



**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN**

**PEDAGOGÍA EN EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA**

**TRABAJO REFLEXIVO PARA MEJORAR LA COMPRENSIÓN LECTORA DE  
SEXTO BÁSICO: ESTUDIO MUESTRAL**

Trabajo de Título presentado a la Escuela de Educación de la Universidad de Concepción  
para optar al título de Profesor/a de Educación General Básica con mención Lenguaje y  
Ciencias Sociales

POR:

Javiera Soledad Aravena Daza.

Javier Ignacio Henríquez Henríquez.

PROFESOR GUÍA:

Dr. Gonzalo Ricardo Aguayo Cisternas.

Los Ángeles, Chile, diciembre de 2022

© Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento.



## Índice

Resumen	6
Introducción	8
Capítulo I: Planteamiento del problema	10
1.1. Planteamiento del problema	10
1.1.1. Antecedentes	10
1.1.2. Diagnóstico	10
1.1.3. Causas	11
1.2. Justificación del problema	14
1.3. Preguntas de investigación	16
1.4. Objetivo general	16
1.5. Objetivos específicos	16
Capítulo II: Marco referencial y Estado del arte	17
2.1. ¿Qué es leer?	17
2.2. ¿Qué es la comprensión lectora?	17
2.3. ¿Por qué es importante comprender un texto?	19
2.4. Habilidades de comprensión lectora	20
2.5. Habilidad de reflexión	22
2.6. Habilidad de reflexión en el Currículum Nacional	23

2.7. La importancia del trabajo reflexivo en la comprensión lectora en el aula	24
2.8. Estrategias para el desarrollo de la habilidad de reflexión de la comprensión lectora	26
2.9. ¿De qué forma se evalúa la habilidad de reflexión en la comprensión lectora?	28
2.10. Estrategias didácticas para reflexionar	30
2.11. Aprendizaje basado en proyectos	32
2.12. Educación ambiental	33
2.13. Estado del arte	34
2.13.1. Estudios relacionados a la habilidad de reflexión de la comprensión lectora	34
2.13.2. Aprendizaje basado en proyectos y su impacto en el pensamiento crítico y/o reflexivo	36
2.13.3. Aprendizaje Basado en Proyectos relacionado con problemáticas medioambientales	39
Capítulo III: Marco metodológico	42
3.1. Enfoque y diseño	42
3.2. Alcance de la investigación	43
3.3. Unidad de análisis	43
3.4. Población y muestra	44
3.5. Recolección de datos	44
3.6. Análisis de datos	45

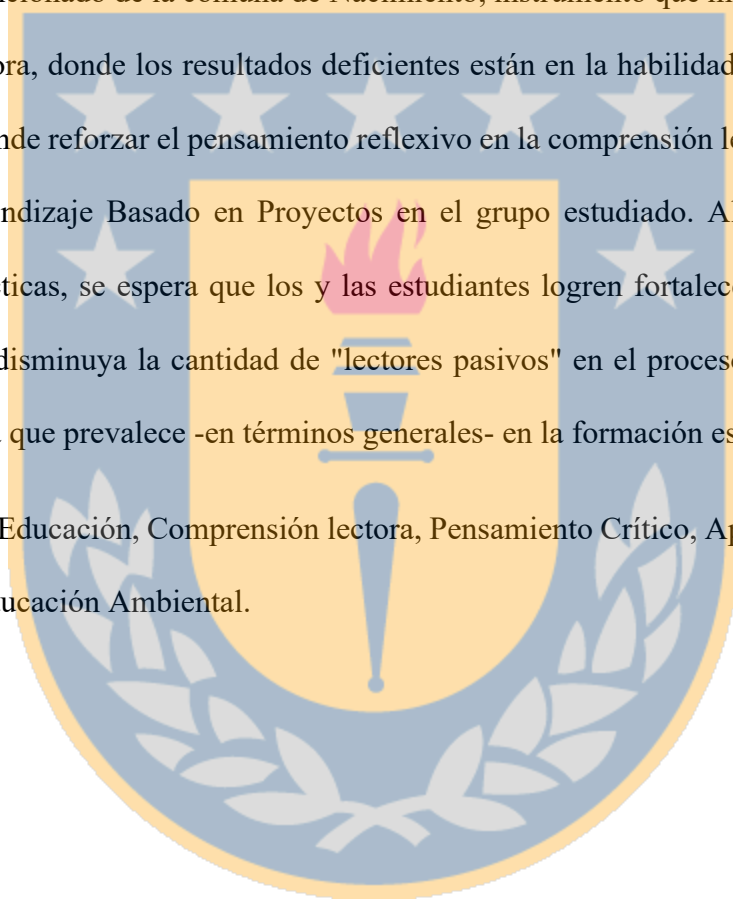
Capítulo IV: Proyecto interdisciplinario (ABP)	47
Capítulo V: Resultados Esperados, Alcances, Proyecciones y limitaciones	66
5.1. Resultados esperados	66
5.2. Proyecciones y alcances	67
5.3. Limitaciones	71
Referencias bibliográficas	72
Anexos	78



## Resumen

El siguiente estudio es de tipo muestral con enfoque cualitativo sobre el trabajo reflexivo en el aula, el cual es abordado a partir de los bajos resultados obtenidos en el Diagnostico Integral de Aprendizaje de lectura en un sexto básico de un establecimiento particular subvencionado de la comuna de Nacimiento, instrumento que mide habilidades de comprensión lectora, donde los resultados deficientes están en la habilidad de reflexión. Por lo tanto, se pretende reforzar el pensamiento reflexivo en la comprensión lectora mediante el método de Aprendizaje Basado en Proyectos en el grupo estudiado. Al implementar las secuencias didácticas, se espera que los y las estudiantes logren fortalecer el pensamiento reflexivo y que disminuya la cantidad de "lectores pasivos" en el proceso de comprensión literal y explícita que prevalece -en términos generales- en la formación escolar.

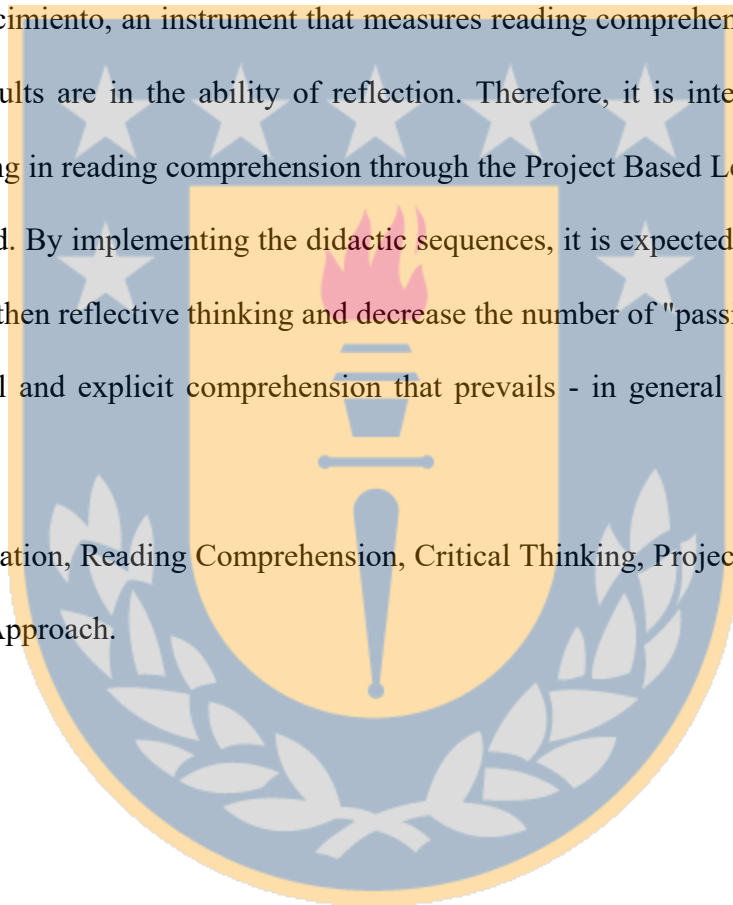
Palabras claves: Educación, Comprensión lectora, Pensamiento Crítico, Aprendizaje Basado en Proyectos, Educación Ambiental.



## Abstract

The following study is a sample study with a qualitative approach on reflective work in the classroom, which is approached from the low results obtained in the Comprehensive Diagnosis of Reading Learning in the sixth grade of a private subsidized school in the commune of Nacimiento, an instrument that measures reading comprehension skills, where the deficient results are in the ability of reflection. Therefore, it is intended to reinforce reflective thinking in reading comprehension through the Project Based Learning method in the group studied. By implementing the didactic sequences, it is expected that students will be able to strengthen reflective thinking and decrease the number of "passive readers" in the process of literal and explicit comprehension that prevails - in general terms - in school education.

Keywords: Education, Reading Comprehension, Critical Thinking, Project Based Learning, Environmental Approach.



## Introducción

La sociedad del siglo XXI tiene como desafío formar seres críticos y reflexivos, que sean capaces de alcanzar los niveles y dominios adecuados de dichas habilidades, pues esto les permitirá desenvolverse de mejor forma en la sociedad actual. El desarrollo de las habilidades críticas y reflexivas es fundamental en un mundo que está en constante cambio y transformación. Las personas deben darle un significado a todo lo que leen, viven y experimentan a lo largo de la vida, en especial durante el periodo escolar o educativo. Por esta razón, se ha decidido llevar a cabo esta investigación.

Hoy en día, el Currículum Nacional orienta y entrega lineamientos para el desarrollo de las habilidades de comprensión lectora en la asignatura de Lenguaje y Comunicación. Sin embargo, en nuestro país por muchos años, debido a diferentes factores, tales como, las prácticas docentes, el currículo, los instrumentos de evaluación, entre otros. Se han formado lectores pasivos, que carecen de una comprensión inferencial desarrollada de forma óptima. Por tanto, en la siguiente investigación se le dará énfasis al desarrollo de la habilidad reflexiva, la cual es necesaria para formar pensadores críticos a temprana edad. Es imperativo promover el pensamiento crítico y reflexivo en el aula, pues permitirá que las y los estudiantes emitan un juicio de valor sobre un hecho, llevándolos a ser seres más autónomos, críticos y curiosos.

El presente trabajo de investigación consta de cinco capítulos. En el primero, se plantea la problemática y se valida la importancia del tema en estudio; en el segundo, se presenta el marco referencial, donde se realiza una revisión bibliográfica de estudios recientes, respecto a la habilidad de reflexión; en el tercero, se encuentra el marco



metodológico que indica de qué forma se llevará a cabo esta investigación; en el cuarto, se incluye el proyecto que tiene como finalidad reforzar la habilidad de reflexión en los estudiantes, finalmente, en el quinto, se exponen las proyecciones, alcances y resultados esperados.



## Capítulo I: Planteamiento del problema

### 1.1 Planteamiento del problema

#### 1.1.1. Antecedentes

El establecimiento educacional elegido para la investigación corresponde a una institución particular subvencionada gratuita que pertenece a una congregación religiosa, ubicada en la comuna de Nacimiento. Esta institución reúne a estudiantes con diferentes niveles socioeconómicos, adjudicándose el mayor número de matrículas debido a su prestigio y trayectoria.

Referente al establecimiento seleccionado, es de índole confesional católico y atiende los niveles de pre-básica a cuarto año de enseñanza media. Su misión está enfocada en formar integralmente a las personas desde el carisma religioso, promoviendo la autonomía, la libertad y el servicio a los demás. Su visión para el año 2024, es fomentar la transformación y el encuentro entre los miembros de su comunidad, incentivando la solidaridad, la responsabilidad social y la equidad.

El nivel educativo para la presente investigación corresponde a un sexto año básico, que cuenta con una matrícula de 45 estudiantes, de los cuales 24 pertenecen a sexo masculino y 21 a sexo femenino. Este fue escogido debido a sus bajos resultados en una evaluación ministerial que está encargada de medir habilidades de comprensión lectora.

#### 1.1.2. Diagnóstico

Los resultados arrojados por la Agencia de Calidad de la Educación en el Informe de Resultados (2022) de la evaluación Diagnóstica Integral de Aprendizaje (DIA) aplicada en el eje de Lectura del colegio estudiado, indica que en Sexto Básico solo el 10,23% obtuvo

respuestas correctas en las preguntas que evalúan la habilidad de reflexión. Si se compara este resultado con el obtenido en las otras habilidades, localización está en un 57.25% e interpretación en un 56.53%. Por lo tanto, al analizar estos resultados se evidencia que las tres habilidades se encuentran descendidas, sin embargo, la habilidad de reflexión es la que posee mayor deficiencia.

En el mes de junio del mismo año, la misma evaluación arrojó los siguientes resultados: 43, 41% de estudiantes obtuvo respuestas correctas en la habilidad de reflexión, en localización un 76,28% e interpretación 58,72%. Por segunda vez, se evidencia que la habilidad menos lograda por los estudiantes es la de reflexión, sin embargo, se puede observar una pequeña mejora en los resultados.

### **1.1.3. Causas**

Al revisar el instrumento de evaluación DIA en el eje de lectura, se puede constatar que las preguntas asociadas a la habilidad de reflexión son escasas, ya que el instrumento consta de 30 preguntas, de las cuales solo 2 se asocian a la habilidad en estudio. En estas preguntas, los estudiantes deben emitir una opinión sobre algún aspecto relevante a la lectura de un texto. El resto de las preguntas corresponden a selección múltiple sobre localizar, interpretar y relacionar de acuerdo a las narraciones leídas en la evaluación.

El instrumento presenta un inconveniente, debido a la poca relevancia que le otorga al pensamiento reflexivo. Sin embargo, el conflicto no se encuentra en el instrumento, sino más bien, a nivel curricular, puesto que es una habilidad poco trabajada y abordada en la asignatura de Lenguaje y Comunicación. Según el análisis curricular del Centro de investigación avanzada en educación (CIAE) y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), en un Estudio Regional Comparativo y

Explicativo de la asignatura de Lenguaje y Comunicación en el eje de lectura de sexto básico, el concepto de reflexión y evaluación solo representa el 27% del currículo chileno (2020). Por tanto, podemos visualizar que el currículum le brinda poca importancia a esta habilidad, lo cual influye directamente en que sea poco trabajada y evaluada por los docentes.

El porcentaje representado en el currículum es bajo, puesto que, de acuerdo a las indicaciones de la UNESCO (2020) en el estudio anterior, se menciona que el trabajo de la habilidad de reflexión es indispensable en esta época, para el desarrollo del pensamiento crítico y la ciudadanía. Por otra parte, Doll y Parra (2021) señalan que el desarrollo de un nivel crítico de lectura permitirá que los estudiantes le otorguen un significado a lo leído, de esta forma podrán pensar por sí solos sobre cualquier tema. Sin embargo, en Chile los docentes se ven obligados por el sistema a la estandarización, lo cual tiene un impacto perjudicial en todos los procesos y fenómenos que la cruzan, dentro de ellos se encuentra la lectura (Acero & Marilef, 2021, p. 86).

