía?

- a) Conciliar el diálogo con Helga
- b) Prohibir el grafiti en las calles.
- c) Promover la moda a partir del grafiti.
- d) Tolerar el arte de los grafitis.

Para Sophía ¿qué interpretación tiene la siguiente frase? “Malos tiempos para el arte”

- a) Son momentos donde no se valora el grafiti como arte.
- b) El arte será sabotado por los amigos de Helga.
- c) El arte necesita cambios fundamentales.
- d) Pronto vendrá buenos tiempos para valorar el arte.

Parte III. Después de la lectura

3.1.- Se profundiza, se amplía y extrapola el tema

¿Puedes argumentar a favor de Helga o Sophía?

¿Puedes argumentar en contra de Helga o Sophía?

¿Qué opinas de los grafitis de Cusco, Arequipa y Lima?

Texto 10. “El místico indio”

Parte I. Actividades antes de la lectura

1.1.- Activar el conocimiento previo.

- a) A partir de las siguientes palabras claves elabora un posible tema, eso va activar nuestros saberes previos:

| | | | |
|-----------|----------|---------|-----------|
| Sin comer | vivir | beber | debilidad |
| Meses | observar | vigilar | engaño |

Parte II. Actividades durante la lectura.

2.1.- Estrategia a lo largo de la lectura: tareas de lectura compartida (grupos 4/4)

- a) En esta parte se ha tomado las primeras líneas del texto para hacer un ejemplo de cómo se debe proceder en la lectura con las siguientes actividades, leer, parafraseas, representar en esquemas y socializar ante el grupo.

“En la India, un hombre de 82 años afirma no haber tomado nada de comer ni de beber desde 1940 –y se supone que los doctores del ejército indio lo están analizando para descubrir su secreto–.”

Parafraseo: _____

El docente elabora su esquema:

2.2.- Haciendo uso de lo aprendido: la lectura independiente

Ahora es su turno de aplicar lo aprendido, por favor, el siguiente texto tiene que ser leído, parafraseado, representarlo en esquemas y socializarlo con tus compañeros del grupo.

EL MÍSTICO INDIO

UN MÍSTICO INDIO AFIRMA NO HABER COMIDO EN 70 AÑOS

Por Benamin Radford, LiveScience

En la India, un hombre de 82 años afirma no haber tomado nada de comer ni de beber desde 1940 –y se supone que los doctores del ejército indio lo están analizando para descubrir su secreto–.

El hombre, Prahlad Jani, está siendo observado en un hospital de Gujarat. Jani afirma ser respiracionista –alguien que no necesita comer ni beber, porque se nutre del aire y la meditación–.

A pesar de lo sorprendente que es la historia, Jani no es la primera ni la única persona que afirma poseer un poder tan sobrenatural. La afirmación de que la gente puede vivir sin comida ni agua se llama “inedia” y, de hecho, es una afirmación común entre los faquires religiosos de la India. Desafortunadamente, ninguno de los casos ha resistido un análisis científico. El cuerpo humano necesita tanto comida como agua para su funcionamiento; tan sencillo como eso.

Es fácil para cualquier persona afirmar que él o ella no han tomado nada de comer o de beber durante las últimas semanas o meses (o años). Pero a no ser que la persona haya sido observada cuidadosamente y de manera continuada durante ese tiempo, es imposible probar dicha afirmación.

Varias personas que han afirmado sobrevivir sin comida ni agua fueron descubiertas más tarde comiendo y bebiendo. Lleva solo unos segundos comer algo, y a excepción de en lugares específicos como las cárceles, no es fácil vigilar de cerca a una persona durante 24 horas. A menudo la persona pedirá privacidad para dormir o para ir al baño (lo que de por sí es sospechoso) –para comer entonces algo a escondidas–. Un famoso defensor de los respiracionistas durante los años 80, un hombre llamado Wiley Brooks, afirmaba que no comía hasta que finalmente fue descubierto consumiendo comida basura.

Esta no es la primera vez que Jani ha hecho esta afirmación. Fue examinado en el año 2003 durante alrededor de una semana, tiempo durante el cual aparentemente no comió o hizo ejercicio –pero perdió peso–. Si la capacidad de Jani es real, parece extraño que perdiera peso durante el tiempo en el que se vigiló su ingesta de comida. Si realmente obtiene todo el sustento que necesita del aire y de la meditación, no se explica por qué pierde peso cuando no come.

Diversos informes han asegurado que Prahlad Jani “ha pasado hasta ahora seis días sin comida ni agua bajo una estricta vigilancia y los médicos dicen que su cuerpo no ha mostrado todavía ningún efecto adverso derivado del hambre y la deshidratación.” Asumiendo que dicha declaración sea cierta –y no está claro hasta qué punto la vigilancia fue estricta–, hasta ahora la inedia de Jani sigue estando sin probar. Si realmente no necesita comida ni agua, debería estar bajo estrecha vigilancia durante meses o años para poder probarlo. Dado que declara no haber ingerido nada desde la Segunda Guerra Mundial, esta observación no debería ser un problema.

2.3.- Marca tu texto: a continuación vamos a profundizar los conceptos, inferencias e interpretaciones. Entonces, atentos con las definiciones y nuevamente lee el texto para responder las siguientes preguntas.

Conceptos

Los conceptos son ideas, teorías, leyes, principios o hipótesis que usamos en el pensamiento para darle sentido a las cosas

✓ **¿Qué es un respiracionista?**

✓ **¿Cuál es la hipótesis que plantea el autor?**

✓ **¿Qué significa la inedia?**

Nota: con frecuencia se usa los conceptos para manipular a las personas o perseguir intereses propios ya sean buenos o malos. Por eso la importancia del pensador crítico para usar el lenguaje con cuidado, precisión e imparcialidad.

Interpretación e inferencias

Las inferencias son interpretaciones o conclusiones a las que usted llega. Inferir es lo que la mente hace al descifrar algo a partir de la evidencia lógica.

✓ Lee atentamente el siguiente fragmento: “ninguno de los casos ha resistido un análisis científico.” **¿A qué conclusión llegas? Explica por qué.**

✓ **¿A qué conclusión llegas respecto a los respiracionistas?**

✓ **¿Tiene sentido la interpretación de tu conclusión? Explica por qué.**

✓ **¿Existe otra conclusión alterna según los razonamientos de la lectura?**

Nota: muchas veces nuestras conclusiones se distorsionan por nuestros intereses. Entonces, para llegar a las conclusiones tenemos que basarnos estrictamente en los razonamientos, conceptos e información que presenta el autor en el texto.

2.4.- Formular y responder preguntas: no siempre, y no solo sirven para evaluar.

Prahlad Jani ¿desde qué año no come ni bebe agua?

- a) 1840.
- b) 1982.
- c) 1940.
- d) 1980.

¿Qué es ser respiracionista?

- a) Es como un faquir.
- b) Una persona que puede vivir solo con la meditación.
- c) Una persona que vive del aire y de la meditación.
- d) Una persona que se dedica a respirar por muchos años.

Lee atentamente el siguiente fragmento del texto: “Es fácil para cualquier persona afirmar que él o ella no han tomado nada de comer o de beber durante las últimas semanas o meses (o años). Pero a no ser que la persona haya sido observada cuidadosamente y de manera continuada durante ese tiempo, es imposible probar dicha afirmación”. **Entonces, ¿qué se supone que pasa con las personas que dicen ser respiracionistas?**

- a) Es posible que siempre comen algo durante ese tiempo.
- b) Supone que cualquier persona puede ser respiracionista.
- c) Sí se puede llegar a la verdad con una vigilancia muy rigurosa.
- d) Los respiracionistas es solo una ilusión en la India.

¿Qué asunto desarrolla el autor?

- a) La defensa de los respiracionistas.
- b) La capacidad de vivir sin comer y beber.
- c) La rigurosa vigilancia de los médicos
- d) No es posible comprobar la inedia.

Jani en el 2003 fue examinado durante una semana ¿Qué consecuencias tuvo?

- a) Aumento de peso.
- b) Pérdida de sueño.
- c) Claustrofobia.
- d) Pérdida de peso.