La poca relevancia que el currículum chileno le otorga al trabajo reflexivo y al desarrollo del pensamiento crítico, influye en las prácticas docente dentro del aula, debido a que los profesionales de la educación que realizan la asignatura de Lenguaje y Comunicación en educación básica desarrollan actividades que implican leer un texto, para luego, formular preguntas de comprensión textual, o bien utilizar las preguntas que vienen en los mismos textos escolares de Lenguaje y Comunicación (Figueroa y Tobías, 2018). De esta forma, nuevamente el trabajo reflexivo en el aula se ve limitado por las prácticas docentes, por las cuales se tiende a producir lectores pasivos, que no son capaces de emitir opiniones propias respecto a un tema, o bien, un texto narrativo.

La réplica constante de metodologías que reproducen lectores pasivos representa un problema, pues no son capaces de emitir juicios, interpretar y otorgar un significado a lo

leído. UNESCO y OREALC (2020) señalan que la habilidad de reflexión es una prioridad debido a que las personas están cada vez más expuestas a textos de desigual calidad o a contenidos con información errónea u oblicua, más aún con la globalización de las redes sociales y el internet.



## 1.2. Justificación del problema

En la actualidad, la lectura no es tan solo percibida como un acto de interpretación de signos, pues esta trasciende a un nivel más alto, ya que enriquece al ser humano con conocimientos y propicia el desarrollo de habilidades para comprender textos. Los autores Cassany, Luna y Sanz en el libro de *Enseñar Lengua* (2003), enfatizan en que la lectura va más allá que solo descifrar grafías, dado que leer es un instrumento de aprendizaje que permite conocer cualquier disciplina del saber humano, por medio del desarrollo de capacidades cognitivas superiores como: la reflexión, la conciencia, el espíritu crítico, entre otras. Esto permite reafirmar que la lectura conlleva otras habilidades necesarias para que el lector pueda entender el significado de lo leído, además de ser esencial para el aprendizaje de otras disciplinas.

Holloway (1999), hace énfasis en que las habilidades que se requieren desarrollar por medio de la lectura son esenciales en el rendimiento escolar de los estudiantes. Por ende, es fundamental comprender la habilidad de reflexión de la comprensión lectora como una herramienta transversal, completa e indispensable para la adquisición del aprendizaje en otras áreas. Es necesario que los individuos puedan dar una mirada crítica y reflexiva no tan solo en una materia específica, si no que, en todas las asignaturas que conforman el currículum nacional, pues de esta forma podrán cuestionar lo que se les enseña para llegar a un nivel de conocimiento superior.

Es necesario reflexionar en torno al contexto en el cual está inserta la educación actual, considerando que las habilidades que se desarrollaban en el siglo XX no son las mismas que se requieren en este siglo, pues el tiempo ha avanzado y la sociedad se encuentra

en constante transformación y cambio. De acuerdo con el estudio del UNESCO y OREALC (2020) la habilidad de reflexión en la comprensión lectora es indispensable para la ciudadanía, ya que, permite desarrollar el pensamiento crítico que es imprescindible para participar de manera activa en la sociedad del siglo XXI.

Considerando las nuevas habilidades del siglo XXI, el Ministerio de Educación, en las Bases Curriculares diseñadas de Primero a Sexto Básico (2018), se indica que la educación actual no se basa en la memorización y recopilación de la información como se hacía en el pasado. Ahora está enfocada en la reflexión y comprensión, debido a que no solo se busca la adquisición de contenidos, sino que también el desarrollo de habilidades superiores, con la finalidad de que el estudiante no se limite tan solo a la capacidad de reproducir contenidos, sino que esté preparado para extrapolar el conocimiento utilizándolo en distintos ámbitos de su vida, dentro o fuera de la escuela. Sin embargo, a pesar de las demandas del siglo XXI y de lo declarado por el Ministerio, distintos estudios han dejado en evidencia que la educación chilena ha dado menor énfasis a la habilidad de reflexión.

Cunningham y Stanovich (1997) y Smith et al. (2011) concuerdan en que un buen desarrollo de las habilidades de comprensión lectora no se limita solo a un buen rendimiento académico, sino que también, establece los cimientos necesarios para un buen desempeño escolar, donde los y las estudiantes puedan participar con éxito en la sociedad actual. Considerando lo anterior, resulta relevante reforzar el fortalecimiento de la habilidad de reflexión por medio de un proyecto que considere las apreciaciones de las y los estudiantes.

### 1.3. Preguntas de investigación

1. ¿Se practica de manera adecuada el pensamiento reflexivo en la educación en Chile?
2. ¿Qué estrategias de enseñanza son empleadas por el docente para fomentar la habilidad de reflexión en comprensión lectora en el colegio particular subvencionado de Nacimiento?
3. ¿De qué forma se evalúa el trabajo reflexivo en la comprensión lectora en el establecimiento particular subvencionado de la comuna de Nacimiento?

### 1.4. Objetivo general

Reforzar el desarrollo del pensamiento reflexivo, a partir de un ABP para estudiantes de sexto básico pertenecientes a un establecimiento particular subvencionado de la comuna de Nacimiento.

### 1.5. Objetivos específicos

1. Analizar resultados de la evaluación DIA (Diagnóstico integral de aprendizajes) aplicada en un sexto básico.
2. Elaborar una propuesta didáctica con el método ABP para reforzar la habilidad de reflexión en sexto básico.
3. Elaborar y validar una entrevista semi estructurada para evaluar el desarrollo del pensamiento reflexivo y la propuesta didáctica.



## Capítulo II: Marco referencial y Estado del arte

### 2.1. ¿Qué es leer?

Ante esta interrogante, surgen distintas respuestas que han ido variando con el transcurso del tiempo. Desde el punto de vista de Satriás (1997) “leer es un acto por el cual se otorga significado a hechos, cosas y fenómenos, mediante el cual también se devela un mensaje cifrado, sea éste un mapa, un gráfico, un texto” (citado en Gamboa, 2017, p.15). Por otra parte, Solé (1998) plantea que leer es un proceso dialéctico entre un texto y un lector, donde este último involucra sus emociones, propósitos, experiencias, conocimientos del mundo y del tema con las características y propiedades del texto. Esta relación es la que permite al lector comprender y construir un significado sobre un escrito. Gran parte de los autores, describen el acto de leer como un proceso complejo e importante, sin embargo, aún hay personas que tiene una visión medieval y mecánica de la lectura, creyendo que consiste en solo *oralizar* la grafía, priorizando la decodificación y dejando en segundo plano la comprensión (Cassany, 2006).

### 2.2. ¿Qué es la comprensión lectora?

Este fenómeno se define como “la capacidad de entender e interpretar textos” (Berko y Bernstein, 2010, p. 436) por medio de un proceso en el cual el lector no solo accede al significado del texto, sino que es capaz de elaborar un significado propio mediante la interacción personal que tiene con este. Con otras palabras, la connotación del texto no está dada solo por el emisor, si no que el receptor o lector es quien completa el texto proporcionándole un significado en base a sus conocimientos previos desarrollando una construcción global de este (Anderson y Pearson, 1984, citado en Herrera et al. 2015).

Según Van Dijk (1996) cuando un sujeto lee o escucha un discurso no suele recordar o referirse a las oraciones individuales de este, por el contrario, lo menciona a través de fragmentos grandes o como un todo otorgándole un sentido global. Para referirse al sentido global de un texto, se utiliza el concepto de macroestructura que está compuesto por proposiciones que corresponden a frases u oraciones.

Para lograr interpretar y reducir la información semántica de un escrito transformándola en macroestructura se debe hacer uso de las macrorreglas que se dividen en tres grandes categorías:

a. Supresión

Dada una secuencia de proposiciones, se suprimen todas las que no sean presuposiciones de las proposiciones subsiguientes de la secuencia.

b. Centralización

Dada la secuencia de proposiciones, se hace una proposición que contenga un concepto derivado de los conceptos de la secuencia de proposiciones, y la proposición así construida sustituye a la secuencia original.

c. Construcción.

Dada una secuencia de proposiciones, se hace una proposición que derrote el mismo hecho denotado por la totalidad de la secuencia de proposiciones, y se sustituye la secuencia original por la nueva proposición (Van Dijk, 1996, p. 48).

Por otra parte, Cassany, Luna y Sanz (2003) señalan que para comprender un texto se necesitan de microhabilidades, las cuales son planteadas de modo jerárquico desde las más instrumentales hasta las comprensivas y reflexivas. Estas son las siguientes: percepción, memoria, anticipación, lectura rápida y lectura atenta, inferencia, ideas principales, estructura y forma, leer entre líneas y autoevaluación. La adquisición de estas habilidades logra que el

lector se posicione en un nivel avanzado capaz de comprender cualquier texto.

### 2.3. ¿Por qué es importante comprender un texto?

Como plantea Morles (1987) “Sin comprensión no hay lectura” (citado en Cárdenas y Santrich, 2015, pág.103), por ende, la lectura, no consiste solo en decodificar textos, pues también implica la comprensión y reflexión de estos. En este plano, el Ministerio de Educación (2012) La capacidad para razonar, analizar y comunicar de manera efectiva los problemas de cualquier área de aprendizaje, aplicando sus conocimientos ante cualquier circunstancia. De esta manera, reflexionar es una capacidad fundamental para la adquisición del aprendizaje.

Dicho esto, tener una buena comprensión lectora es indispensable para la adquisición o complementación de aprendizajes o conocimientos, convirtiéndose en la base del sistema escolar, ya que, desde esta se construyen y desarrollan los aprendizajes de las demás disciplinas. Su aporte significativo en todos los sectores la convierte en una competencia básica y transversal de aprendizaje.

Por otra parte, la comprensión lectora va más allá que solo comprender textos para desenvolverse en la vida escolar. Pues es una capacidad que sirve para desenvolverse de forma autónoma y efectiva en la vida cotidiana, ya que diariamente se presentan situaciones, tales como; leer la información de un paradero, el instructivo de un objeto, las reglas de un lugar, las indicaciones para tomar un medicamento, etc. Situaciones en las cuales es importante tener una buena comprensión lectora para llevar a cabo las tareas de forma efectiva, inclusive hay situaciones en las cuales una deficiente comprensión de textos podría ser crucial para la vida. Por este motivo, esta habilidad es una competencia básica para desenvolverse apropiadamente

en el diario vivir (Tapia, 2017).

## 2.4. Habilidades de comprensión lectora

Existen distintas organizaciones e instituciones que miden la comprensión lectora, uno de ellos es el Departamento de Evaluación, Medición y Registro Educativo (DEMRE), en el siguiente cuadro se presentan las habilidades que se desarrollan o evalúan en los 3 ejes de comprensión lectora, según el DEMRE (2020):

**Tabla 1.**

*Habilidades de comprensión lectora*

	Rastrear – Localizar	Relacionar – Interpretar	Evaluar – Reflexionar
Habilidades lectoras	<p><b>Identificar:</b> es reconocer información, elementos, conceptos, procedimientos de orden lingüístico o literario presentes en el texto.</p>	<p><b>Relacionar:</b> es establecer conexiones entre dos o más partes de un texto.</p> <p><b>Sintetizar:</b> es determinar la idea o las ideas centrales de un texto o de un fragmento de este para elaborar una reformulación del contenido original.</p>	<p><b>Evaluar:</b> es formular un juicio valorativo con relación a la información presente en el texto, al propósito, la forma del texto (registro, estructura, pertinencia o calidad) y la posición del emisor y su intención comunicativa.</p>

		<p><b>Inferir:</b> es derivar información implícita desde la información explícita contenida en el texto.</p> <p><b>Interpretar:</b> es determinar la función o finalidad, de un elemento textual para atribuirle un sentido de lectura coherente con el contexto de lo leído (*).</p>	
--	--	--	--

Fuente: DEMRE, 2020, pp. 7

Por otro lado, la Agencia de la Calidad de la Educación (2018) que es la organización encargada de monitorear y asegurar la calidad de la educación de los estudiantes. Agrupa las habilidades de comprensión lectora en tres ejes, a través de éstos se rige el DIA que es el instrumento analizado para realizar el presente estudio. En primer lugar, se encuentra el eje localizar que agrupa las habilidades que el estudiante debe emplear para discriminar y extraer información explícita de un texto. En segundo lugar, se encuentra el eje interpretar y relacionar, en este se debe operar con elementos implícitos del texto a los cuales puede acceder relacionando elementos que se encuentran explícitos en este. Por último, se encuentra el eje

de reflexión en el cual se debe confrontar distintos aspectos del texto, es decir forma y contenido de este, con experiencias personales y su conocimiento del mundo del lector.

Las dos organizaciones evalúan las mismas habilidades, con la diferencia de que el DEMRE describe y desglosa las distintas habilidades de cada eje y la agencia de la calidad de la educación describe los ejes y los ejemplifica a través de distintas actividades en las cuales se emplean las habilidades de distintas maneras.

Las habilidades de comprensión lectora antes descritas fueron extraídas de las orientaciones de cada organización y la descripción de éstas están sujetas a los distintos grados que evalúa considerando que el DEMRE construye el instrumento de evaluación para ingresar a la educación superior y la agencia de la calidad de la educación construye los instrumentos para evaluar los aprendizajes en la escolaridad.

## **2.5. Habilidad de reflexión**

Reflexionar se puede definir como una manera de pensar y está relacionada con la filosofía, debido a que permite dedicar tiempo a recapacitar sobre la vida y el universo (Cerecero, 2018). También, es un proceso ineludible para el desarrollo del pensamiento crítico y de otras habilidades metacognitivas, pues la reflexión nos permite encontrar un significado a las cosas que leemos o realizamos en nuestro diario vivir (García, Hernández y Luna, 2019). Por otra parte, Braun (2006) señala que reflexionar es invertir tiempo en pensar, cuestionarnos las cosas, analizar, argumentar y otorgar significados.

En la comprensión lectora, la reflexión está ligada al nivel inferencial de la lectura, esta habilidad nos indica que el estudiante es capaz de crear conjeturas e hipótesis acerca de un texto, de forma crítica, emitiendo juicios razonados y evaluando la calidad de los escritos.

Por tanto, leer, es más que interpretar fonemas e identificar palabras, debido a que requiere de otras habilidades, como; anticipar, inferir, predecir y crear, es decir, traspasar el significado de un texto (Gallego, Figueroa, Rodríguez, 2018).