El autor ¿desde qué perspectiva (punto de vista) plantea el tema?

- a) Experto.
- b) Cultural.
- c) Académico.
- d) Público en general.

¿Cuál es el propósito del autor?

- a) Promover en los ancianos el poder de la inedia.
- b) Analizar los casos de los respiracionistas.
- c) Hacer famoso a Prahlad Jani.
- d) Desarrollar el concepto de la inedia.

¿Qué se infiere del siguiente fragmento?: “Asumiendo que dicha declaración sea cierta –y no está claro hasta qué punto la vigilancia fue estricta–”.

- a) Pronto se sabrá la verdad sobre la inedia.
- b) Un trato interno entre los vigilantes.
- c) La discrepancia con los respiracionistas.
- d) Es muy complicado vigilar a las personas.

Parte III. Después de la lectura

3.1.- Se profundiza, se amplía y extrapola el tema

¿Cuál es el máximo tiempo que has vivido sin comer? Explica.

¿Crees que es verdad o mentira la vida del indio místico? Explica.

¿Por qué crees que el ejército está interesado en saber el secreto?

Anexo 5: Sesiones de Aprendizajes

SESIÓN DE APRENDIZAJE 01

I. Título de la sesión de aprendizaje:

Analizamos la lectura “El chocolate”

II. Datos informativos:

| | | | |
|-----------------|-------------------------------|-------------------------|--------------|
| Docente: | Roberto César Acquepucho Lupo | Area: | Comunicación |
| Nivel: | Secundaria | Grado y sección: | 5to. A |
| Tiempo: | 90 minutos | Fecha: | 22/07/2021 |

III. Propósito de aprendizaje:

| | |
|-----------------------------|---|
| Competencia | Lee diversos tipos de textos escritos en su lengua materna |
| Capacidad | Obtiene información del texto escrito, Infiere e interpreta información del texto, Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y contexto del texto. |
| Actitud | El estudiante relaciona y cuestiona el contenido del texto con otros textos o experiencias |
| Aprendizaje esperado | El estudiante identifica, analiza, infiere e interpreta y valora el contenido del texto |

IV. Criterios, evidencias de aprendizaje e instrumentos de evaluación

| Competencia y capacidades del área | Desempeños de grado y/o desempeños precisados | Evidencia de aprendizaje | Instrumento de evaluación |
|---|---|---|---------------------------|
| Lee diversos tipos de textos escritos en lengua materna: ✓ Obtiene información del texto. ✓ Infiere e interpreta información del texto. | ✓ Infiere información deduciendo diversas y múltiples relaciones lógicas y jerárquicas en el texto, así como características de seres, objetos, hechos y lugares, el significado de palabras en contexto y expresiones con sentido figurado, a partir de información contrapuesta, ambigua y de detalle del texto. ✓ Interpreta el sentido global del texto, explicando el tema, subtemas, propósito y estrategias discursivas (retórica, diseño y composición, paratextos), considerando las características de los tipos y géneros | Representa los significados del texto a través de esquemas o parafraseos. | Rúbrica |

| | | | |
|---|--|--|--|
| ✓ Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y contexto del texto. | textuales, clasificando y sintetizando la información, y elaborando conclusiones sobre el texto. | Socializan los razonamientos del texto | |
| Competencias transversales / capacidades y otras competencias relacionadas | | | |
| Monitorea y ajusta su desempeño durante el proceso de aprendizaje; delibera y respeta las opiniones de los demás. | | | |
| Enfoques transversales | Valores y acciones observables | | |
| Enfoque inclusivo. | Respeta las opiniones de los demás y valora la diversidad. Justicia y solidaridad. | | |

V. Secuencia didáctica:

| Mtos. | Procesos pedagógicos | | Recursos y materiales empleados | Tiempo |
|------------|---|--|---------------------------------|--------|
| inicio | Problematización | Una de las tantas consecuencias que ha generado la pandemia es la obesidad por el desorden alimenticio y por falta de actividad física. Pero será posible dejar de comer y vivir de un solo alimento para sobrevivir ¿Cuánto nos hemos subido de peso?, ¿cómo podemos tener una dieta equilibrada? | Texto guía de lectura. | 5 |
| | Ubicación y organización | El propósito: Desarrollar los marcadores del texto en la lectura “El chocolate”. Las actividades son dirigidas y la evaluación es permanentemente | | 5 |
| | Motivación | Es mejor llevar una cultura de prevención para evitar daños de salud en la adultez. | | 5 |
| Desarrollo | Saberes previos | Parte I Antes de la lectura: 1.1. Activar el conocimiento previo El docente pregunta: ¿De qué puede tratar la lectura: “El chocolate”? ¿Se podrá vivir si solo comemos chocolates? Explica. ¿Por qué necesitamos una dieta saludable? | | 15 |
| | Observación Acompañamiento Y retroalimentación | Parte II actividades durante la lectura 2.1. Estrategias a lo largo de la lectura. El profesor modela el trabajo, lee un párrafo, lo parafrasea y lo representa gráficamente ante los estudiantes. | | 45 |

| | | | | |
|--------|------------|---|---|----|
| | | <p>Luego hace preguntas a los estudiantes para promover la comprensión</p> <p>2.2. Haciendo uso de lo aprendido: la lectura independiente. Los estudiantes practican lo que el profesor enseñó previamente con el acompañamiento del docente (parfraseo y representación gráfica).</p> <p>2.3. Marca tu texto. A manera de práctica dirigida se aplica los Marcadores y Abreviaturas para identificarlo en el texto “El chocolate”.</p> <p>✓ Conceptos, conclusiones, problema o asunto, información, punto de vista, supuestos, implicaciones, propósito.</p> <p>2.4. Formular y responder preguntas: no siempre, y no solo sirven para evaluar. Los estudiantes responden varias preguntas para mejorar su pensamiento crítico.</p> <p style="text-align: center;">Parte III Después de la lectura</p> <p>3.1. Se profundiza, se amplía y extrapola el tema Para profundizar el tema los estudiantes responden a las siguientes preguntas y luego se socializan. ¿Cuál es tu opinión sobre la dieta de Jessica? ¿Cómo podemos tener una dieta equilibrada? Ahora que ya sabes la dieta de Jessica ¿Qué le recomendarías?</p> | <p>Diccionario Cuaderno de comunicación · Lapiceros, Plumones otros</p> | |
| cierre | Evaluación | <p>Evaluación formativa: reflexiva y orientadora, que ayude a los estudiantes a autoevaluarse, a discernir sus respuestas y la calidad de sus razonamientos. El docente realiza las siguientes preguntas. ¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo lo aprendiste? ¿Para qué nos sirve lo que aprendimos hoy?</p> | | 15 |

Roberto C. Aquepucho Lupo
Docente

Prof. Daniel Avendaño Huamán.
Coordinador Pedagógico

SESIÓN DE APRENDIZAJE 02

I. Título de la sesión de aprendizaje:

Analizamos la lectura “¡Detengan a ese germen!”

II. Datos informativos:

| | | | |
|-----------------|-------------------------------|-------------------------|--------------|
| Docente: | Roberto César Acquepucho Lupo | Área: | Comunicación |
| Nivel: | Secundaria | Grado y sección: | 5to. A |
| Tiempo: | 90 minutos | Fecha: | 09/08/2021 |

III. Propósito de aprendizaje:

| | |
|-----------------------------|---|
| Competencia | Lee diversos tipos de textos escritos en su lengua materna |
| Capacidad | Obtiene información del texto escrito, Infiere e interpreta información del texto, Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y contexto del texto. |
| Actitud | El estudiante relaciona y cuestiona el contenido del texto con otros textos o experiencias |
| Aprendizaje esperado | El estudiante identifica, analiza, infiere e interpreta y valora el contenido del texto |

IV. Criterios, evidencias de aprendizaje e instrumentos de evaluación

| Competencia y capacidades del área | Desempeños de grado y/o desempeños precisados | Evidencia de aprendizaje | Instrumento de evaluación |
|---|---|---|---------------------------|
| Lee diversos tipos de textos escritos en lengua materna: ✓ Obtiene información del texto. ✓ Infiere e interpreta información del texto. ✓ Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y contexto del texto. | ✓ Infiere información deduciendo diversas y múltiples relaciones lógicas y jerárquicas en el texto, así como características de seres, objetos, hechos y lugares, el significado de palabras en contexto y expresiones con sentido figurado, a partir de información contrapuesta, ambigua y de detalle del texto, o mediante una lectura intertextual. ✓ Interpreta el sentido global del texto, explicando el tema, subtemas, propósito y estrategias discursivas (retórica, diseño y composición, paratextos), considerando las características de los tipos y géneros textuales, clasificando y sintetizando la información, y elaborando conclusiones sobre el texto. | Representa los significados del texto a través de esquemas o parafraseos. | Rúbrica |

| Competencias transversales / capacidades y otras competencias relacionadas | |
|---|---|
| Convive y participa democráticamente. Delibera y respeta las opiniones de los demás. | |
| Enfoques transversales | Valores y acciones observables |
| Enfoque inclusivo | Respeto las opiniones de los demás y valora la diversidad. Justicia y solidaridad. |

V. Secuencia didáctica:

| Mtos. | Procesos pedagógicos | | Recursos y materiales empleados | Tiempo |
|------------|---|--|---|--------|
| inicio | Problematización | El covid 19 se ha expandido en todo el mundo a través de partículas (virus) en el medio ambiente. Pero será posible combatir un germen con otro germen. ¿Habrá existido otras pandemias en el mundo?, ¿cómo lo habrán enfrentado los doctores de ese entonces?, ¿qué debemos hacer para futuras pandemias? | Texto guía de lectura. Diccionario | 5 |
| | Ubicación y organización | El propósito: Desarrollar el propósito y el punto de vista del pensamiento crítico en la lectura “¡Detengan a ese germen!”. Las actividades son dirigidas y la evaluación es permanentemente | | 5 |
| | Motivación | Es mejor tener una cultura de prevención ante futuras pandemias. | | 5 |
| Desarrollo | Saberes previos | Parte I Antes de la lectura: 1.2. Activar el conocimiento previo Los estudiantes escriben un tema con las siguientes palabras: germen, costras, sanan, enfermos, sistema inmunitario, viruela polvo, piel | | 15 |
| | Observación Acompañamiento Y retroalimentación | Parte II actividades durante la lectura 2.1. Estrategias a lo largo de la lectura. El profesor modela el trabajo, lee un párrafo, lo parafrasea y lo representa gráficamente ante los estudiantes. Luego hace preguntas a los estudiantes para promover la comprensión 2.2. Haciendo uso de lo aprendido: la lectura independiente. Los estudiantes practican lo que el profesor enseñó previamente con el acompañamiento del docente (parafraseo y representación gráfica). | | 45 |

| | | | | |
|--------|------------|--|--|----|
| | | <p>2.3. Marca tu texto. Se desarrolla a través de preguntas dos elementos del pensamiento crítico. ✓ El propósito. ✓ El punto de vista.</p> <p>2.4. Formular y responder preguntas: no siempre, y no solo sirven para evaluar. Los estudiantes responden varias preguntas para mejorar su pensamiento crítico.</p> <p style="text-align: center;">Parte III Después de la lectura</p> <p>3.1. Se profundiza, se amplía y extrapola el tema Para profundizar el tema los estudiantes responden a las siguientes preguntas y luego se socializan. ¿Qué similitudes encuentras entre la viruela y el covid 19? ¿Qué diferencias encuentras entre la viruela y el covid 19? ¿Es posible curar un germen con otro germen o un virus con otro virus?</p> | Cuaderno de comunicación . Lapiceros, Plumones otros | |
| cierre | Evaluación | <p>Evaluación formativa: es descriptiva, reflexiva y orientadora, que ayude a los estudiantes a autoevaluarse, a discernir sus respuestas y la calidad de sus razonamientos. El docente realiza las siguientes preguntas. ¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo lo aprendiste? ¿Para qué nos sirve lo que aprendimos hoy?</p> | | 15 |

Roberto C. Acquepucho Lupo
Docente

Prof. Daniel Avendaño Huamán .
Coordinador Pedagógico

SESIÓN DE APRENDIZAJE 03

I. Título de la sesión de aprendizaje:

Analizamos la lectura “La luz del día”

II. Datos informativos:

| | | | |
|-----------------|-------------------------------|-------------------------|--------------|
| Docente: | Roberto César Acquepucho Lupo | Área: | Comunicación |
| Nivel: | Secundaria | Grado y sección: | 5to. A |
| Tiempo: | 90 minutos | Fecha: | 12/08/2021 |

III. Propósito de aprendizaje:

| | |
|-----------------------------|---|
| Competencia | Lee diversos tipos de textos escritos en su lengua materna |
| Capacidad | Obtiene información del texto escrito, Infiere e interpreta información del texto, Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y contexto del texto. |
| Actitud | El estudiante relaciona y cuestiona el contenido del texto con otros textos o experiencias |
| Aprendizaje esperado | El estudiante identifica, analiza, infiere e interpreta y valora el contenido del texto |

IV. Criterios, evidencias de aprendizaje e instrumentos de evaluación

| Competencia y capacidades del área | Desempeños de grado y/o desempeños precisados | Evidencia de aprendizaje | Instrumento de evaluación |
|---|---|---|---------------------------|
| Lee diversos tipos de textos escritos en lengua materna: ✓ Obtiene información del texto. ✓ Infiere e interpreta información del texto. ✓ Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y contexto del texto. | ✓ Infiere información deduciendo diversas y múltiples relaciones lógicas y jerárquicas en el texto, así como características de seres, objetos, hechos y lugares, el significado de palabras en contexto y expresiones con sentido figurado, a partir de información contrapuesta, ambigua y de detalle del texto, o mediante una lectura intertextual. ✓ Interpreta el sentido global del texto, explicando el tema, subtemas, propósito y estrategias discursivas (retórica, diseño y composición, paratextos), considerando las características de los tipos y géneros textuales, clasificando y sintetizando la información, y elaborando conclusiones sobre el texto. | Representa los significados del texto a través de esquemas o parafraseos. | Rúbrica |

| Competencias transversales / capacidades y otras competencias relacionadas | |
|--|---|
| Gestiona su aprendizaje de manera autónoma. Organiza acciones estratégicas para alcanzar sus metas. | |
| Enfoques transversales | Valores y acciones observables |
| Enfoque inclusivo o de atención a la diversidad. | Respeto las opiniones de los demás y valora la diversidad. Justicia y solidaridad. |

V. Secuencia didáctica:

| Mtos. | Procesos pedagógicos | | Recursos y materiales empleados | Tiempo |
|------------|---|---|---------------------------------|--------|
| inicio | Problematización | El día tiene 24 horas y se supone que 12 horas el día y 12 horas la noche, pero durante el año, en el Hemisferio Sur el día es más largo que la noche al menos una vez al año. ¿Cómo es posible esto?, ¿cuáles son las causas del día más largo? | | 5 |
| | Ubicación y organización | El propósito: Desarrollar la información y las implicancias y consecuencias del pensamiento crítico en la lectura “La luz del día”. Las actividades son dirigidas y la evaluación es permanentemente | | 5 |
| | Motivación | La ciencia es exacta en sus movimientos de la tierra. | | 5 |
| Desarrollo | Saberes previos | Parte I Antes de la lectura: 1.3. Activar el conocimiento previo El docente realiza las siguientes preguntas: ¿De qué puede tratar la lectura “Luz del día”? ¿Cuántas horas tendrá el día más largo? Explica qué te gustaría hacer en ese día. ¿Por qué existen las diferencias de horas entre los países? | | 15 |
| | Observación Acompañamiento Y retroalimentación | Parte II actividades durante la lectura 2.1. Estrategias a lo largo de la lectura. El profesor modela el trabajo, lee un párrafo, lo parafrasea y lo representa gráficamente ante los estudiantes. Luego hace preguntas a los estudiantes para promover la comprensión. 2.2. Haciendo uso de lo aprendido: la lectura independiente. | | 45 |