Beas, J. et al. (2001) expresan que los y las estudiantes que poseen un pensamiento metacognitivo mayormente desarrollado, cuentan con mejores herramientas para poder reflexionar sobre sí mismos, tomar conciencia de sus pensamientos y cuestionar los estímulos recibidos. De hecho, una vez desarrollada la capacidad reflexiva, es más fácil que el individuo logre adquirir más información para llegar a un significado propio y comprender de manera adecuada.

## **2.6. Habilidad de reflexión en el Currículum Nacional**

De acuerdo con las Bases Curriculares entregadas por el MINEDUC (2018), el pensamiento crítico y reflexivo está sustentado sobre un desarrollo sólido del lenguaje, especificando que mediante esta habilidad es posible pensar con claridad, expandir los conocimientos, manifestarlos e incluso relacionarlos, generando aprendizajes significativos. También se señala que existen dos dimensiones en las que se manifiesta el lenguaje verbal, oral y escrito, que son herramientas determinantes del desarrollo cognitivo y elementos del aprendizaje que los estudiantes pueden utilizar de forma transversal. Por lo tanto, el buen dominio de la lengua materna constituirá una buena educación.

En la descripción de la asignatura de Lenguaje y Comunicación (MINEDUC, 2018), se señala que mediante esta habilidad los estudiantes pueden reflexionar sobre sí mismos, pensar y cuestionar sus ideas e intereses para desarrollar la autoconfianza y la autoestima. Dicha descripción, se ve reflejada en los objetivos de la asignatura que están orientados a que los estudiantes logren comunicar ideas, emitir sus propias opiniones y experiencias con grados

crecientes de elaboración, fomentando con esto la posibilidad de aclarar y elaborar sus propias ideas, sentimientos, posturas, juicios e intereses.

En las Orientaciones e Instrumentos de Evaluación Diagnóstica, Intermedia y Final en Comprensión Lectora proporcionados por el MINEDUC (2012), se evidencia una definición sobre la habilidad de reflexión, la que señala que está involucrada con un proceso mental a través del cual el lector es capaz de relacionar la información que está presente, con sus propias experiencias, valores y conocimientos. A raíz de lo anterior, para el estudiantado implica indagar más allá de la información que entrega un escrito y de lo que este dice de forma explícita o implícita, ya que al desarrollar esta habilidad toda la información leída la consiguen relacionar con sus propias experiencias y valores.

Mediante esta habilidad, el lector es capaz de acudir a conocimientos externos al de un texto, para potenciar su pensamiento crítico, creativo y reflexivo. Llevar a cabo este proceso contempla evaluar un escrito en su forma y contenido, para así poder expresar opiniones sobre este y aplicar la información recibida en diferentes contextos.

## **2.7. La importancia del trabajo reflexivo en la comprensión lectora en el aula**

Según Dávila (2006) En cuanto al pensamiento crítico, este favorece el razonamiento inductivo o deductivo a partir de la realidad. La reflexión, a pesar de ser una facultad humana, se aprende con el correr del tiempo, apoyándose de diferentes métodos y estrategias que la sacan desde el foco teórico. Sin embargo, en el contexto educativo, se visualiza con inquietud la falta de reflexión sobre los diferentes sucesos de la vida, esto indica, que los humanos actualmente presentan poca iniciativa para transformar su realidad. Por lo tanto, el razonamiento o la reflexión son habilidades que permiten revelar diferentes cuestionamientos frente a los estímulos recibidos, como lo refiere el mismo autor en su estudio *El razonamiento*



*inductivo y deductivo dentro del proceso investigativo en ciencias experimentales y sociales.*

El desarrollo del pensamiento crítico reflexivo es una responsabilidad que la educación debe comprometerse a trabajar de forma transversal, porque propicia a que la sociedad se desenvuelva con fundamentos, intencionando el pensar antes de actuar, basándose en el conocimiento adquirido a lo largo de la vida, ya sea disciplinar o en base a las experiencias. También, ser seres críticos hace a las personas seres tolerantes con las opiniones del resto. No obstante, se visualiza que existen actos que permiten tomar conciencia sobre el escaso trabajo de la educación por orientar y guiar acciones didácticas, educativas y sociales para formar personas reflexivas. De igual manera, es necesario que desde el hogar se fortalezca el pensamiento reflexivo y crítico de los estudiantes, para posteriormente, potenciar sus capacidades en el aula, lugar en el cual tienen espacios estimulantes para desarrollar este tipo de habilidades a través de la mediación eficiente que realiza el/la docente (Núñez, Gallardo, Aliaga & Díaz, 2020).

Según Ortiz, Jordán y Agregal (2018) la habilidad crítica reflexiva se enseña y se aprende en contextos sociales, escenarios reales, o bien, en ambientes creados por el profesor/a, el cual se apoya en el uso de materiales iconográficos, textos y herramientas de gamificación, que deben tener por objetivo desequilibrar el aspecto cognitivo del estudiante en el contexto del “debe ser”. Es decir, para desarrollar estas habilidades necesarias para la vida, es importante colocar a las personas frente a situaciones problemáticas, de forma que se pueda propiciar a la emisión de opiniones, ideas, propuestas y soluciones. Ese es el deber del docente en el aula; no entregar las soluciones, sino más bien desafiar a los estudiantes buscarlas, siempre desde una mirada transformadora.

Formar personas no conlleva únicamente centrarse en el desarrollo mental o cognitivo del ser humano. Cuando la mirada que se tiene es holística, las personas no solo aprenden el

saber y conocer, puesto que este aprendizaje les permite acceder a un nivel de pensamiento inferior sin mayor reflexión, incluso repetitivo, es importante que las personas puedan “Saber ser, saber convivir y saber hacer” (Tobón, 2013).

## **2.8. Estrategias para el desarrollo de la habilidad de reflexión de la comprensión**

### **lectora**

Las estrategias de comprensión lectora pueden ser entendidas como los métodos o maneras que permiten a una persona comprender un texto. Según Solé (1998), las estrategias de comprensión lectora son actividades intencionales que se realizan entorno a determinadas informaciones orales, escritas u otros, con el propósito de retener, adquirir y utilizar esta misma. Estas son fundamentales para formar lectores autónomos, que sean capaces de aprender y enseñar lo aprendido en diferentes contextos.

El objetivo de las estrategias de comprensión lectora para fomentar la habilidad de reflexión es promover el pensamiento crítico y creativo, donde el individuo sea capaz de evaluar el contenido y la forma de un texto, expresar opiniones de este, aplicar lo aprendido en otros contextos, entre otros (Fernández, 2017).

Simbaña, Santillán, Ramírez y Pilaguano et al. (2021) señalan 7 estrategias para lograr desarrollar el pensamiento crítico y reflexivo, con la finalidad de que los estudiantes sean capaces de resolver problemas por sí mismo dentro y fuera del aula, estas son:

- Incentivar a la autonomía: de esta forma los y las estudiantes aprenderán a pensar y a opinar por su cuenta propia. En donde buscarán compartir y expresar su modo de pensar de manera responsable. Así se creará condiciones en donde se hará referencia al propio pensamiento.

- Crear espacios de debate: esto permitirá que los y las estudiantes sean más críticos y reflexivos.
- Destinar tiempo y espacio para realizar la lectura en silencio con el fin de focalizar los pensamientos en la información que se está procesando y realizar una reflexión de la misma.
- Considerar las palabras desconocidas y conocidas: esto con el objetivo de llegar a una comprensión profunda del texto. En donde, las palabras desconocidas se tendrán que clasificar en importantes y no importantes. Y a su vez, las palabras importantes reconocer cuáles se podrían deducir según el contexto de la oración, o, por lo contrario, no se puede deducir y se deberá acudir al diccionario.
- Leer y releer: esto permitirá también llegar a la reflexión y criticidad del texto. También logrará que la persona sea capaz de profundizar en el tema cada vez que lea, puesto que se dará cuenta de detalles que en la primera lectura se le pasó por alto.
- Realizarse preguntas antes y después del texto: su fin es sencillo, estará promoviendo a fomentar el pensamiento crítico con preguntas como ¿qué espero del texto?, ¿qué haría yo?, ¿por qué es importante?, ¿quién lo dice?, ¿qué acontecerá después?, ¿qué solución puedo dar a tal conflicto?, etc. Las preguntas podrán ser: para comprobar implicaciones y consecuencias; para saber sobre puntos de vista y perspectivas; para explorar razones y evidencia; para comprobar conjeturas o supuestos; o a su vez, preguntas conceptuales aclaratorias.
- Justifica tus respuestas: en este caso se deberá explicar con argumentos válidos y concretos las respuestas, dando las razones del porqué y a su vez, comparando con los demás compañeros de clase. Permitirá así expresar los pensamientos propios del

individuo en donde se verá reflejado su nivel de argumentación, criticidad y reflexividad” (Pág. 89).

## **2.9. ¿De qué forma se evalúa la habilidad de reflexión en la comprensión lectora?**

En la actualidad, las habilidades de comprensión lectora son evaluadas a través de evaluaciones estandarizadas que se aplican en nuestro país desde los años 60 aproximadamente. Con el transcurso del tiempo se han incorporado y perfeccionado instrumentos, adecuándose a la realidad y condiciones de los estudiantes y la educación.

El Sistema Nacional de Evaluación de Aprendizajes (SIMCE), según el MINEDUC (s.f.), es una evaluación que tiene como propósito contribuir a la mejora de la calidad y equidad de la educación, de acuerdo a los parámetros de la Agencia de Calidad de la Educación que arroja y analiza los resultados de aprendizaje de los establecimientos, otorgando información relevante respecto a los logros de aprendizaje en las diferentes áreas que entrega el currículum nacional, y relacionándolos con el contexto escolar donde estos aprenden.

Demarco (2015) sostiene que el SIMCE de Lenguaje y Comunicación está enfocado en evaluar las 3 habilidades principales que se espera que los estudiantes desarrollen en esta asignatura. En dicho instrumento estas habilidades son potenciadas mediante preguntas en las cuales se requiere reflexionar, interpretar y relacionar. Con otras palabras, las 3 habilidades de comprensión lectora son evaluadas a partir de diferentes textos presentes en el instrumento.

Por otra parte, la prueba PISA (Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes de la OCDE) es un instrumento que evalúa habilidades de Comprensión Lectora y se aplica cada tres años desde el año 2000. En el 2018 participaron aproximadamente 79 países. Esta evaluación tiene como principal objetivo medir las competencias de estudiantes

de 15 años en Lectura, Matemáticas y Ciencias Naturales. En los diferentes ciclos que establece el instrumento, se da énfasis en un área, la cual se analiza y reporta en gran profundidad. La última evaluación aplicada en nuestro país fue en el año 2018 y tuvo como foco medir las competencias lectoras de los estudiantes de nuestro país. Desde el año 2015 la prueba se responde de forma virtual, lo que ha permitido añadir preguntas más interactivas. Los resultados de esta evaluación son entregados en puntajes y distribuciones de estudiantes en diferentes niveles de desempeño que ofrecen una descripción de lo que pueden hacer.

En la prueba de lectura, se evalúan tres subescalas que corresponden a diferentes procesos cognitivos, que están ligadas a las tres habilidades de comprensión lectora, localizar información, comprender, evaluar y reflexionar. Según los resultados entregados por la Agencia de Calidad de la Educación de la prueba PISA (2019), los estudiantes chilenos, en promedio, han desarrollado mayor cantidad de habilidades relativas a los procesos de Evaluar y reflexionar sobre un texto, como también comprender un texto que está relacionado a la localización de la información.

La interrupción de la habitualidad de los contextos académicos ocasionó la suspensión de la aplicación de la evaluación SIMCE. No obstante, debido a la necesidad de medir los aprendizajes adquiridos, se origina el Diagnóstico Integral de Aprendizajes (DIA), instrumento de evaluación al servicio de los establecimientos educacionales de nuestro país, al que se puede acceder de forma inmediata a través de la página de web de la Agencia de Calidad de la Educación. Esta evaluación fue diseñada para ser utilizada por los equipos directivos y docentes, ya que les permite monitorear el aprendizaje de los educandos en diferentes etapas del año escolar.

El DIA se organiza en tres períodos para ser aplicado durante el año: la primera

consiste en una etapa de diagnóstico, continuando con una etapa de monitoreo intermedio, para finalizar con una evaluación de cierre, cada una posee un objetivo específico. En el Manual de Uso del Diagnóstico Integral de aprendizaje (DIA) (2021), se estipula que se miden los aprendizajes que los estudiantes tendrían que haber adquirido en el curso realizado el año anterior. El instrumento está centrado en evaluar la comprensión de los textos a partir de diferentes preguntas que se enmarcan según las habilidades que se pretende desarrollar, es decir, localizar, interpretar y relacionar, y reflexionar.

## **2.10. Estrategias didácticas para reflexionar**

### **2.10.1. Tertulias literarias dialógicas.**

Paulo Freire (2005) enfatiza en el poder de la palabra y el diálogo, el cual valida la estrategia de la tertulia literaria como un elemento esencial para el desarrollo de la alfabetización crítica. Sostiene que, la esencia del diálogo en la alfabetización crítica es la palabra. Concibe una palabra es profunda, es decir, no solo requiere del proceso de pronunciarla o leerla, ya que una palabra es la representante del entendimiento y la conciencia desarrollada para interpretar el contexto en el que se vive.

Para realizar una propuesta didáctica que logre fomentar el pensamiento reflexivo, es necesario estudiar distintas estrategias o actividades que contribuyan de manera significativa en dicho proceso. Mediante distintos estudios ha quedado en evidencia la eficacia de la metodología de aprendizaje dialógico y crítico que son parte de la propuesta didáctica presente en esta investigación. dichas actividades consideran que "el aprendizaje se debe construir desde el diálogo igualitario, la participación, la horizontalidad, la solidaridad, la correspondencia y la cooperación " (Malagón y González, 2017, pág. 114).

Cómo una de las actividades dialógicas que puede contribuir de manera significativa en el objetivo del proyecto se encuentran la tertulia literaria dialógica que consiste en un grupo de personas o estudiantes que se reúnen a comentar la lectura simultánea de un libro. Los involucrados dialogan en torno al escrito generando debates, argumentos y reflexiones que no solo están sustentadas en el contenido del libro, sino que también en sus experiencias y creencias (Palomares y Domínguez, 2019).

Durante las tertulias literarias dialógicas los estudiantes y el docente adoptan un rol en el que generalmente el docente es el moderador y los estudiantes son los participantes. En el transcurso de la actividad el moderador organiza los turnos de habla de los participantes los cuales deben seleccionar un párrafo o fragmento y comentarlo de manera voluntaria. Las intervenciones son espontáneas, ya que no son evaluadas por el moderador ni juzgadas por los participantes, ya que el diálogo debe ser igualitario (Lewiskym y Alam, 2020).

De esta manera se puede evidenciar que las tertulias literarias son un espacio de participación que favorece el pensamiento reflexivo, ya que a través de distintas interpretaciones se van generando otras, dónde la finalidad no es descubrir o analizar lo que el autor quiere decir en su escrito, si no que fomentar el diálogo y reflexión a partir de las distintas interpretaciones del texto (Palomares y Domínguez, 2019).

### **2.10.2. Conversatorios**

Fuertes (2022) define los conversatorios como una técnica que implica el diálogo y la reflexión, los cuales funcionan como un conducto para ampliar el conocimiento mediante el intercambio de experiencias u opiniones significativas en torno a diversos temas específicos o de interés común que son planteados a los estudiantes, además esta estrategia permite

aprovechar las preguntas como una forma de indagar, la cual trae consigo información importante que aporta a las estrategias de mejoramiento de cualquier proyecto o área del saber.

Esta técnica como es anteriormente definida tiene pocos referentes teóricos, sin embargo, hay estudios como el de Pulido y Rodríguez (2008) en el cual lograron definir dicha técnica mediante las aperciones de docentes los cuales definieron esta actividad como una metodología que invita a los estudiantes a analizar críticamente distintas problemáticas y además permite que estos exploren nuevos campos a nivel educativo. Por esta razón, debe ser una actividad planeada con anticipación, ya que es concebida como una actividad con objetivos claros que no dan lugar a la improvisación.

### **2.11. Aprendizaje basado en proyectos**

Como señala la Unidad de Currículum y Evaluación (UCE) (2019) en el estudio sobre *la Metodología de aprendizajes basado en proyectos* del MINEDUC, el aprendizaje es entendido como un proceso dinámico en donde los/as estudiantes desarrollan distintos conocimientos, habilidades y actitudes de forma integral. Por otra parte, menciona que tiene como finalidad formar seres críticos, creativos y autónomos que sean capaces de construir su propia identidad y proyecto de vida, para así participar de forma activa y responsable en la sociedad. Se espera que el aprendizaje trascienda la escolaridad, es decir, se siga proyectando a lo largo de la vida.

Según el mismo documento, el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), promueve que los escolares se organicen por cierta cantidad de tiempo, alrededor de un objetivo que se basa en una pregunta compleja, o bien, una problemática, un desafío o una necesidad, que surgen desde sus propias inquietudes, las cuales pueden ser abordadas desde diferentes áreas del conocimiento, fortaleciendo y fomentando la interdisciplinariedad. El proyecto finaliza



con la elaboración o presentación pública de un producto con los resultados esperados.

Mosquera (2021) sostiene que el ABP se establece como una de las nuevas metodologías del constructivismo, que además de promover un aprendizaje activo, en el cual los estudiantes se interesan por su proceso de enseñanza/aprendizaje, pero también se convierten en líderes y protagonistas de este. Mediante esta metodología los individuos se enfrentan a situaciones de la realidad, esto les ayuda a desarrollar pensamientos cognitivos y habilidades de orden superior, por esta razón también está ligado al pensamiento crítico y reflexivo, ya que, al hacer uso de problemáticas, los estudiantes requieren de opiniones, debates, juicios y reflexiones. También es posible desarrollar habilidades de convivencia y formar en valores.

El ABP ayuda a fortalecer y desarrollar las habilidades investigativas de los estudiantes, como también, favorece la construcción del pensamiento crítico y creativo. Por otra parte, se espera que a través de las actividades que se llevan a cabo puedan adquirir un aprendizaje significativo. El trabajo interdisciplinario les ayuda a tener una mayor retención, a poder transferir el conocimiento de manera eficiente, además, de poder integrar el conocimiento y las habilidades interpersonales que son necesarias para desenvolverse en el día a día (Escribano & Del Valle, 2008).

## **2.12. Educación ambiental**

Durante las últimas décadas el planeta se ha visto enfrentado a una crisis climática y socioambiental, lo que ha ocasionado que como sociedad se tomen medidas que permitan concientizar respecto a esta realidad. Una de las medidas tomadas es la educación ambiental, concepto que surge en los años setenta, época en la cual se evidenció irracionalidad ecológica de los patrones dominantes de producción y consumo (MMA, 2020).

El estado de Chile específicamente el ministerio del medioambiente permite tener un marco conceptual más amplio respecto al tema, ya que, a través de la ley N° 19.300 Sobre Bases Generales del Medio Ambiente se establece una definición de educación ambiental, en la cual es concebida como “un proceso permanente de carácter interdisciplinario, destinado a la formación de una ciudadanía que reconozca valores, aclare conceptos, y desarrolle las habilidades y las actitudes necesarias para una convivencia armónica entre seres humanos y su medio bio-físico circundante” (BCN, 1994, Art.2).

Mediante dicha ley y la Política Nacional para la Sustentabilidad, documento aprobado el 2009 en el cual se fijan los lineamientos de los distintos sectores en materia de educación ambiental. El país busca transmitir conocimientos y enseñanzas a los estudiantes con la finalidad de generar conciencia en ellos para que puedan poner en práctica hábitos y conductas que ayuden a prevenir y resolver los problemas ambientales, desde una mirada crítica y reflexiva (MMA, 2020).

### **2.13. Estado del arte**

En relación con la viabilidad de reforzar la habilidad relacionada al pensamiento crítico y reflexivo en el aula, existen varios estudios y propuestas a nivel nacional e internacional que comprueban la importancia del desarrollo de estas habilidades para lograr aprendizajes significativos en las y los estudiantes.

A continuación, se abordarán estudios relacionados con la línea de investigación.

#### **2.13.1. Estudios relacionados a la habilidad de reflexión de la comprensión lectora**

La relevancia del pensamiento crítico en la actualidad ha despertado la curiosidad de

muchos investigadores que han realizado estudios en torno al eje de reflexión apuntando a su gran importancia. Como afirma Doll (2021) en su estudio que busca determinar los efectos que tiene el desarrollo programático de las habilidades de pensamiento crítico en el nivel de desempeño global de comprensión lectora, se concluye que existe una mejora significativa en el desempeño de la comprensión lectora a nivel global mediante el programa de desarrollo de pensamiento crítico influyendo directamente a la habilidad de reflexión.

Por otra parte, existen estudios que buscan medir el nivel de comprensión lectora como Herrera et al. (2015) que mide el nivel de Comprensión Lectora mediante textos informativos a 327 estudiantes de colegios particulares subvencionados. Estos llegaron a la conclusión de que el nivel de aprendizaje clave evaluación es el más descendido en el cual solo el 0,9% de los estudiantes alcanzó un nivel alto. En otros términos, los/as estudiantes no poseen capacidad crítica y analítica, es decir no son capaces de dar su punto de vista utilizando y relacionando información del texto con sus conocimientos previos.

Si bien, existen variados estudios que demuestran el bajo nivel en el que se encuentra la habilidad de reflexión, de igual manera es necesario respaldar algunos de los motivos o causas que ocasionan esto. Como afirma Gómez y Marín (2015) por medio de su estudio que tiene como objetivo fortalecer y mejorar la lectura crítica mediante talleres, se evidencia una mejora en la criticidad frente a distintas lecturas por parte de los estudiantes. Concluyendo que uno de los factores que influye en la habilidad de reflexión es la carencia de herramientas y material por parte de los/as profesores/as, en donde el real problema no es que los estudiantes carezcan de esta habilidad, si no que estos no tienen conocimiento de esta, ya que no es fomentada en las aulas.

Para finalizar, Brito (2020) y su estudio documental que describe las características y elementos básicos de la lectura crítica como método para el desarrollo de competencias en la

comprensión de textos, afirma que los docentes tienen la labor de fomentar la lectura crítica y reflexiva en los estudiantes, mediante estrategias que empoderen al estudiante en las habilidades de relacionar lo leído con sus experiencias, procesar información de manera adecuada y construir conocimientos que sean aplicables a su vida.

### **2.13.2. Aprendizaje basado en proyectos y su impacto en el pensamiento crítico y/o reflexivo**

En un trabajo de investigación realizado por Villanueva, Ortega y Díaz (2022) que tuvo como objetivo analizar las implicancias del Aprendizaje Basado en Proyectos, enmarcado como un método pedagógico para el desarrollo de habilidades superiores y transversales, como la comunicación, el trabajo colaborativo y pensamiento crítico. Para poder realizar el análisis, los autores trabajaron con 164 estudiantes provenientes de trece establecimientos de enseñanza humanista-científica, técnico profesional o polivalentes adscritos al programa PACE. En cuanto a los principales resultados que arrojó esta investigación, cabe mencionar que el ABP les permitió potenciar y fortalecer las habilidades en la mayoría de los estudiantes, pues los alumnos/as que se encontraban bajo la media lograron alcanzar niveles más altos de desarrollo en las habilidades mencionadas anteriormente, sin embargo, en aquellos que estaban por sobre ella no se evidenciaron mejoras. Otro hallazgo importante fue el impacto significativo que tuvo esta metodología de trabajo en el pensamiento crítico y reflexivo, sin embargo, en la habilidad de comunicación se presentaron muy pocos avances.

Tuarez y Baquero (2022) realizaron un análisis de los niveles de comprensión lectora, estos autores sostienen que las habilidades de comprensión lectora son la base para crear nuevas estrategias idóneas a las necesidades de los estudiantes. Por esta razón, el estudio

realizado tuvo como objetivo evaluar los niveles de comprensión lectora con el uso de la metodología ABP en estudiantes de octavo año básico de la Unidad Educativa Fiscal Uruguay de Portoviejo. Los investigadores desarrollaron su estudio bajo un enfoque cuali-cuantitativo de tipo descriptivo y bibliográfico, además para discutir los resultados se utilizaron métodos de análisis y deducción. Por otro lado, el estudio fáctico de la investigación se realizó mediante la aplicación de entrevistas a profesores/as, encuesta a las familias y estudiantes; además, se evaluaron los niveles de comprensión mediante una prueba de lectura a los educandos. Los resultados que se obtuvieron evidencian una limitada práctica de lectura por parte de los estudiantes, por una posible falta de sistematización en el hogar, escaso uso de estrategias didácticas e innovadoras que sean llamativas para el estudiantado al ser consideradas metodologías poco adecuadas. Finalmente se concluyó que las consecuencias se visualizaron en el desarrollo de los niveles literal, inferencial y crítico, siendo este último uno de los más descendidos.

En otro estudio realizado por Astorga et. al. (2015) destacan los beneficios del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), al ser implementado en una empresa escolar de base tecnológica. En esta instancia los participantes fueron estudiantes de un programa de licenciatura. Los alumnos, antes de culminar con su formación profesional, desarrollaron un conjunto de competencias relacionadas a los roles más representativos en la Industria del Software, debido a que después lo realizarán en su ejercer como profesionales. En la investigación se describen cada una de las etapas del proceso de desarrollo, en donde se estableció la metodología de ABP asociado a la malla curricular del grupo de estudio. Para determinar el impacto del ABP en el desarrollo de sus competencias, se aplicó un instrumento a los estudiantes y egresados que han participado como personal de la empresa educativa.

Los resultados obtenidos han sido positivos y reflejan la madurez de los alumnos

cuando se ven expuestos a la participación en contextos de solución de conflictos reales. Sus habilidades superiores se vieron fortalecidas en gran manera, es decir, la capacidad de comunicarse, relacionarse, tomar decisiones, investigar, tener autonomía en su aprendizaje, la mirada crítica hacia las dificultades, la capacidad de auto reflexionar e idear nuevas estrategias innovadoras para el área de trabajo en que se desempeñan.

En una propuesta didáctica diseñada por Coronel, Álvarez y Lozano (2021) enfocada en el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) que definen como una metodología que favorecerá el desarrollo del pensamiento crítico y habilidades que sirvió como remedial en una Escuela de Educación Básica “Despertar”, junto al docente con ABP como una estrategia innovadora para mejorar la calidad en la educación de los estudiantes. La propuesta diseñada por estos autores, tuvo por objetivo diseñar estrategias para el ABP como método innovador para la enseñanza de los educandos, la investigación que llevó a cabo fue de carácter descriptiva con un enfoque cuantitativo, lo que permitió recoger los datos de la institución y realizar el análisis. Por otro lado, el método aplicado fue el deductivo, mediante esto se determinaron las estrategias innovadoras, los datos fueron recolectados a través de una encuesta aplicada a los docentes, representantes legales y estudiantes de la institución. En los resultados de la encuesta evidenciaron los siguientes resultados, un 50% de los docentes aplican el ABP, de forma participativa junto a los estudiantes, un 36% de los docentes repiten la clase en caso de que los estudiantes no comprendan el tema que se está tratando. Por otra parte, en el análisis que se realizó a los estudiantes arrojó que consideran que los docentes solo tuvieron un 74% de motivación, sin embargo, manifestaron que aún existen algunos docentes que siguen empleando la pizarra para impartir las clases. Finalmente, los autores concluyeron que el análisis dejó en evidencia que el ABP es una de las metodologías más adecuada en el proceso de aprendizaje y que según lo señalado por los docentes ha beneficiado

el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes y capacidad resolutive frente a las dificultades que se les plantearon.

### **2.13.3. Aprendizaje Basado en Proyectos relacionado con problemáticas medioambientales**

Vera-Morales y Quevedo (2019) evidencian el impacto positivo de la aplicación del ABP en estudiantes de quinto semestre de la asignatura “Ecología General” de la Escuela de Biología de la Universidad de Guayaquil. Un grupo de 40 estudiantes realizó un estudio ecológico de un manglar, en el cual analizaron la flora y fauna a nivel de ecosistemas y ciertas poblaciones que forman parte de este. En el transcurso del proyecto los estudiantes desarrollaron guías de campo, practicaron la recolección de la información, hicieron salidas a terrenos, entre otros.

Finalmente se logró concluir que el ABP contribuye de manera positiva en el aprendizaje de los estudiantes, puesto que les permitió conseguir nuevas herramientas de búsqueda de información y además lograron trabajar otras habilidades, tales como: la lectura, la comunicación, la depuración de contenidos y selección de datos relevantes. Logrando desarrollar perfiles de competencias cognitivas en los estudiantes, como: pensamiento comprensivo, crítico, creativo, toma de decisiones y presentación de proyectos (Sanz, 2013, citado en Vera-Morales y Quevedo 2019). Estas competencias responden a la necesidad de formar a estudiantes en creadores de contenidos.