| | | | | |
|--------|------------|--|---|----|
| | | <p>Los estudiantes practican lo que el profesor enseñó previamente con el acompañamiento del docente (parafraseo y representación gráfica).</p> <p>2.3. Marca tu texto. Se desarrolla a través de preguntas dos elementos del pensamiento crítico. ✓ Información. ✓ Implicancias y consecuencias.</p> <p>2.4. Formular y responder preguntas: no siempre, y no solo sirven para evaluar. Los estudiantes responden varias preguntas para mejorar su comprensión y pensamiento crítico con el acompañamiento del docente.</p> <p style="text-align: center;">Parte III Después de la lectura</p> <p>3.1. Se profundiza, se amplía y extrapola el tema Para profundizar el tema los estudiantes responden a las siguientes preguntas y luego se socializan. ¿Por qué en verano los días son más largos? ¿Por qué se da la inclinación del eje de la tierra? Si la tierra sería plano ¿Habría día y noche? Sí, no, explica por qué.</p> | <p>Texto guía de lectura.</p> <p>Diccionario Cuaderno de comunicación · Lapiceros, Plumones otros</p> | |
| cierre | Evaluación | <p>Evaluación formativa: es reflexiva y orientadora, que ayude a los estudiantes a autoevaluarse, a discernir sus respuestas y la calidad de sus razonamientos. El docente realiza las siguientes preguntas. ¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo lo aprendiste? ¿Para qué nos sirve lo que aprendimos hoy?</p> | | 15 |

Roberto C. Aqqepucho Lupo
Docente

Prof. Daniel Avendaño Huamán .
Coordinador Pedagógico

SESIÓN DE APRENDIZAJE 04

I. Título de la sesión de aprendizaje:

Analizamos la lectura “Las moscas”

II. Datos informativos:

| | | | |
|-----------------|-------------------------------|-------------------------|--------------|
| Docente: | Roberto César Acquepucho Lupo | Área: | Comunicación |
| Nivel: | Secundaria | Grado y sección: | 5to. A |
| Tiempo: | 90 minutos | Fecha: | 16/08/2021 |

III. Propósito de aprendizaje:

| | |
|-----------------------------|---|
| Competencia | Lee diversos tipos de textos escritos en su lengua materna |
| Capacidad | Obtiene información del texto escrito, Infiere e interpreta información del texto, Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y contexto del texto. |
| Actitud | El estudiante relaciona y cuestiona el contenido del texto con otros textos o experiencias |
| Aprendizaje esperado | El estudiante identifica, analiza, infiere e interpreta y valora el contenido del texto |

IV. Criterios, evidencias de aprendizaje e instrumentos de evaluación

| Competencia y capacidades del área | Desempeños de grado y/o desempeños precisados | Evidencia de aprendizaje | Instrumento de evaluación |
|---|---|---|---------------------------|
| Lee diversos tipos de textos escritos en lengua materna: ✓ Obtiene información del texto. ✓ Infiere e interpreta información del texto. ✓ Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y contexto del texto. | ✓ Infiere información deduciendo diversas y múltiples relaciones lógicas y jerárquicas en el texto, así como características de seres, objetos, hechos y lugares, el significado de palabras en contexto y expresiones con sentido figurado, a partir de información contrapuesta, ambigua y de detalle del texto, o mediante una lectura intertextual. ✓ Interpreta el sentido global del texto, explicando el tema, subtemas, propósito y estrategias discursivas (retórica, diseño y composición, paratextos), considerando las características de los tipos y géneros textuales, clasificando y sintetizando la información, y elaborando conclusiones sobre el texto. | Representa los significados del texto a través de esquemas o parafraseos. | Rúbrica |

| Competencias transversales / capacidades y otras competencias relacionadas | |
|---|---|
| Convive y participa democráticamente. Delibera y respeta las opiniones de los demás. | |
| Enfoques transversales | Valores y acciones observables |
| Enfoque inclusivo o de atención a la diversidad. | Respeto las opiniones de los demás y valora la diversidad. Justicia y solidaridad. |

V. Secuencia didáctica:

| Mtos. | Procesos pedagógicos | | Recursos y materiales empleados | Tiempo |
|------------|--|---|---------------------------------|--------|
| inicio | Problematización | Todos los productos tienen su tiempo de utilidad y si no se usa dentro de ese periodo el efecto del producto puede dejar de funcionar o no causa efecto como debería actuar. Entonces, ¿qué debemos hacer con los productos que compramos?, ¿qué debemos hacer antes de usar un producto? | Texto guía de lectura. | 5 |
| | Ubicación y organización | El propósito: Desarrollar la pregunta en cuestión y los supuestos del pensamiento crítico en la lectura “Las moscas”. Las actividades son dirigidas y la evaluación es permanentemente | | 5 |
| | Motivación | Para un buen uso de los productos hay usarlo antes de la fecha de vencimiento. | | 5 |
| Desarrollo | Saberes previos | Parte I Antes de la lectura: 1.4. Activar el conocimiento previo Los estudiantes ensayan un posible tema a partir de las palabras claves del texto: granjero, moscas, mató, descompuesto, vacas, insecticida, aumentó, roció. | | 15 |
| | Observación Acompañamiento Y retroalimentación | Parte II actividades durante la lectura 2.1. Estrategias a lo largo de la lectura. El profesor modela el trabajo, lee un párrafo, lo parafrasea y lo representa gráficamente ante los estudiantes. Luego hace preguntas a los estudiantes para promover la comprensión. 2.2. Haciendo uso de lo aprendido: la lectura independiente. | | 45 |

| | | | | |
|--------|------------|--|---|----|
| | | <p>Los estudiantes practican lo que el profesor enseñó previamente con el acompañamiento del docente (parafraseo y representación gráfica).</p> <p>2.3. Marca tu texto. Se desarrolla a través de preguntas dos elementos del pensamiento crítico. ✓ La pregunta en cuestión. ✓ Los supuestos.</p> <p>2.4. Formular y responder preguntas: no siempre, y no solo sirven para evaluar. Los estudiantes responden varias preguntas para mejorar su comprensión y pensamiento crítico con el acompañamiento del docente.</p> <p style="text-align: center;">Parte III Después de la lectura</p> <p>3.1. Se profundiza, se amplía y extrapola el tema Para profundizar el tema los estudiantes responden a las siguientes preguntas y luego se socializan. ¿Por qué las moscas sobrevivían una y otra vez? ¿Qué pasó con el insecticida del granjero? ¿Qué debemos hacer con los productos que están vencidos?</p> | <p>Diccionario Cuaderno de comunicación . Lapiceros, Plumones otros</p> | |
| cierre | Evaluación | <p>Evaluación formativa: es reflexiva y orientadora, que ayude a los estudiantes a autoevaluarse, a discernir sus respuestas y la calidad de sus razonamientos. El docente realiza las siguientes preguntas. ¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo lo aprendiste? ¿Para qué nos sirve lo que aprendimos hoy?</p> | | 15 |

Roberto C. Aqqepucho Lupo
Docente

Prof. Daniel Avendaño Huamán .
Coordinador Pedagógico

SESIÓN DE APRENDIZAJE 05

I. Título de la sesión de aprendizaje:

Analizamos la lectura “El cambio climático”

II. Datos informativos:

| | | | |
|-----------------|-------------------------------|-------------------------|--------------|
| Docente: | Roberto César Acquepucho Lupo | Área: | Comunicación |
| Nivel: | Secundaria | Grado y sección: | 5to. A |
| Tiempo: | 90 minutos | Fecha: | 19/08/2021 |

III. Propósito de aprendizaje:

| | |
|-----------------------------|---|
| Competencia | Lee diversos tipos de textos escritos en su lengua materna |
| Capacidad | Obtiene información del texto escrito, Infiere e interpreta información del texto, Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y contexto del texto. |
| Actitud | El estudiante relaciona y cuestiona el contenido del texto con otros textos o experiencias |
| Aprendizaje esperado | El estudiante identifica, analiza, infiere e interpreta y valora el contenido del texto |