Alfaro y Romero (2022) concluyen en su estudio "Rol político y constitucional en la educación ambiental para el siglo XXI utilizando la metodología del aprendizaje basado en proyectos (ABP)" que existe una necesidad de conciencia medioambiental y que esta no solo

debe estar presente en las normativas legales y políticas, si no que de igual manera en la educación. Sin embargo, la propuesta de constitución redactada en el 2022 se refiere a la educación de manera genérica y no explícita la importancia de una educación integral para los estudiantes, dónde a través de distintos tópicos medio ambientales se desarrolle las habilidades blandas y la metacognición, habilidades de pensamiento superior que son muy importantes para un aprendizaje significativo, profundo e integral.

La modalidad de enseñanza propuesta para fomentar dicha conciencia medio ambiental es el ABP, puesto que es una estrategia con diversas oportunidades de aprendizajes que permiten promover la motivación y autonomía en los estudiantes. Además, posibilita extender horizontes generando comunidad, dónde el docente no sea el único sujeto que promueva el aprendizaje. De esta manera, el ABP permite dar respuesta, solución o aportes en torno a problemas de la vida real que están inmersos en el entorno o localidad del estudiantado.

Por otro lado, no es una actividad solo para estudiantes y docente, ya que es una actividad dialógica dónde los participantes se enriquecen de las creencias y experiencias de otros. Por esta razón, es una actividad que se puede ver mucho más enriquecida por personas o participantes de distintos contextos, en el cual las familias o cualquier miembro de la comunidad educativa puede ser parte.

En esta línea es relevante profundizar en el impacto que tiene esta esta metodología de aprendizaje en las comunidades de aprendizaje. Cómo lo demuestra el estudio de Malagón



y González (2017) que a través del análisis y estimación del impacto académico y social de las tertulias pudieron evidenciar que favorece las habilidades lectoras, la expresión oral y la convivencia. Mediante esta actividad los estudiantes son capaces de ver a su familia como personas con las que pueden compartir sus aprendizajes acercando a la escuela a su contexto y ver la lectura como un universo de posibilidades y no como acto mecanizado y aislado.



## Capítulo III: Marco metodológico

### 3.1. Enfoque y diseño

La siguiente investigación busca fortalecer la habilidad de reflexión en la comprensión lectora en estudiantes de sexto año básico, por medio del Aprendizaje Basado en Proyectos. A través de este método de aprendizaje se logra reforzar de manera interdisciplinar dicha habilidad, siendo esta concebida como una habilidad imprescindible para la comprensión y adquisición de aprendizajes en todas las asignaturas.

Por otra parte, se considera la importancia de reflexionar en torno a un tema relacionado con la realidad de los estudiantes, puesto que la habilidad de reflexión está vinculada con los valores y experiencias de quién la pone en práctica. Por dicha razón, deberán reflexionar en torno a la contaminación ambiental que hay dentro de la comuna en la que residen.

Considerando el objetivo y la unidad de análisis de la investigación, se estima conveniente utilizar la metodología de estudio con enfoque cualitativo. De acuerdo con Hernández et al. (2014):

Según el mismo autor el enfoque está basado en métodos de recolección de datos no estandarizados. Es decir, no se realiza una medición cuantitativa, por lo cual el análisis no es estadístico. La recolección de los datos tiene por finalidad recibir las perspectivas y puntos de vista de los participantes sus emociones, experiencias, significados y otros aspectos subjetivos.

A partir de esta definición, el enfoque cualitativo es el óptimo para recolectar información de la perspectiva de los estudiantes en relación con el proyecto y la unidad de análisis. La información será recolectada a través de una entrevista semiestructurada, pues mediante este instrumento los estudiantes deben acudir a la habilidad en estudio para lograr responder las preguntas planteadas en la entrevista.

### **3.2. Alcance de la investigación**

El alcance de esta investigación corresponde a un estudio de caso de carácter evaluativo y reflexivo orientado hacia las asignaturas de Lenguaje y Comunicación, Ciencias Naturales y Tecnología, debido a que tiene como finalidad conocer e indagar de manera amplia y detallada uno o muy pocos objetos de estudio, para lograr emitir un juicio sobre la realidad de este, a través de la descripción y explicación (Jiménez y Comet, 2016). En este caso, se estudiará la habilidad de reflexión en la comprensión lectora, en base a los resultados del DIA, la implementación de un ABP y la aplicación de una entrevista semiestructurada a un grupo de 45 estudiantes de 6° básico. Con la finalidad de obtener una mejora y valoración por parte del grupo en estudio hacia la habilidad de reflexión, además, este pensamiento reflexivo implica la conciencia ecológica, debido al carácter interdisciplinario del ABP. Mediante las respuestas obtenidas en la entrevista semiestructurada aplicada al grupo de estudio, se logrará emitir juicios sobre la realidad de la unidad de análisis.

### **3.3 Unidad de análisis**

Según Hernández et al. (2014) la unidad de análisis corresponde a segmentos del contenido que son individualizados, que posteriormente son sometidos a una categorización y caracterización para poder establecer inferencias. Por otra parte, Briones (1988) señala que la unidad de análisis es la unidad de contenido significativa del documento, que va a permitir

al investigador obtener resultados. En esta investigación, las unidades de análisis son el pensamiento reflexivo y la conciencia ecológica.

### **3.4 Población y muestra**

El presente estudio considera la participación de un colegio particular subvencionado ubicado en la comuna de Nacimiento. De esta institución fue seleccionado un 6° básico, nivel que va a formar parte de un muestreo intencional. Se seleccionó un establecimiento y curso que cuente con resultados descendidos en el Diagnóstico Integral de Aprendizaje de lectura, específicamente en el eje de la habilidad de reflexión. Para esto, se realizó una revisión previa de los resultados obtenidos en marzo y junio del 2022.

### **3.5. Recolección de datos**

Las técnicas de recolección de datos son los instrumentos que se utilizarán para medir cierta información de forma ordenada. El enfoque cualitativo tiene como propósito de acuerdo a Hernández et. al. (2014) describir, comprender e interpretar los fenómenos, a través de las percepciones y significados producidos por las experiencias de los participantes (p.11). Por consiguiente, la presente investigación busca analizar e interpretar la percepción o apreciación que tienen los estudiantes respecto a la habilidad de reflexión, mediante una entrevista semiestructurada que fue elaborada por los autores de esta investigación y validada por un Comité de Expertos de la Universidad de Concepción. Esta consta en una reunión en la cual se intercambia información entre el entrevistado y el entrevistador, en el que este último tiene la libertad de añadir preguntas para precisar u obtener mayor información (Hernández, 2014). Esta entrevista se aplicará a un representante de cada grupo de trabajo, es decir, nueve estudiantes de sexto básico, dicha entrevista contará con el consentimiento tanto de los estudiantes y padres. (Ver anexo n°13).

Por otra parte, para la evaluación del producto final del proyecto se adjunta una rubrica que contempla evaluar el contenido del video, la reflexión final, la comunicación y actitudes del grupo de estudiantes, sin embargo, no es suficiente por lo cual en la proyección del presente trabajo de titulación se indica la importancia de crear un instrumento cuantitativo validado por un comité de expertos para medir la habilidad de reflexión en la comprensión de textos.

### **3.6. Análisis de datos**

El análisis de la información recopilada a partir de las entrevistas aplicadas se realizará con el programa de análisis cualitativo “Atlas.ti” y el tipo de análisis es de contenido.

En cuanto al análisis de contenido, se adoptará la propuesta de Miles y Huberman (1984) que incluye un conjunto de actividades interconectadas. En primer lugar, el análisis parte con la reducción de los datos, es decir, la información se descompone en unidades a partir de criterios que pueden combinarse (temáticos, conversacionales, sociales, contextuales, cronológicos o gramaticales).

Luego, la categorización consistirá en reagrupar la información en categorías de cierta afinidad. En este punto, la categorización se realizará bajo una lógica abductiva, ya que el marco referencial será utilizado para establecer categorías y también se podrán extraer otras categorías a partir de los datos, denominadas emergentes, a fin de alcanzar una mayor capacidad interpretativa.

Las tres grandes dimensiones a analizar son pensamiento reflexivo, trabajo reflexivo en el aula y ABP, “Nacimiento un hogar sustentable”, además se conformarán nuevas categorías a partir de los datos obtenidos de las entrevistas a aplicar.

La disposición y transformación de los datos se basará en la creación de gráficas y matrices descriptivas o explicativas para mejorar la comprensión, el análisis, e ilustrar relaciones entre conceptos.

Finalmente, el proceso de extraer y verificar conclusiones se realizará a partir de las reflexiones en el campo, las lecturas y revisión de los datos, y el uso de gráficas y/o matrices que respalden las conclusiones (Tójar, 2006).



## Capítulo IV: Proyecto interdisciplinario (ABP)

<b>Nombre del proyecto</b>	“Nacimiento, construyendo un hogar sustentable”
<b>Objetivo del proyecto</b>	Reflexionar y difundir la importancia del cuidado del medio ambiente, por medio de la elaboración de un video de la plataforma Tik Tok en el cual se abordará una problemática ambiental del entorno de la comuna de Nacimiento.
<b>Dirigido a</b>	Estudiantes de sexto año básico pertenecientes a un Colegio particular subvencionado de la comuna de Nacimiento.
<b>Descripción del proyecto</b>	
<p>El proyecto ABP “Nacimiento, construyendo un hogar sustentable” tiene como finalidad reforzar el pensamiento reflexivo de la comprensión lectora en estudiantes de sexto básico. Esta actividad se realizará mediante un tema contextualizado a la realidad de los/as alumnos/as que corresponde a la contaminación medioambiental a la que está expuesta la comuna en la que viven.</p> <p>El proyecto consta de 12 sesiones que permitirán reforzar la capacidad reflexiva y crítica, poniendo en práctica distintas habilidades como: la lectura, la comprensión auditiva, la investigación, la oralidad y la escritura, a través de tertulias literarias, salidas a terreno,</p>	

conversatorios, escritura de comentario crítico, creación de un objeto, entre otros. En el transcurso de dichas actividades se aspira a que los estudiantes logren emitir juicios, opiniones y tomar acuerdos, pues de igual manera se fortalece el trabajo colaborativo. Finalmente, expondrán el resultado de su trabajo en un video de Tik Tok.

**Asignaturas con las que puede contribuir**

Lenguaje y Comunicación, Ciencias Naturales y Tecnología.

**Unidades por asignaturas**

**Lenguaje y Comunicación**

Unidad 4: Ejercitar habilidades de búsqueda de información, lectura y expresión oral en el marco de un trabajo de investigación.

**Ciencias Naturales**

Unidad 1: Los seres vivos y el suelo en que habitan.

**Tecnología**

Unidad 3: Aplicación de técnicas para el diseño de productos.

**Requerimientos de los alumnos**

**Duración del proyecto**

5 semanas.



Evaluaciones formativas	Productos a obtener durante la realización del proyecto
<p>La evaluación formativa será procesual y continua, para retroalimentar con claridad la trayectoria de los estudiantes mediante las diferentes actividades que llevarán a cabo.</p>	<p><b>Video de Tik Tok</b></p> <p>Creación de un video en la plataforma Tik Tok, este será difundido por medio de las redes sociales del establecimiento escolar.</p>
Cronograma de actividades	
<p><b>Semana 1</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Sesión 1:</b> Presentación del objetivo del proyecto, cronograma a estudiantes a través de camino a recorrer y organización de equipos de trabajo.</li> </ul> <p>Trabajo específico en asignaturas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Sesión 2:</b> Comprender el concepto de “reflexión” mediante dinámica de los “Dilemas morales”.</li> <li>● <b>Sesión 3:</b> Reflexionar respecto a la contaminación ambiental, por medio de una tertulia literaria de “La historia de la gaviota y el gato que le enseñó a volar”.</li> </ul>


<p><b>Semana 2</b></p>	<p>Trabajo específico en asignatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Sesión 4:</b> Reflexionar en torno a la contaminación ambiental, por medio de la escritura de un comentario crítico de un texto informativo.</li> <li>● <b>Sesión 5:</b> Reflexionar en torno a su rol como ciudadano, mediante la comprensión auditiva de una canción.</li> <li>● <b>Sesión 6:</b> Reflexionar acerca de las distintas acciones que se pueden realizar para contribuir en el cuidado del medioambiente, a través de un conversatorio con una activista medioambiental.</li> </ul>
<p><b>Semana 3</b></p>	<p>Trabajo específico por asignaturas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Sesión 7:</b> Analizar y describir la contaminación visualizada en las distintas capas de la tierra, por medio de una salida a terreno.</li> <li>● <b>Sesión 8:</b> Contribuir en el cuidado del medioambiente, mediante la <i>planificación</i></li> </ul>

	<p>de un objeto tecnológico con material reciclable.</p>
<p><b>Semana 4</b></p>	<p>Trabajo específico por asignaturas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Sesión 9:</b> Contribuir en el cuidado del medioambiente, mediante la <i>elaboración</i> de un objeto tecnológico con material reciclable.</li> <li>● <b>Sesión 10:</b> Emplear los aprendizajes adquiridos en el transcurso del proyecto para <i>planificar</i> la grabación de un video en Tik Tok.</li> <li>● <b>Sesión 11:</b> Emplear los aprendizajes adquiridos en el transcurso del proyecto para <i>grabar</i> un video en Tik Tok.</li> </ul> <p>Revisión del producto.</p>
<p><b>Semana 5:</b></p>	<p>Difusión del video.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Sesión 12:</b> Reflexionar sobre lo aprendido en el proyecto, mediante una evaluación metacognitiva.</li> </ul>

## Desarrollo de las sesiones de clases

En el siguiente apartado se describe el desarrollo de las sesiones correspondientes al ABP “Nacimiento, construyendo un hogar sustentable”, es decir, número de sesión, nombre de la actividad, objetivo de aprendizaje, descripción de la actividad y recursos educativos. El detalle de cada sesión se encuentra enumerado en los anexos.

Nro. Sesión (Tiempo)	Nombre de la actividad	Objetivo de aprendizaje	Descripción de la actividad	Recursos educativos
Sesión 1 (45 minutos)	Presentación del proyecto	Reflexionar y difundir la importancia del cuidado del medio ambiente, por medio de la elaboración de un video de la plataforma Tik Tok, en el cual se abordará una problemática ambiental del entorno de la comuna de Nacimiento.	Presentación del proyecto, se expone el objetivo, el cronograma y la organización de equipos de trabajo (9 grupos de 5 integrantes).	- Presentación Canva.