IV. Criterios, evidencias de aprendizaje e instrumentos de evaluación

| Competencia y capacidades del área | Desempeños de grado y/o desempeños precisados | Evidencia de aprendizaje | Instrumento de evaluación |
|---|---|---|---------------------------|
| Lee diversos tipos de textos escritos en lengua materna: ✓ Obtiene información del texto. ✓ Infiere e interpreta información del texto. ✓ Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y contexto del texto. | ✓ Infiere información deduciendo diversas y múltiples relaciones lógicas y jerárquicas en el texto, así como características de seres, objetos, hechos y lugares, el significado de palabras en contexto y expresiones con sentido figurado, a partir de información contrapuesta, ambigua y de detalle del texto, o mediante una lectura intertextual. ✓ Interpreta el sentido global del texto, explicando el tema, subtemas, propósito y estrategias discursivas (retórica, diseño y composición, paratextos), considerando las características de los tipos y géneros textuales, clasificando y sintetizando la información, y elaborando conclusiones sobre el texto. | Representa los significados del texto a través de esquemas o parafraseos. | Rúbrica |

| Competencias transversales / capacidades y otras competencias relacionadas | |
|--|---|
| Gestiona su aprendizaje de manera autónoma. Organiza acciones estratégicas para alcanzar sus metas. | |
| Enfoques transversales | Valores y acciones observables |
| Enfoque inclusivo | Respeto las opiniones de los demás y valora la diversidad. Justicia y solidaridad. |

V. Secuencia didáctica:

| Mtos. | Procesos pedagógicos | | Recursos y materiales empleados | Tiempo |
|------------|---|---|---------------------------------|--------|
| inicio | Problematización | La modernidad y las industrias así como las minas hacen que el clima de la Tierra se caliente. Las sociedades no toman real conciencia del problema. Entonces, ¿qué debemos hacer como habitantes de este Planeta? Espinar está siendo contaminada por varias minas ¿qué alternativa de solución propones? | Texto guía de lectura. | 5 |
| | Ubicación y organización | El propósito: Desarrollar los conceptos así como la interpretación e inferencias del pensamiento crítico en la lectura “El cambio climático”. Las actividades son dirigidas y la evaluación es permanente. | | 5 |
| | Motivación | El Planeta es nuestra casa ¿qué mundo dejaremos a los hijos de nuestros hijos. | | 5 |
| Desarrollo | Saberes previos | Parte I Antes de la lectura: 1.5. Activar el conocimiento previo El docente realiza las siguientes preguntas: ¿De qué puede tratar la lectura “El cambio climático”? ¿La temperatura de la Tierra se ha incrementado o bajado? Explica por qué. ¿Qué actividades humanas afectan al cambio climático? | | 15 |
| | Observación Acompañamiento Y retroalimentación | Parte II actividades durante la lectura 2.1. Estrategias a lo largo de la lectura. El profesor modela el trabajo, lee un párrafo, lo parafrasea y lo representa gráficamente ante los estudiantes. Luego hace preguntas a los estudiantes para promover la comprensión. 2.2. Haciendo uso de lo aprendido: la lectura independiente. | | 45 |

| | | | | |
|--------|------------|--|---|----|
| | | <p>Los estudiantes practican lo que el profesor enseñó previamente con el acompañamiento del docente (parafraseo y representación gráfica).</p> <p>2.3. Marca tu texto. Se desarrolla a través de preguntas dos elementos del pensamiento crítico. ✓ Conceptos. ✓ Interpretación e inferencias.</p> <p>2.4. Formular y responder preguntas: no siempre, y no solo sirven para evaluar. Los estudiantes responden varias preguntas para mejorar su pensamiento crítico</p> <p style="text-align: center;">Parte III Después de la lectura</p> <p>3.1. Se profundiza, se amplía y extrapola el tema Para profundizar el tema los estudiantes responden a las siguientes preguntas y luego se socializan. Según el cuadro. ¿Qué influye más para que la Tierra se caliente más? ¿Qué debemos hacer para que la Tierra se enfríe cada vez más? ¿De qué manera ha afectado a Espinar el cambio climático?</p> | <p>Diccionario Cuaderno de comunicación . Lapiceros, Plumones otros</p> | |
| cierre | Evaluación | <p>Evaluación formativa: es reflexiva y orientadora, que ayude a los estudiantes a autoevaluarse, a discernir sus respuestas y la calidad de sus razonamientos. El docente realiza las siguientes preguntas. ¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo lo aprendiste? ¿Para qué nos sirve lo que aprendimos hoy?</p> | | 15 |

Roberto C. Aquepucho Lupo
Docente

Prof. Daniel Avendaño Huamán.
Coordinador Pedagógico

SESIÓN DE APRENDIZAJE 06

I. Título de la sesión de aprendizaje:

Analizamos la lectura “La tecnología genera la necesidad de nuevas reglas”

II. Datos informativos:

| | | | |
|-----------------|-------------------------------|-------------------------|-----------------|
| Docente: | Roberto César Acquepucho Lupo | Área: | Comunicación |
| Nivel: | Secundaria | Grado y sección: | 5to. A, B, C, D |
| Tiempo: | 90 minutos | Fecha: | 23/08/2021 |

III. Propósito de aprendizaje:

| | |
|-----------------------------|---|
| Competencia | Lee diversos tipos de textos escritos en su lengua materna |
| Capacidad | Obtiene información del texto escrito, Infiere e interpreta información del texto, Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y contexto del texto. |
| Actitud | El estudiante relaciona y cuestiona el contenido del texto con otros textos o experiencias |
| Aprendizaje esperado | El estudiante identifica, analiza, infiere e interpreta y valora el contenido del texto |

IV. Criterios, evidencias de aprendizaje e instrumentos de evaluación

| Competencia y capacidades del área | Desempeños de grado y/o desempeños precisados | Evidencia de aprendizaje | Instrumento de evaluación |
|---|---|---|---------------------------|
| Lee diversos tipos de textos escritos en lengua materna: ✓ Obtiene información del texto. ✓ Infiere e interpreta información del texto. ✓ Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y contexto del texto. | ✓ Infiere información deduciendo diversas y múltiples relaciones lógicas y jerárquicas en el texto, así como características de seres, objetos, hechos y lugares, el significado de palabras en contexto y expresiones con sentido figurado, a partir de información contrapuesta, ambigua y de detalle del texto, o mediante una lectura intertextual. ✓ Interpreta el sentido global del texto, explicando el tema, subtemas, propósito y estrategias discursivas (retórica, diseño y composición, paratextos), considerando las características de los tipos y géneros textuales, clasificando y sintetizando la información, y elaborando conclusiones sobre el texto. | Representa los significados del texto a través de esquemas o parafraseos. | Rúbrica |

| Competencias transversales / capacidades y otras competencias relacionadas | |
|---|---|
| Convive y participa democráticamente. Delibera y respeta las opiniones de los demás. | |
| Enfoques transversales | Valores y acciones observables |
| Enfoque inclusivo | Respeto las opiniones de los demás y valora la diversidad. Justicia y solidaridad. |

V. Secuencia didáctica:

| Mtos. | Procesos pedagógicos | | Recursos y materiales empleados | Tiempo |
|------------|---|---|---------------------------------|--------|
| inicio | Problematización | Gracias a la ciencia y tecnología las sociedades modernas se han desarrollado más pero también trae algunas desventajas en la leyes por ejemplo, ¿existe una ley para clonar humanos?, ¿qué problemas puede generar la inseminación artificial?, ¿la normatividad legal está a la par o relegada de la ciencia y tecnología? | Texto guía de lectura. | 5 |
| | Ubicación y organización | El propósito: Desarrollar los marcadores y abreviaturas en el texto “La tecnología genera la necesidad de nuevas reglas”. Las actividades son dirigidas y la evaluación es permanentemente. | | 5 |
| | Motivación | Las leyes deben ser para mantener el orden social en todo el mundo. | | 5 |
| Desarrollo | Saberes previos | Parte I Antes de la lectura: 1.1 Activar el conocimiento previo Los estudiantes ensayan un posible tema a partir de las palabras claves del texto: ciencia, implante, leyes, problema, embriones, adelanto, destrucción y social. | | 15 |
| | Observación Acompañamiento Y retroalimentación | Parte II actividades durante la lectura 2.1. Estrategias a lo largo de la lectura. El profesor modela el trabajo, lee un párrafo, lo parafrasea y lo representa gráficamente ante los estudiantes. Luego hace preguntas a los estudiantes para promover la comprensión. 2.2. Haciendo uso de lo aprendido: la lectura independiente. Los estudiantes practican lo que el profesor enseñó previamente con el acompañamiento del docente (parafraseo y representación gráfica). | | 45 |