<p>Sesión 2 (90 minutos)</p>	<p>¿Qué es el pensamiento reflexivo?</p>	<p>Autorreflexión, sobre sus ideas y sus intereses para comprenderse y valorarse.</p> 	<p>Los/as estudiantes reflexionan en torno a las siguientes preguntas ¿Qué es reflexionar? ¿Por qué es importante reflexionar? realizan una lluvia de ideas con las respuestas recopiladas. Luego, participan en una dinámica llamada “los dilemas morales” en la cual el/la docente escoge un/una estudiante de manera aleatoria y le lee una narración breve con un problema que plantea un conflicto de valores, el/la estudiante debe señalar como actuaría en la situación planteada y el resto del curso</p>	<p>- Plantilla con dilemas morales.</p>
----------------------------------	--	---	--	---

			<p>evalúa la decisión del/estudiante mediante opiniones. Finalmente, los/as estudiantes reflexionan en torno a la importancia de reflexionar y a las consecuencias que les puede traer no hacerlo. (La organización del espacio del aula debe ser en un círculo, para que el diálogo sea más fluido).</p>	
<p>Sesión 3 (90 minutos)</p>	<p>Reflexión literaria</p>	<p>Leer y familiarizarse con un amplio repertorio de literatura para aumentar su conocimiento del mundo, desarrollar su imaginación y reconocer su valor social y cultural; por ejemplo:</p>	<p>Los/as estudiantes reflexionan en torno al libro que se les designó para leer <i>La Historia de una gaviota y del gato que le enseñó a volar</i> mediante una tertulia literaria. A través del diálogo</p>	<p>-Libro “La historia de una gaviota y el gato que le enseñó a volar”.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• poemas</li> <li>• cuentos folclóricos y de autor</li> <li>• fábulas</li> <li>• leyendas</li> <li>• mitos</li> <li>• novelas</li> <li>• historietas</li> <li>• otros. (OA3)</li> </ul>	<p>los/as estudiantes expresan y comparten sus emociones, opiniones y reflexiones en relación, al libro y el cuidado del medioambiente.</p>	
<p>Sesión 4 (90 minutos)</p>	<p>Una visión crítica de la contaminación medioambiental</p>	<p>Leer independientemente y comprender textos no literarios (cartas, biografías, relatos históricos, libros y artículos informativos, noticias, etc.) para</p>	<p>El profesor a cargo de la sesión presenta a los estudiantes una problemática que enfrenta la comuna de Nacimiento por</p>	<p>-Guía de aprendizaje.</p>

		<p>ampliar su conocimiento del mundo y formarse una opinión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• extrayendo información explícita e implícita</li> <li>• haciendo inferencias a partir de la información del texto y de sus experiencias y conocimientos</li> <li>• relacionando la información de imágenes, gráficos, tablas, mapas o diagramas, con el texto en el cual están insertos</li> <li>• interpretando expresiones en lenguaje figurado</li> </ul>	<p>muchos años, “La contaminación ambiental”</p> <p>Posteriormente, deben leer un texto informativo sobre la contaminación ambiental.</p> <p>Finalmente, realizan un comentario crítico razonando sobre lo que el texto dice, asintiendo, disintiendo o matizando su contenido.</p>	
--	--	--	---	--



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• comparando información entre dos textos del mismo tema</li> <li>• formulando una opinión sobre algún aspecto de la lectura</li> <li>• fundamentando su opinión con información del texto o sus conocimientos previos.</li> </ul> <p>(OA 06)</p>		
Sesión 5 (45 minutos)	Mi rol como ciudadano en la	Comprender textos orales (explicaciones, instrucciones, noticias, documentales,	Los/as estudiantes se agrupan de acuerdo a los grupos asignados, escuchan la canción de la Tierra	- Video de la canción de la Tierra (Earth Song). - Papel con pregunta.

	<p>conservación del medio ambiente</p>	<p>entrevistas, testimonios, relatos, reportajes, etc.) para obtener información y desarrollar su curiosidad por el mundo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• relacionando las ideas escuchadas con sus experiencias personales y sus conocimientos previos</li> <li>• extrayendo y registrando la información relevante</li> <li>• formulando preguntas al profesor o a los compañeros para comprender o elaborar una idea, o aclarar el significado de una palabra</li> </ul>	<p>(Earth Song) de Michael Jackson que habla sobre el impacto de las acciones de los seres humanos en el planeta. Los/as estudiantes comentan sus apreciaciones respecto al contenido de la canción. Luego, se les entrega un papel a cada estudiante con la pregunta “¿Cuál es mi rol como ciudadano en la conservación del medio ambiente?” se dan 3 minutos para responder de manera personal y posteriormente se dan 6 minutos para que las respuestas sean comentadas de manera grupal.</p>	
--	--	---	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• comparando información dentro del texto o con otros textos</li> <li>• formulando y fundamentando una opinión sobre lo escuchado</li> <li>• identificando diferentes puntos de vista. (OA 24)</li> </ul>	Finalmente, un integrante del grupo realiza una conclusión general de lo comentado en el grupo de manera oral.	
Sesión 6 (90 minutos)	Conspirándonos para superarnos	Describir las características de las capas de la Tierra (atmósfera, litósfera e hidrósfera) que posibilitan el desarrollo de la vida y proveen recursos para el ser humano, y proponer medidas de protección de dichas capas (OA 16).	Se realiza un conversatorio con una activista medioambiental, en el cual se reflexiona en torno a los riesgos medioambientales a los que está expuesta la comuna de nacimiento.	- Recursos a elección del activista medioambiental.

<p>Sesión 7 (90 minutos)</p>	<p>Investigadores en terreno</p>	<p>Describir las características de las capas de la Tierra (atmósfera, litósfera e hidrósfera) que posibilitan el desarrollo de la vida y proveen recursos para el ser humano, y proponer medidas de protección de dichas capas (OA 16).</p>	<p>A partir de las previas reflexiones realizadas respecto a la contaminación de la localidad, los/as estudiantes visitan diferentes puntos de la comuna donde el daño medioambiental es visible, para esta instancia van a contar con una breve ficha de observación donde deben observar y describir las 3 capas de la tierra (atmósfera, litósfera e hidrósfera). Algunos de los lugares a visitar son el río Vergara y el sector industrial, aquí podrán observar los</p>	<p>- Ficha de observación. - Autorización.</p>
----------------------------------	----------------------------------	--	---	--

			espacios contaminados y consultar a los pobladores de esta zona cómo afecta en su vida y salud. Esta información será útil para las próximas sesiones.	
Sesión 8 (45 minutos)	Contribuyendo al cuidado de mi planeta	Elaborar un producto tecnológico para resolver problemas y aprovechar oportunidades, seleccionando y demostrando dominio en el uso de: técnicas y herramientas para medir, marcar, cortar, unir, pegar, perforar, mezclar, lijar, serrar y pintar, entre otras; materiales como papeles, cartones, maderas, fibras,	Los/as estudiantes reflexionan y reconocen la importancia del reciclaje en el cuidado del medio ambiente, con la finalidad de llevar a cabo esta acción mediante la confección de un objetivo tecnológico con material reciclable. Posteriormente, cada grupo planifica la confección de un objeto tecnológico,	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentación Canva.</li> <li>- Planificación del objeto tecnológico.</li> </ul>

		plásticos, cerámicos, metales, desechos, entre otros (OA 03).	especificando materiales, herramientas, función y el proceso de elaboración de este.	
Sesión 9 (45 minutos)	Contribuyendo al cuidado de mi planeta	Elaborar un producto tecnológico para resolver problemas y aprovechar oportunidades, seleccionando y demostrando dominio en el uso de: técnicas y herramientas para medir, marcar, cortar, unir, pegar, perforar, mezclar, lijar, serrar y pintar, entre otras; materiales como papeles, cartones, maderas, fibras, plásticos, cerámicos, metales, desechos, entre otros (OA 03).	Cada grupo confecciona un objeto tecnológico y al finalizar presentan el objetivo construido, explicando de manera oral su función y el impacto que tiene el reciclaje en el medioambiente. El objeto estará al servicio de la comunidad.	- Objeto tecnológico con material reciclable.

<p>Sesión 10 (45 minutos)</p>	<p>Productores en acción</p>	<p>Comunicar y representar evidencias y conclusiones de una investigación, utilizando modelos, presentaciones, TIC, informes, entre otros.</p>	<p>Planificar la creación de un video para generar concientización sobre la problemática en la comunidad educativa en general. Esta breve grabación se realizará en la plataforma Tik Tok, en la cual como grupos expondrán sus reflexiones finales y entregarán propuestas concretas para concientizar e incentivar a los ciudadanos de la comuna a realizar acciones que ayuden a disminuir la contaminación ambiental. En este recurso audiovisual, los estudiantes expondrán como aporte al</p>	
-----------------------------------	------------------------------	--	---	--

			cuidado del medioambiente los productos creados en Tecnología.	
Sesión 11 (90 minutos)	Productores en acción	Comunicar y representar evidencias y conclusiones de una investigación, utilizando modelos, presentaciones, TIC, informes, entre otros (OA 06).	Los estudiantes graban el video planificado, para esto cuentan con distintos espacios del establecimiento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Celular.</li> <li>- Red social Tik Tok.</li> <li>- Objeto tecnológico construido.</li> </ul>
Sesión 12 (45 minutos)	Evaluando mi aprendizaje	Autoreflexionar, sobre sus ideas y sus intereses para comprenderse y valorarse.	Para finalizar el proyecto los estudiantes reflexionan en torno a lo aprendido en el proyecto, mediante preguntas de metacognición, como: ¿Qué he	- Escala de metacognición.



			<p>aprendido? ¿Cómo lo he</p> <p>aprendido? ¿Qué ha sido</p> <p>fácil/difícil? ¿Para qué ha</p> <p>servido? ¿Cómo lo puedo</p> <p>utilizar?</p>	
--	--	--	---	--



## Capítulo V: Resultados Esperados, Alcances, Proyecciones y limitaciones

Basados en el análisis teórico realizado en relación al pensamiento reflexivo y su importancia en la comprensión lectora, y la creación de un proyecto interdisciplinario que permitirá reforzar dicha habilidad, surgen una serie de proyecciones, alcances y resultados esperados, de acuerdo a lo que será la implementación del presente trabajo de titulación.

### 5.1. Resultados esperados

En el sentido global de esta investigación, se espera reforzar la capacidad reflexiva en la comprensión lectora en estudiantes de sexto básico, y valorar la importancia del pensamiento reflexivo, mediante la implementación de una propuesta didáctica que consiste en un ABP y una entrevista valorativa que proporcionará información respecto a la percepción que tienen los estudiantes en torno a la unidad de análisis. El proyecto pretende entregar herramientas adecuadas para que logren reflexionar en torno a una lectura y un hecho, en este caso la contaminación ambiental, expresando su opinión o juicio.

Mediante la implementación del proyecto interdisciplinario se espera que los estudiantes puedan reconocer los beneficios de la metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos, como una estrategia que fortalece el trabajo interdisciplinario en base a una problemática de la realidad, adquiriendo mayor autonomía en su aprendizaje, tal como fue comprobado en el estudio de realizado por Astorga et. al. (2015) en el cual los estudiantes se vieron beneficiados por el trabajo interdisciplinario adquiriendo mayor autonomía en su aprendizaje, en el cual también lograron reflexionar en torno a las experiencias del otro a

través del trabajo colaborativo.

Por otra parte, en la tarea de reforzar el proceso de comprensión lectora, se espera que el grupo estudiado pueda leer de manera crítica textos literarios y no literarios para una posterior reflexión del contenido de estos, los cuales abordan temáticas socioambientales que se presentan en la actualidad, comprendiendo la relevancia que tienen este tipo de acciones en la sustentabilidad de los recursos naturales del planeta. Para finalmente puedan guiar a la reflexión sobre la temática abordada a la comunidad educativa y a los habitantes de la comuna mediante la difusión del producto final del proyecto. Que puedan vivenciar una experiencia de aprendizaje significativo, a través de una temática contextualizada a su realidad, que les permitan fortalecer el pensamiento crítico y reflexivo.

Lo anteriormente mencionado se sustenta en los resultados que obtuvieron Vera-Morales y Quevedo (2019) en el estudio del manglar con estudiantes de ecología general, en donde se evidencia que lograron conseguir una experiencia de aprendizaje significativa, donde se vio beneficiado el pensamiento crítico, creativo y reflexivo, con una temática socioambiental contextual su realidad, mediante la investigación abordada a través del método ABP.

## **5.2. Proyecciones y alcances**

El proyecto se pretende llevar a cabo en el primer semestre del año 2023 y se espera que el/la docente que realice la implementación de la propuesta, pueda en primer lugar acudir a la planificación del proyecto, en donde se especifica el nombre, descripción,

objetivos, asignatura con las que contribuye y el cronograma con el tiempo en el que se espera llevar a cabo las diferentes actividades. Posteriormente podrán encontrar la especificación de la evaluación que será procesual y formativa, ya que mediante las diferentes actividades con sus respectivos anexos (materiales para su implementación), los estudiantes que participen serán constantemente evaluados y monitoreados por el profesor/a. Además, es importante recalcar que este ABP fue diseñado para estudiantes de sexto básico de la comuna de Nacimiento, porque aborda una temática ambiental contextual a esta localidad.

Al indicar las instrucciones de las actividades el/la docente debe ser un mediador que guía al estudiante en este proceso dinámico de aprendizaje, según lo señalado por la (UCE) (2019) en el estudio sobre *la Metodología de aprendizajes basado en proyectos* del MINEDUC, quienes orientan que este método influye en el pensamiento reflexivo y crítico, es decir, en el desarrollo de habilidades de orden superior, siempre y cuando el estudiante sea el protagonista de su aprendizaje, de lo contrario no se podrán obtener los resultados que se esperan.

Por consiguiente, es preciso señalar que esta propuesta didáctica se encuentra en concatenación con los planes y programas del Curriculum Nacional, debido a que su confección se basa en objetivos de aprendizaje propuestos en las bases curriculares de la asignatura de Lenguaje y Comunicación, Ciencias Naturales y Tecnología, los cuales son pertinentes para el desarrollo del pensamiento reflexivo en las diferentes asignaturas que contribuye. Por otra parte, con este proyecto se da respuesta a lo solicitado en la

Priorización Curricular, donde indica que se debe intensificar e intencionar el trabajo interdisciplinar y los proyectos de aula.

A nivel del diálogo se espera que mediante el aprendizaje dialógico que según los autores Malagon y Gonzalez (2018) promueven la interacción a través del dialogo de manera reflexiva y crítica, con un impacto en estas habilidades, las actividades propuestas como la tertulia literaria dialógica y el conversatorio con un activista, puedan propiciar el desarrollo del pensamiento critico y reflexivo, en concordancia con lo que señalan estos dos autores, las actividades que se proponen pueden ser una base para posteriormente generar comunidades de aprendizaje, donde la familia tambien pueda ser parte de este proceso de dialogo junto a sus hijos/as, debido a que según los antecedentes del curso en estudio, no se han realizado actividades como las propuestas en el proyecto interdisciplinar, lo que va a permitir, que post implementacion, estas actividades de carácter dialógico se sigan fomentando en el aula de manera continua para fortalecer el pensamiento reflexivo en la comprensión de textos de forma significativa, sustentados en el estudio de los autores anteriormente mencionados de evaluación al impacto de las Tertulias Literarias Diálogicas en comunidades de aprendizaje.