| | | | | |
|--------|------------|--|---|----|
| | | <p>2.3. Marca tu texto. A manera de práctica dirigida se aplica los Marcadores y Abreviaturas para identificarlo en el texto “La tecnología genera la necesidad de nuevas reglas”. ✓ Conceptos, conclusiones, problema o asunto, información, punto de vista, suposiciones, implicancias y propósito.</p> <p>2.4. Formular y responder preguntas: no siempre, y no solo sirven para evaluar. Los estudiantes responden varias preguntas para mejorar su pensamiento crítico.</p> <p style="text-align: center;">Parte III Después de la lectura</p> <p>3.1. Se profundiza, se amplía y extrapola el tema Para profundizar el tema los estudiantes responden a las siguientes preguntas y luego se socializan: ¿En caso de infertilidad humana ¿recurrirías a la ciencia? Explica? ¿Estás a favor o en contra de los avances científicos? ¿Qué propones para que la ciencia esté a la par con las leyes y la ética?</p> | <p>Diccionario Cuaderno de comunicación . . Lapiceros, Plumones otros</p> | |
| cierre | Evaluación | <p>Evaluación formativa: es descriptiva, reflexiva y orientadora, que ayude a los estudiantes a autoevaluarse, a discernir sus respuestas y la calidad de sus razonamientos. El docente realiza las siguientes preguntas. ¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo lo aprendiste? ¿Para qué nos sirve lo que aprendimos hoy?</p> | | 15 |

Roberto C. Aqqepucho Lupo
Docente

Prof. Daniel Avendaño Huamán.
Coordinador Pedagógico

SESIÓN DE APRENDIZAJE 07

VI. Título de la sesión de aprendizaje:

Analizamos la lectura “Los intimidadores”

VII. Datos informativos:

| | | | |
|-----------------|-------------------------------|-------------------------|--------------|
| Docente: | Roberto César Acquepucho Lupo | Área: | Comunicación |
| Nivel: | Secundaria | Grado y sección: | 5to. A |
| Tiempo: | 90 minutos | Fecha: | 26/08/2021 |

VIII. Propósito de aprendizaje:

| | |
|-----------------------------|---|
| Competencia | Lee diversos tipos de textos escritos en su lengua materna |
| Capacidad | Obtiene información del texto escrito, Infiere e interpreta información del texto, Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y contexto del texto. |
| Actitud | El estudiante relaciona y cuestiona el contenido del texto con otros textos o experiencias |
| Aprendizaje esperado | El estudiante identifica, analiza, infiere e interpreta y valora el contenido del texto |

IX. Criterios, evidencias de aprendizaje e instrumentos de evaluación

| Competencia y capacidades del área | Desempeños de grado y/o desempeños precisados | Evidencia de aprendizaje | Instrumento de evaluación |
|---|---|---|---------------------------|
| Lee diversos tipos de textos escritos en lengua materna: ✓ Obtiene información del texto. ✓ Infiere e interpreta información del texto. ✓ Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y contexto del texto. | ✓ Infiere información deduciendo diversas y múltiples relaciones lógicas y jerárquicas en el texto, así como características de seres, objetos, hechos y lugares, el significado de palabras en contexto y expresiones con sentido figurado, a partir de información contrapuesta, ambigua y de detalle del texto, o mediante una lectura intertextual. ✓ Interpreta el sentido global del texto, explicando el tema, subtemas, propósito y estrategias discursivas (retórica, diseño y composición, paratextos), considerando las características de los tipos y géneros textuales, clasificando y sintetizando la información, y elaborando conclusiones sobre el texto. | Representa los significados del texto a través de esquemas o parafraseos. | Rúbrica |

| Competencias transversales / capacidades y otras competencias relacionadas | |
|---|---|
| Organiza acciones estratégicas para alcanzar sus metas. Monitorea y ajusta su desempeño durante el proceso de aprendizaje. | |
| Enfoques transversales | Valores y acciones observables |
| Enfoque inclusivo | Respeto las opiniones de los demás y valora la diversidad. Justicia y solidaridad. |

X. Secuencia didáctica:

| Mtos. | Procesos pedagógicos | | Recursos y materiales empleados | Tiempo |
|------------|---|---|---------------------------------|--------|
| inicio | Problematización | Por varios años la agresión física o verbal de los estudiantes ha estado presente en todos los colegios. En nuestro colegio aún sigue habiendo este tipo de maltrato, ¿qué debemos hacer los docentes para evitar las agresiones?, ¿qué rol cumplen los padres de familia? y ¿qué deben hacer los estudiantes ante las agresiones? | Texto guía de lectura. | 5 |
| | Ubicación y organización | El propósito: Desarrollar la información, las implicancias y consecuencias del pensamiento crítico en el texto “Los intimidadores”. Las actividades son dirigidas y la evaluación es permanentemente. | | 5 |
| | Motivación | Es tiempo de hacer un alto a la agresión física y verbal entre estudiantes. | | 5 |
| Desarrollo | Saberes previos | Parte I Antes de la lectura: 1.6. Activar el conocimiento previo El docente realiza las siguientes preguntas para aproximarse al texto ¿de qué puede tratar la lectura “Los intimidadores”?, ¿alguna vez has sufrido una agresión física o verbal en el colegio?, ¿cómo crees que se sienten las víctimas de los agresores? | | 15 |
| | Observación Acompañamiento Y retroalimentación | Parte II actividades durante la lectura 2.1. Estrategias a lo largo de la lectura. El profesor modela el trabajo, lee un párrafo, lo parafrasea y lo representa gráficamente ante los estudiantes. Luego hace preguntas a los estudiantes para promover la comprensión. 2.2. Haciendo uso de lo aprendido: la lectura independiente. | | 45 |

| | | | | |
|--------|------------|--|---|----|
| | | <p>Los estudiantes practican lo que el profesor enseñó previamente con el acompañamiento del docente (parafraseo y representación gráfica).</p> <p>2.3. Marca tu texto. A manera de práctica dirigida se desarrolla dos elementos del pensamiento crítico:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ La información. ✓ Implicancias y consecuencias. <p>2.4. Formular y responder preguntas: no siempre, y no solo sirven para evaluar. Los estudiantes responden varias preguntas para mejorar su pensamiento crítico.</p> <p style="text-align: center;">Parte III Después de la lectura</p> <p>3.1. Se profundiza, se amplía y extrapola el tema Para profundizar el tema los estudiantes responden a las siguientes preguntas y luego se socializan.</p> <p>¿En tu colegio la intimidación se ha incrementado o disminuido? Explica. ¿Qué deberían hacer los padres para evitar la intimidación? ¿Qué debería hacer el profesor ante un caso de intimidación?</p> | <p>Diccionario Cuaderno de comunicación . Lapiceros, Plumones otros</p> | |
| cierre | Evaluación | <p>Evaluación formativa: es reflexiva y orientadora, que ayude a los estudiantes a autoevaluarse, a discernir sus respuestas y la calidad de sus razonamientos. El docente realiza las siguientes preguntas.</p> <p>¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo lo aprendiste? ¿Para qué nos sirve lo que aprendimos hoy?</p> | | 15 |

Roberto C. Aqqepucho Lupo
Docente

Prof. Daniel Avendaño Huamán.
Coordinador Pedagógico

SESIÓN DE APRENDIZAJE 08

I. Título de la sesión de aprendizaje:

Analizamos la lectura “Opiniones de los estudiantes”

II. Datos informativos:

| | | | |
|-----------------|-------------------------------|-------------------------|-----------------|
| Docente: | Roberto César Acquepucho Lupo | Área: | Comunicación |
| Nivel: | Secundaria | Grado y sección: | 5to. A, B, C, D |
| Tiempo: | 90 minutos | Fecha: | 31/08/2021 |

III. Propósito de aprendizaje:

| | |
|-----------------------------|---|
| Competencia | Lee diversos tipos de textos escritos en su lengua materna |
| Capacidad | Obtiene información del texto escrito, Infiere e interpreta información del texto, Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y contexto del texto. |
| Actitud | El estudiante relaciona y cuestiona el contenido del texto con otros textos o experiencias |
| Aprendizaje esperado | El estudiante identifica, analiza, infiere e interpreta y valora el contenido del texto |

IV. Criterios, evidencias de aprendizaje e instrumentos de evaluación

| Competencia y capacidades del área | Desempeños de grado y/o desempeños precisados | Evidencia de aprendizaje | Instrumento de evaluación |
|---|---|---|---------------------------|
| Lee diversos tipos de textos escritos en lengua materna: ✓ Obtiene información del texto. ✓ Infiere e interpreta información del texto. ✓ Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y contexto del texto. | ✓ Infiere información deduciendo diversas y múltiples relaciones lógicas y jerárquicas en el texto, así como características de seres, objetos, hechos y lugares, el significado de palabras en contexto y expresiones con sentido figurado, a partir de información contrapuesta, ambigua y de detalle del texto, o mediante una lectura intertextual. ✓ Interpreta el sentido global del texto, explicando el tema, subtemas, propósito y estrategias discursivas (retórica, diseño y composición, paratextos), considerando las características de los tipos y géneros textuales, clasificando y sintetizando la información, y elaborando conclusiones sobre el texto. | Representa los significados del texto a través de esquemas o parafraseos. | Rúbrica |

| Competencias transversales / capacidades y otras competencias relacionadas | |
|--|---|
| Organiza acciones estratégicas para alcanzar sus metas. Convive y participa democráticamente. | |
| Enfoques transversales | Valores y acciones observables |
| Enfoque inclusivo. | Respeto las opiniones de los demás y valora la diversidad. Justicia y solidaridad. |

V. Secuencia didáctica:

| Mtos. | Procesos pedagógicos | | Recursos y materiales empleados | Tiempo |
|------------|---|---|---------------------------------|--------|
| inicio | Problematización | Las diferentes actividades humanas influyen en el calentamiento de la Tierra, esto altera la temperatura, se daña la capa de ozono y provoca daño a las personas como el cáncer a la piel, entre otros. ¿Qué se puede hacer para evitar el calentamiento global?, ¿cómo nos podemos proteger del Sol? | Texto guía de lectura. | 5 |
| | Ubicación y organización | El propósito: Desarrollar el propósito y el punto de vista del pensamiento crítico en el texto “Opiniones de los estudiantes”. Las actividades son dirigidas y la evaluación es permanentemente. | | 5 |
| | Motivación | Todos somos responsables de cuidar nuestro planeta. | | 5 |
| Desarrollo | Saberes previos | Parte I Antes de la lectura: 1.7. Activar el conocimiento previo Los estudiantes ensayan un posible tema a partir de las palabras claves: a veces, ciencia, selva, Universo, medio ambiente, minas, explotar y gastan. | | 15 |
| | Observación Acompañamiento Y retroalimentación | Parte II actividades durante la lectura 2.1. Estrategias a lo largo de la lectura. El profesor modela el trabajo, lee un párrafo, lo parafrasea y lo representa gráficamente ante los estudiantes. Luego hace preguntas a los estudiantes para promover la comprensión. 2.2. Haciendo uso de lo aprendido: la lectura independiente. Los estudiantes practican lo que el profesor enseñó previamente con el acompañamiento del docente (parafraseo y representación gráfica). | | 45 |

| | | | | |
|--------|------------|---|---|----|
| | | <p>2.3. Marca tu texto. A manera de práctica dirigida se desarrolla dos elementos del pensamiento crítico:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ El propósito. ✓ El punto de vista. <p>2.4. Formular y responder preguntas: no siempre, y no solo sirven para evaluar. Los estudiantes responden varias preguntas para mejorar su comprensión y pensamiento crítico con el acompañamiento del docente.</p> <p style="text-align: center;">Parte III Después de la lectura</p> <p>3.1. Se profundiza, se amplía y extrapola el tema Para profundizar el tema los estudiantes responden a las siguientes preguntas y luego se socializan.</p> <p>¿Cuál propósito te parece más importante de Ana, Beatriz o Diego? Explica por qué. ¿Cuál sería tu propósito con nuestro Planeta Tierra. ¿Con qué punto de vista estás muy de acuerdo? Explica por qué. ¿Cuál es tu punto de vista respecto al tema?</p> | <p>Diccionario Cuaderno de comunicación . Lapiceros, Plumones otros</p> | |
| cierre | Evaluación | <p>Evaluación formativa: es descriptiva, reflexiva y orientadora, que ayude a los estudiantes a autoevaluarse, a discernir sus respuestas y la calidad de sus razonamientos.</p> <p>El docente realiza las siguientes preguntas. ¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo lo aprendiste? ¿Para qué nos sirve lo que aprendimos hoy?</p> | | 15 |

Roberto C. Aqqepucho Lupo
Docente

Prof. Daniel Avedaño Huamán.
Coordinador Pedagógico

SESIÓN DE APRENDIZAJE 09

I. Título de la sesión de aprendizaje:

Analizamos la lectura “Grafitis”

II. Datos informativos:

| | | | |
|-----------------|-------------------------------|-------------------------|--------------|
| Docente: | Roberto César Acquepucho Lupo | Área: | Comunicación |
| Nivel: | Secundaria | Grado y sección: | 5to. A |
| Tiempo: | 90 minutos | Fecha: | 02/09/2021 |

III. Propósito de aprendizaje:

| | |
|-----------------------------|---|
| Competencia | Lee diversos tipos de textos escritos en su lengua materna |
| Capacidad | Obtiene información del texto escrito, Infiere e interpreta información del texto, Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y contexto del texto. |
| Actitud | El estudiante relaciona y cuestiona el contenido del texto con otros textos o experiencias |
| Aprendizaje esperado | El estudiante identifica, analiza, infiere e interpreta y valora el contenido del texto |

IV. Criterios, evidencias de aprendizaje e instrumentos de evaluación

| Competencia y capacidades del área | Desempeños de grado y/o desempeños precisados | Evidencia de aprendizaje | Instrumento de evaluación |
|---|---|---|---------------------------|
| Lee diversos tipos de textos escritos en lengua materna: ✓ Obtiene información del texto. ✓ Infiere e interpreta información del texto. ✓ Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y contexto del texto. | ✓ Infiere información deduciendo diversas y múltiples relaciones lógicas y jerárquicas en el texto, así como características de seres, objetos, hechos y lugares, el significado de palabras en contexto y expresiones con sentido figurado, a partir de información contrapuesta, ambigua y de detalle del texto, o mediante una lectura intertextual. ✓ Interpreta el sentido global del texto, explicando el tema, subtemas, propósito y estrategias discursivas (retórica, diseño y composición, paratextos), considerando las características de los tipos y géneros textuales, clasificando y sintetizando la información, y elaborando conclusiones sobre el texto. | Representa los significados del texto a través de esquemas o parafraseos. | Rúbrica |

| Competencias transversales / capacidades y otras competencias relacionadas | |
|---|---|
| Gestiona su aprendizaje de manera autónoma. Delibera y respeta las opiniones de los demás. | |
| Enfoques transversales | Valores y acciones observables |
| Enfoque inclusivo | Respeto las opiniones de los demás y valora la diversidad. Justicia y solidaridad. |