En el desarrollo real del pensamiento reflexivo, se debe considerar que según el Diagnóstico señalado en el planteamiento del problema, los estudiantes tiene bajos resultados debido a diferentes causas, dentro de ellas existe una relevante según Acero & Marilef (2021) que indican que en Chile los docentes se ven obligados por el sistema a la estandarización, lo cual tiene un impacto perjudicial en todos los procesos y fenómenos

que la cruzan, dentro de ellos se encuentra la lectura, en donde profundizan que la estandarización los lleva a realizar actividades de comprensión literal, por lo tanto, mediante la investigación se proyecta el método de Aprendizaje Basado en proyectos como óptimo para fortalecer la habilidad en estudio, que sustentado en los resultados obtenidos por diferentes autores, se desea que los estudiantes de sexto básico serán beneficiados como sucedió en el estudio realizado por Villanueva, Ortega y Díaz (2022) que indican basado en los resultados que el ABP es un método pedagógico para el desarrollo de habilidades superiores y transversales, como la comunicación, el trabajo colaborativo y pensamiento crítico. Así mismo, sucede en los resultados obtenidos por Tuarez y Baquero (2022) realizaron un análisis de los niveles de comprensión lectora y en sus resultados concluyeron que método tuvo un impacto en el desarrollo de los niveles literal, inferencial y crítico, siendo este último uno de los más beneficiados. Sustentados en estos diferentes estudios, se espera que el ABP pueda tener el mismo impacto en los estudiantes de sexto básico, considerando que posterior a esto las actividades de comenzaran a utilizar de manera continua.

A través de este proyecto y trabajo de investigación se espera dar respuesta a los desafíos del siglo XXI señalados por UNESCO y OREALC (2020), donde se menciona que el trabajo reflexivo es indispensable en esta época, para el desarrollo del pensamiento crítico y la ciudadanía. Por otra parte, se espera que esta investigación sea un incentivo para los docentes, académicos y profesionales de la educación, para crear estrategias que contribuyan en el desarrollo y evaluación del trabajo reflexivo en el aula, debido a que no existen muchos instrumentos validados para evaluar de manera pertinente el desarrollo de

esta habilidad en los estudiantes como lo señala el análisis curricular del CIAE y UNESCO (2020). Por otra parte, intencionar la conciencia ecológica en el aula como lo promueve el MINEDUC y la visión de establecimiento educacional en estudio.

Finalmente, para la evaluación del proyecto interdisciplinar se considera pertinente indicar que sea confeccionado un instrumento de evaluación cuantitativo validado por un comité de expertos para medir con precisión el desarrollo del pensamiento reflexivo, instrumento que puede ser diseñado en torno a la comprensión de texto, o bien, mediante la evaluación de una actividad dialógica (Malagón y González, 2019). Para evaluar el producto final del proyecto fue anexada una rúbrica de evaluación que contiene criterios como; contenido, reflexión, comunicación trabajo colaborativo, que será utilizada al recibir los videos. Finalmente, se adjunta al final una entrevista semiestructurada validada por un comité de expertos de la Universidad de Concepción, que será utilizada para acoger las experiencias de aprendizaje de los estudiantes con el docente como entrevistador, posterior a la implementación del proyecto.

### **5.3. Limitaciones**

Respecto a la investigación existen ciertas limitaciones, en primer lugar, se consideró un grupo de 45 estudiantes con resultados deficientes. En segundo lugar, los resultados del DIA cuentan con dos preguntas focalizadas a la habilidad de reflexión, lo que no permite medir de manera precisa la habilidad en estudio. Por último, un integrante de los nueve grupos será entrevistado, por lo cual la muestra se ve sesgada.

## Referencias bibliográficas

- Acero, N., y Marilef, R. (2021). ¿Estandarizar o apasionar? Narrativas digitales para el fomento y placer lector. *Revista Chilena De Pedagogía*, 2(2), 81–103. Recuperado de <https://doi.org/10.5354/2452-5855.2021.64345>
- Agencia de Calidad de la Educación (2018) Orientaciones: Habilidades y Estrategias para la Comprensión de Lectura. Evaluación Progresiva. Santiago. Chile. Recuperado de [www.evaluacionprogresiva.cl](http://www.evaluacionprogresiva.cl)
- Agencia de Calidad de la Educación. (2019). PISA 2018: Entrega de Resultados Competencia Lectora, Matemática y Científica en estudiantes de 15 años en Chile. Santiago de Chile: Ministerio de Educación. Recuperado de [https://archivos.agenciaeducacion.cl/PISA\\_2018-Entrega\\_de\\_Resultados\\_Chile.pdf](https://archivos.agenciaeducacion.cl/PISA_2018-Entrega_de_Resultados_Chile.pdf)
- Agencia de Calidad de la Educación. (2022). Informe de resultados 2022. Prueba de Lectura 6.º básico. Recuperado de <https://dia.agenciaeducacion.cl/login?fbclid=IwAR2OFcZqMc1sfqDQa2-5KG0RHa528Br1ENfHSvAbCJTtoxEesTYe2RGF5sU>
- Alfaro, A., y Romero D. (2022): Rol político y constitucional en la educación ambiental para el siglo XXI utilizándola metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos. Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación. Santiago de Chile: Fondo Editorial UMCE. Recuperado en [https://www.researchgate.net/publication/362872444\\_Rol\\_politico\\_y\\_Constitucional\\_en\\_la\\_Educacion\\_ambiental\\_para\\_el\\_siglo\\_XXI\\_utilizando\\_la\\_metodologia\\_del\\_Aprendizaje\\_Basado\\_en\\_Proyectos\\_ABP](https://www.researchgate.net/publication/362872444_Rol_politico_y_Constitucional_en_la_Educacion_ambiental_para_el_siglo_XXI_utilizando_la_metodologia_del_Aprendizaje_Basado_en_Proyectos_ABP)
- Astorga, A., Flores, L., Ibarra E., Mariscal, J., y Vizcarra, E. (2015). Impacto del aprendizaje basado en proyectos implementado en una empresa escolar de Base Tecnológica dedicada al desarrollo de Software. *Revista electrónica de Computación, Informática, Biomédica y Electrónica: Universidad de Guadalajara*. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/5122/512251504004.pdf>
- Beas, J., Santa Cruz, J., Thomsen, P., y Utreras, S. (2001): *Enseñar a pensar para aprender mejor*. Santiago: Ediciones Pontificia Universidad Católica de Chile. Recuperado en [https://www.academia.edu/9745830/Ense%C3%B1ar\\_a\\_pensar\\_para\\_aprender\\_mejor](https://www.academia.edu/9745830/Ense%C3%B1ar_a_pensar_para_aprender_mejor)
- Berko, J., y Bernstein, N. (2010). *Desarrollo del lenguaje*. Madrid: Editorial Pearson Educación.
- Braun, A. (2006). La reflexión como herramienta y objeto de trabajo en el aula. Universidad de Palermo: Reflexión Académica en Diseño y Comunicación N° VII . Obtenido de [http://fido.palermo.edu/servicios\\_dyc/publicacionesdc/vista/detalle\\_articulo.php?id\\_articulo=825&id\\_libro=122](http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_articulo=825&id_libro=122)



- Briones, G. (1988) Métodos y técnicas avanzadas de investigación aplicadas a la educación y las ciencias sociales. Curso de educación a distancia. Módulo 5. Santiago: Programa Interdisciplinario de Investigaciones en Educación.
- Brito, Y. (2020) La lectura crítica como un método para el desarrollo de competencias en la comprensión de textos. *Revista Educare: Venezuela*. Vol 24. N°3. 243-264. Recuperado de <https://revistas.investigacion-upelipb.com/index.php/educare/article/view/1358/1347>
- Cárdenas, R., y Santrich, E. (2015). Factores asociados a la comprensión lectora en los estudiantes de noveno grado de la I.E.D “Jesús Maestro Fe y Alegría” de Barranquilla. [Trabajo de grado para optar el título de “Magister en Educación”, Universidad de la Costa CUC] Recuperado de <https://repositorio.cuc.edu.co/bitstream/handle/11323/430/32725569.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cassany, D. (2006). *Tras las líneas*. Barcelona: Anagrama.
- Cassany, D., Luna, M., y Sanz, G. (2003) “*Enseñar lengua*”. Barcelona, España: Ed. GRAÓ.
- Cerecero, I. (2018). Propuesta de un nuevo modelo: Práctica reflexiva mediada. Toluca: Editorial Académica Española. Centro de Enseñanza de Lenguas, Universidad Autónoma del Estado de México: México Recuperado de <https://redined.mecd.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/167024/document%20%284%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- CIAE y UNESCO (2020). Estudio del CIAE y UNESCO concluye que conceptos como Cambio Climático y Equidad de Género están poco presentes en los currículos de América Latina y el Caribe. Recuperado de [https://ciae.uchile.cl/index.php?page=view\\_noticias&langSite=es&id=1983&fbclid=IwAR1dMDnc5b7a0lpj\\_4A-pnHJ487PSOUeChqk-UQdAzZrOf11SqX-8KHNzzU](https://ciae.uchile.cl/index.php?page=view_noticias&langSite=es&id=1983&fbclid=IwAR1dMDnc5b7a0lpj_4A-pnHJ487PSOUeChqk-UQdAzZrOf11SqX-8KHNzzU)
- Coronel, R., Álvarez, M., y Lozano, R. (2021). Aprendizaje Basado en Proyectos en el proceso enseñanza-aprendizaje: Escuela de Educación Básica “Despertar”. *Revista Ciencias Sociales y Económicas -UTEQ* Volumen 5, Número 2. Recuperado de <https://revistas.uteq.edu.ec/index.php/csye/article/view/485/529>
- Cunningham, A., y Stanovich, K. (1997). *Early reading acquisition and its relation to reading experience and ability 10 years later*. Washington, DC: American Psychological Association
- Dávila Newman, G. (2006). *El razonamiento inductivo y deductivo dentro del proceso investigativo en ciencias experimentales y sociales*. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. *Revista de Educación: Laurus*, Caracas, Venezuela. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/761/76109911.pdf?fbclid=IwAR0vRS5FF232YwAA95fME2cWdG3S97ExuuNDgTSlwD9ewaPRLekCbVn-S9s>

- Demarco, J. (2015). *Análisis de las habilidades y dimensiones medidas en la prueba SIMCE de lenguaje, matemáticas y TIC mediante análisis factorial* [Tesis de doctorado, Pontificia Universidad Católica de Chile.] Recuperado de <https://repositorio.uc.cl/handle/11534/21204>
- DEMRE (2020). Contenido de las pruebas de admisión transitorias: Prueba obligatoria de comprensión lectora. Recuperado de <https://demre.cl/publicaciones/pdf/2021-20-04-temario-comprension-lectora-p2021.pdf>
- MINEDUC (2021). Manual Diagnóstico Integral de Aprendizajes: Guía para su implementación. Santiago de Chile: Agencia de Calidad de la Educación. Recuperado de [https://rural.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/22/2021/03/Manual\\_de\\_uso\\_DIA\\_2021.pdf](https://rural.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/22/2021/03/Manual_de_uso_DIA_2021.pdf)
- Doll , I., y Parra, C. (2021). Impacto del desarrollo de habilidades de pensamiento crítico en la comprensión lectora de estudiantes de enseñanza básica. *Nueva revista del Pacífico*, (75), 158-180. <https://dx.doi.org/10.4067/S0719-5176202100020015>.
- Escribano, A., y Del Valle, A. (2008). El aprendizaje basado en problemas (ABP). España: Narcea.
- Fernández, C. (2017). Habilidades de comprensión lectora: ¿cuáles son y cómo desarrollarlas?. Educarchile. Recuperado de <https://www.educarchile.cl/habilidades-de-comprension-lectora-cuales-son-y-como-desarrollarlas>
- Figuroa, S., y Tobías, A. (2018). La importancia de la comprensión lectora: un análisis en alumnado de educación básica en Chile. *Revista de Educación de la Universidad de Granada*, 25: 113-129. Recuperado de <https://doi.org/10.30827/reugra.v25i0.105>
- Freire, P. (2005). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI Editores, S.A: México
- Fuertes, S. (2022). Desarrollo de la escritura creativa a través de las vivencias estudiantiles. *Revista Huellas* 16-25. Recuperado de <https://revistas.udenar.edu.co/index.php/rhuellas/article/view/7695>
- Gallego, L., Figuroa, S., y Rodríguez, A. (2019). La comprensión lectora de escolares de educación básica. *Scielo: Literatura y lingüística* n. 40, pp. 187-208. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.29344/0717621x.40.2066>
- Gamboa, M. (2017). Desarrollo de la Comprensión Lectora utilizando estrategias De Solé en los niños y niñas del segundo grado “A” de la Institución Educativa n° 1249 vitarte Ugel n° 06. [Trabajo de tesis para optar al título de Segunda Especialidad para la Enseñanza de Comunicación y Matemática a estudiantes del II y III ciclos de Educación Básica Regular, Universidad Peruana Cayetano Heredia] Recuperado de [https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/3717/Desarrollo\\_Gamboa\\_Pulido\\_Maria.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/3717/Desarrollo_Gamboa_Pulido_Maria.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- García, F., Hernández, M., y Luna, L. (2019). El desarrollo de las habilidades reflexivas y metacognitivas en la formación de docentes: tensiones e impacto en el desarrollo de competencias. Escuela Normal Oficial Dora Madero. Playas de Rosario: CONISEN. Recuperado de <http://www.conisen.mx/memorias2019/memorias/1/P102.pdf>
- Gómez, D, Marin, M. (2015). La lectura crítica: un camino para desarrollar habilidades del pensamiento. Bogotá. [Trabajo de grado para optar al título de Licenciados en Educación Básica, Universidad Libre] Recuperado de <https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/8441/TESIS%20FINAL%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- González, A . (2020). Equidad de género: la construcción del concepto mediante tertulias literarias. *Revista Electrónica Leer, Escribir y Descubrir* 29-43: Universidad de Puerto Rico. Recuperado de <https://digitalcommons.fiu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1034&context=led>
- Gracida, M. (2012). Los textos continuos ¿CÓMO SE LEEN? La competencia lectora desde PISA. México: Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. Recuperado de [https://www.inee.edu.mx/wpcontent/uploads/2018/12/Textos\\_continuos.pdf?fbclid=IwAR0AtrvTYSK\\_3jt-hvUKjuV6mohS4yBtxMnGjea7FZN3b3HsLNYutWpXJIs](https://www.inee.edu.mx/wpcontent/uploads/2018/12/Textos_continuos.pdf?fbclid=IwAR0AtrvTYSK_3jt-hvUKjuV6mohS4yBtxMnGjea7FZN3b3HsLNYutWpXJIs)
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6a. ed. --.). México D.F.: McGraw-Hill.
- Herrera, L., Hernández, G., Valdés, É., y Valenzuela, N. (2015). Nivel de comprensión lectora de los primeros medios de colegios particulares subvencionados de Talca. Foro Educativo: Universidad Católica Silva Henríquez. Recuperado de <http://ediciones.ucsh.cl/ojs/index.php/ForoEducativo/article/view/815>
- Holloway, J. H. (1999). *Improving the Reading Skills of Adolescents*. Educational Leadership, v57 n2 p80-81. Recuperado de [https://www.ets.org/research/policy\\_research\\_reports/publications/article/1999/cyru.htm](https://www.ets.org/research/policy_research_reports/publications/article/1999/cyru.htm)
- Jiménez, V., y Comet, C. (2016). *Los estudios de casos como enfoque metodológico*. *Revista de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades*. Vol. 3 Nro. 2. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5757749>
- Ley N°19300 (1994). Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, 9 de marzo de 1994. Recuperado de <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=30667>
- Lewinsky, V., & Alam, F. (2020). El habla en las Tertulias Dialógicas Literarias: Un estudio con docentes y estudiantes de 6TO grado de la provincia de Santa Fe. *Revista de Psicología*, 16(32), 119-139. Recuperado de <https://doi.org/10.46553/rpsi.16.32.2020.p119-139>
- Malagón, J.D. y González, I. (2018). Evaluación del impacto de las Tertulias Literarias Dialógicas en Comunidades de Aprendizaje. Profesorado. *Revista de Currículum y*