V. Secuencia didáctica:

| Mtos. | Procesos pedagógicos | | Recursos y materiales empleados | Tiempo |
|------------|---|---|---------------------------------|--------|
| inicio | Problematización | Algunos muros de las calles de Espinar están pintadas por imágenes o tipos de letras para algunos es algo artístico pero no para otros. Esta moda viene de las ciudades modernas. Entonces, ¿esos dibujos se pueden considerar un arte?, ¿qué debemos hacer con las personas que hacen ese dibujo? Prohibirles o apoyarlos. | Texto guía de lectura. | 5 |
| | Ubicación y organización | El propósito: Desarrollar la pregunta en cuestión y los supuestos del pensamiento crítico en el texto "Grafitis". Las actividades son dirigidas y la evaluación es permanentemente. | | 5 |
| | Motivación | Promover el arte y cuidar nuestra ciudad es nuestra respnsabilidad. | | 5 |
| Desarrollo | Saberes previos | Parte I Antes de la lectura: 1.1 Activar el conocimiento previo El docente realiza las siguientes preguntas para aproximarnos al tema: ¿de qué puede tratar la lectura: "Grafitis"?, ¿qué pensarían las personas que les gusta el grafiti?, ¿qué harían las personas que les disgusta el grafiti? | | 15 |
| | Observación Acompañamiento Y retroalimentación | Parte II actividades durante la lectura 2.1. Estrategias a lo largo de la lectura. El profesor modela el trabajo, lee un párrafo, lo parafrasea y lo representa gráficamente ante los estudiantes. Luego hace preguntas a los estudiantes para promover la comprensión. 2.2. Haciendo uso de lo aprendido: la lectura independiente. | | 45 |

| | | | | |
|--------|------------|--|--|----|
| | | <p>Los estudiantes practican lo que el profesor enseñó previamente con el acompañamiento del docente (parafraseo y representación gráfica).</p> <p>2.3. Marca tu texto. A manera de práctica dirigida se desarrolla dos elementos del pensamiento crítico:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ La pregunta en cuestión. ✓ Los supuestos. <p>2.4. Formular y responder preguntas: no siempre, y no solo sirven para evaluar. Los estudiantes responden varias preguntas para mejorar su comprensión y pensamiento crítico con el acompañamiento del docente.</p> <p style="text-align: center;">Parte III Después de la lectura</p> <p>3.1. Se profundiza, se amplía y extrapola el tema Para profundizar el tema los estudiantes responden a las siguientes preguntas y luego se socializan. ¿Puedes argumentar a favor de Helga o Sophía? ¿Puedes argumentar en contra de Helga o Sophía? ¿Qué opinas de los grafitis de Cusco, Arequipa y Lima?</p> | <p>Diccionario</p> <p>Cuaderno de comunicación</p> <p>.</p> <p>Lapiceros,</p> <p>Plumones</p> <p>otros</p> | |
| cierre | Evaluación | <p>Evaluación formativa: es reflexiva y orientadora, que ayude a los estudiantes a autoevaluarse, a discernir sus respuestas y la calidad de sus razonamientos. El docente realiza las siguientes preguntas. ¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo lo aprendiste? ¿Para qué nos sirve lo que aprendimos hoy?</p> | | 15 |

Roberto C. Aquepucho Lupo
Docente

Prof. Daniel Avendaño Huamán.
Coordinador Pedagógico

SESIÓN DE APRENDIZAJE 10

I. Título de la sesión de aprendizaje:

Analizamos la lectura “El místico indio”

II- Datos informativos:

| | | | |
|-----------------|------------------------------|-------------------------|--------------|
| Docente: | Roberto César Aquepucho Lupo | Area: | Comunicación |
| Nivel: | Secundaria | Grado y sección: | 5to. A |
| Tiempo: | 90 minutos | Fecha: | 06/09/2021 |

III. Propósito de aprendizaje:

| | |
|-----------------------------|---|
| Competencia | Lee diversos tipos de textos escritos en su lengua materna |
| Capacidad | Obtiene información del texto escrito, Infiere e interpreta información del texto, Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y contexto del texto. |
| Actitud | El estudiante relaciona y cuestiona el contenido del texto con otros textos o experiencias |
| Aprendizaje esperado | El estudiante identifica, analiza, infiere e interpreta y valora el contenido del texto |

IV. Criterios, evidencias de aprendizaje e instrumentos de evaluación

| Competencia y capacidades del área | Desempeños de grado y/o desempeños precisados | Evidencia de aprendizaje | Instrumento de evaluación |
|---|---|---|---------------------------|
| Lee diversos tipos de textos escritos en lengua materna: ✓ Obtiene información del texto. ✓ Infiere e interpreta información del texto. ✓ Reflexiona y evalúa la forma, el contenido y contexto del texto. | ✓ Infiere información deduciendo diversas y múltiples relaciones lógicas y jerárquicas en el texto, así como características de seres, objetos, hechos y lugares, el significado de palabras en contexto y expresiones con sentido figurado, a partir de información contrapuesta, ambigua y de detalle del texto, o mediante una lectura intertextual. ✓ Interpreta el sentido global del texto, explicando el tema, subtemas, propósito y estrategias discursivas (retórica, diseño y composición, paratextos), considerando las características de los tipos y géneros textuales, clasificando y sintetizando la información, y elaborando conclusiones sobre el texto. | Representa los significados del texto a través de esquemas o parafraseos. | Rúbrica |

| Competencias transversales / capacidades y otras competencias relacionadas | |
|---|---|
| Convive y participa democráticamente. Delibera y respeta las opiniones de los demás. | |
| Enfoques transversales | Valores y acciones observables |
| Enfoque inclusivo | Respeto las opiniones de los demás y valora la diversidad. Justicia y solidaridad. |

V. Secuencia didáctica:

| Mtos. | Procesos pedagógicos | | Recursos y materiales empleados | Tiempo |
|------------|---|--|---------------------------------|--------|
| inicio | Problematización | Existen cosas misteriosas en nuestras vidas y la ciencia es quien da la validez de la realidad o falsedad. Por ejemplo algunas personas afirman que pueden vivir durante varias semanas, meses, y años sin comer ni beber agua, solo viven del aire y la oración. Entonces, ¿será posible vivir de agua y oraciones? ¿la ciencia podrá probar la verdad o falsedad de estos casos? | Texto guía de lectura. | 5 |
| | Ubicación y organización | El propósito: Desarrollar los conceptos, la interpretación e inferencia del pensamiento crítico en el texto “El místico indio”. Las actividades son dirigidas y la evaluación es permanentemente. | | 5 |
| | Motivación | Descubrimos con la ciencia algunos misterios. | | 5 |
| Desarrollo | Saberes previos | Parte I Antes de la lectura: 1.8. Activar el conocimiento previo Los estudiantes ensayan un posible tema a través de las palabras claves del tema: sin comer, vivir, deber, debilidad, meses, observar, vigilar, engaño. | | 15 |
| | Observación Acompañamiento Y retroalimentación | Parte II actividades durante la lectura 2.1. Estrategias a lo largo de la lectura. El profesor modela el trabajo, lee un párrafo, lo parafrasea y lo representa gráficamente ante los estudiantes. Luego hace preguntas a los estudiantes para promover la comprensión. 2.2. Haciendo uso de lo aprendido: la lectura independiente. | | 45 |

| | | | | |
|--------|------------|---|--|----|
| | | <p>Los estudiantes practican lo que el profesor enseñó previamente con el acompañamiento del docente (parafraseo y representación gráfica).</p> <p>2.3. Marca tu texto. A manera de práctica dirigida se desarrolla dos elementos del pensamiento crítico:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Conceptos ✓ Interpretación e inferencias. <p>2.4. Formular y responder preguntas: no siempre, y no solo sirven para evaluar. Los estudiantes responden varias preguntas para mejorar su pensamiento crítico.</p> <p style="text-align: center;">Parte III Después de la lectura</p> <p>3.1. Se profundiza, se amplía y extrapola el tema Para profundizar el tema los estudiantes responden a las siguientes preguntas y luego se socializan. ¿Cuál es el máximo tiempo que has vivido sin comer? Explica. ¿Crees que es verdad o mentira la vida del indio místico? Explica. ¿Por qué crees que el ejército está interesado en saber el secreto?</p> | <p>Diccionario</p> <p>Cuaderno de comunicación</p> <p>.</p> <p>Lapiceros,</p> <p>Plumones</p> <p>otros</p> | |
| cierre | Evaluación | <p>Evaluación formativa: es reflexiva y orientadora, que ayude a los estudiantes a autoevaluarse, a discernir sus respuestas y la calidad de sus razonamientos. El docente realiza las siguientes preguntas. ¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo lo aprendiste? ¿Para qué nos sirve lo que aprendimos hoy?</p> | | 15 |

Roberto C. Aqqepucho Lupo
Docente

Prof. Daniel Avendaño Huamán.
Coordinador Pedagógico

Anexo 6: Muestra de la ejecución del programa