*Formación de Profesorado*, 22(4), 111-132. Recuperado de DOI:10.30827/profesorado.v22i4.8400

MINEDUC (2012). Orientaciones e Instrumentos de Evaluación Diagnóstica, Intermedia y Final en Comprensión Lectora. Coordinación Nacional de Educación Media. Recuperado de <https://bibliotecadigital.mineduc.cl/bitstream/handle/20.500.12365/4226/mono-1102.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

MINEDUC (2018). Bases Curriculares. Primero a Sexto Básico. Santiago, Chile: Unidad de Currículum y Evaluación. Recuperado de <https://bibliotecadigital.mineduc.cl/bitstream/handle/20.500.12365/2342/mono-1003.pdf?sequence=1&is>

MINEDUC (s.f.) SIMCE | Ayuda Mineduc. Recuperado de <https://www.ayudamineduc.cl/ficha/simceAllowed=y>

MMA (2020). *Educación ambiental. Una mirada desde la institucionalidad ambiental chilena*. Chile. Recuperado de <https://hdl.handle.net/20.500.12365/17610>

Mosquera, Y. (2021). Aprendizaje basado en proyectos como una estrategia en los procesos de enseñanza- aprendizaje en la educación básica y media [Tesis de Pregrado, Universidad Católica de Manizales]. Recuperado de [https://repositorio.ucm.edu.co/bitstream/10839/3285/1/Aprendizaje\\_basado%20proyectos\\_estrategia\\_procesos\\_enseñanza\\_aprendizaje\\_educación\\_básica\\_%20media.pdf](https://repositorio.ucm.edu.co/bitstream/10839/3285/1/Aprendizaje_basado%20proyectos_estrategia_procesos_enseñanza_aprendizaje_educación_básica_%20media.pdf)

Núñez, A., Gallardo, M., Aliaga, A., y Diaz, R. (2020). Estrategias didácticas en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de educación básica. Vicerrectoría de Investigaciones y Posgrados. *Revista Eleuthera*, 22(2), 31 - 50. Recuperado de <https://doi.org/10.17151/elev.2020.22.2.3>

Palomares Ruíz, A., & Domínguez Rodríguez, F. J. (2019). Tertulias dialógicas literarias como actuación educativa de éxito para mejorar la competencia lingüística. *Revista Internacional de apoyo a la inclusión, logopedia, sociedad y multiculturalidad*, 5(3), 38-53. Recuperado de <https://doi.org/10.17561/riai.v5.n3.4>

Pulido, O., y Rodríguez, F. (2008). El **conversatorio**: una estrategia de enseñanza, para docentes de básica primaria que permite construir conversación pedagógica y promover la interacción entre niños en condición de desplazamiento y niños que no presentan esta condición. [Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar el título de Magister en Docencia, Universidad de la Salle] Recuperado de [https://ciencia.lasalle.edu.co/maest\\_docencia/155](https://ciencia.lasalle.edu.co/maest_docencia/155)

Simbaña, V., Santillán, R., Ramírez, A., y Pilaguano, M. (2021). *Estrategias lectoras para el desarrollo del pensamiento crítico*. *Revista Científica en Ciencias Sociales* N°17: TSAFIQUI, 86-96.

- Smith, M. C., Mikulecky, L., Kibby, M. W., Dreher, M. J. y Dole, J. A. (2011). What will be the demands of literacy in the workplace in the next millennium?. International Literacy Association. Recuperado de <https://doi.org/10.1598/RRQ.35.3.3>
- Solé, I. (1998). *Estrategias de lectura*. Barcelona: Editorial Graó.
- Tapia, P. (2017) ¿Por qué la Comprensión Lectora es una habilidad para la vida y no para la escuela? La Ventana Ciudadana: Periodismo Ciudadano. Recuperado en <https://laventanaciudadana.cl/por-que-la-comprension-lectora-es-una-habilidad-para-la-vida-y-no-para-la-escuela/#:~:text=Visto%20de%20una%20forma%20global,creativa%2C%20que%20interprete%20y%20participe>.
- Tobón, S. (2013). Formación integral y competencias. Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación. Bogotá, Colombia: ECOE.
- Tojar, J., C., (2006). *Procesos de Análisis e Interpretación. En Investigación Cualitativa: Comprender y Actuar: Vol. Capítulo 7* (Madrid ed., pp. 284-323). La Muralla.
- Tuárez, M., y Baquero, G. (2022). Los niveles de comprensión lectora en la educación básica superior desde la metodología de aprendizaje basado en proyectos. *Revista Científica Sinapsis*, 21(1). Recuperado de <https://revistas.itsup.edu.ec/index.php/sinapsis/article/view/594>
- UCE (2019). Metodología de aprendizajes basado en proyectos. Santiago, Chile: Ministerio de Educación. Recuperado de [https://www.curriculumnacional.cl/614/articulos-140166\\_recurso\\_pdf.pdf](https://www.curriculumnacional.cl/614/articulos-140166_recurso_pdf.pdf)
- UNESCO y OREALC (2020). La UNESCO alerta sobre la necesidad de mayor presencia de conceptos como el conocimiento del mundo, el cambio climático y la equidad de género en los currículos de América Latina y el Caribe. Recuperado de [https://es.unesco.org/sites/default/files/comunicado-regional-lanzamiento-analisis-curricular-23.07.2020.pdf?fbclid=IwAR0dnb184YqT\\_YvawjHyteOn0vCfs8FI7sYR9OGWvSHFH RiTRajISZ6S04](https://es.unesco.org/sites/default/files/comunicado-regional-lanzamiento-analisis-curricular-23.07.2020.pdf?fbclid=IwAR0dnb184YqT_YvawjHyteOn0vCfs8FI7sYR9OGWvSHFH RiTRajISZ6S04)
- Van Dijk, T. (1996). *Estructuras y funciones del discurso*. México: Siglo veintiuno editores.
- Vera-Morales, M., y Quevedo, A. (2019). *Aprendizaje Basado en Proyectos en Ecología General: Caso de estudio El Manglar*. ResearchGate. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/337495704\\_APRENDIZAJE\\_BASADO\\_EN\\_PROYECTOS\\_EN\\_ECOLOGIA\\_GENERAL\\_CASO\\_DE\\_ESTUDIO\\_EL\\_MANGLAR](https://www.researchgate.net/publication/337495704_APRENDIZAJE_BASADO_EN_PROYECTOS_EN_ECOLOGIA_GENERAL_CASO_DE_ESTUDIO_EL_MANGLAR)
- Villanueva, C., Ortega, G., y Díaz, L. (2022). *Aprendizaje Basado en Proyectos: metodología para fortalecer tres habilidades transversales*. *Revista de estudios y experiencias en educación*, 21(45), 433-445. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.21703/0718-5162.v21.n45.2022.022>





## Anexo 1

### 1. CONSENTIMIENTO INFORMADO

El presente consentimiento tiene como fin invitar a participar a su hijo(a) del Proyecto de Investigación “Trabajo reflexivo para la mejora de la comprensión lectora en sexto básico: Estudio muestral”. Dirigido por estudiantes de la carrera Educación General Básica de la Universidad de Concepción, campus Los Ángeles. Esta investigación tiene como objetivo principal reforzar el desarrollo del pensamiento reflexivo, a partir de un ABP para estudiantes de sexto básico, pertenecientes a un establecimiento particular subvencionado de la comuna de Nacimiento. En virtud de lo anterior es pertinente la participación de su hijo(a), en calidad de estudiante de sexto año básico, por lo que mediante este documento solicitamos su consentimiento como padre y/o adulto responsable. La investigación de la que su hijo(a) participará implica participar de una entrevista semi estructurada la cual tiene una duración estimada de 30 minutos. Dicha actividad se realizará en la sala de clases del establecimiento educacional. El beneficio que usted obtendrá de su participación en la investigación es conocer los resultados mediante una copia del documento final. Su participación en este estudio no implica ningún riesgo de daño físico ni psicológico. Todos los datos que se recojan serán anónimos y confidenciales, los que se usarán solo para fines investigativos. Por otra parte, este estudio no involucra un pago o beneficio económico. Es importante que usted considere que la participación de usted y su hijo(a) es completamente voluntaria, y que tiene derecho a negarse o dejar inconclusa su

colaboración cuando lo desee, sin tener que dar explicaciones ni sufrir consecuencias por tal decisión.

Si presenta dudas sobre este proyecto o sobre su participación en él, puede preguntar ahora o durante el transcurso de la investigación contactándose con cualquiera de los investigadores.

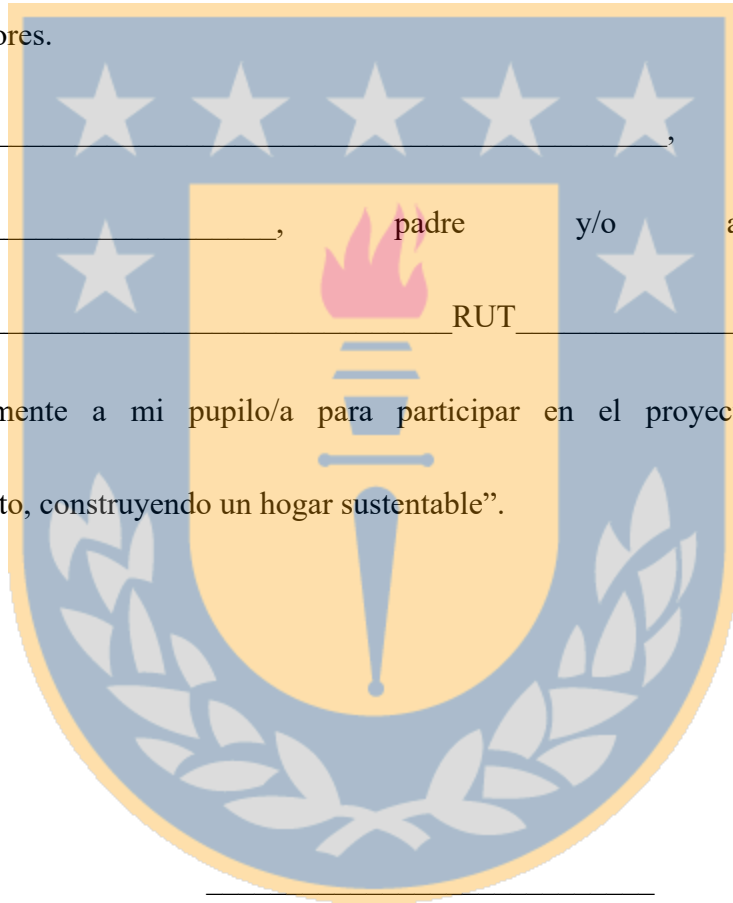
Yo \_\_\_\_\_,

RUT \_\_\_\_\_, padre y/o apoderado de

\_\_\_\_\_ RUT \_\_\_\_\_, autorizo

voluntariamente a mi pupilo/a para participar en el proyecto interdisciplinario

“Nacimiento, construyendo un hogar sustentable”.



Firma



## Anexo 2

### CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LOS Y LAS ESTUDIANTES PARTICIPANTES DE LA ENTREVISTA

**Estudiantes seminaristas:** Javiera Aravena D. y Javier Henríquez H.

**Profesor guía:** Dr. Gonzalo Aguayo C.

**Institución:** Universidad de Concepción

Mediante la presente, usted ha sido invitado a participar en el proyecto de título a cargo de los alumnos seminaristas Javiera Aravena D. y Javier Henríquez H., estudiantes de la carrera de Educación General Básica perteneciente a la Escuela de Educación del Campus Los Ángeles de la Universidad de Concepción guiada por el Profesor, Dr. Gonzalo Aguayo. El objetivo de esta carta es ayudarlo a decidir sobre su participación en la presente investigación.

#### **¿De qué se trata la investigación científica a la que se le invita a participar?**

Esta investigación consiste en realizar un análisis de la problemática ocasionada por los bajos resultados en la habilidad de reflexión y las consecuencias que produce en estudiantes de sexto año básico para la comprensión de textos en un establecimiento de la comuna de Nacimiento.

#### **¿En qué consiste y cuál es la importancia de su participación?**

Su principal función en esta investigación consiste en contestar de forma consciente y honesta las preguntas que se le realizarán en una entrevista semiestructurada con los autores del proyecto, la que cuenta con 9 preguntas abiertas, para cada una de ellas puedes responder de forma libre para poder conocer tu opinión respecto al tema. Su participación

permitirá recolectar información la que nos permitirá concretar esta investigación de forma exitosa.

### **¿Cuánto durará su participación?**

La entrevista semiestructurada está diseñada para ser respondida en su totalidad en 30 minutos.

### **¿Qué riesgos corre al participar?**

No se han identificado riesgos asociados a su participación en este estudio.

### **¿De qué forma serán protegidos los datos e información entregada por usted en esta encuesta?**

Tanto las alumnas seminaristas como su profesor guía serán las únicas personas que tendrán acceso a sus respuestas y, por lo tanto, serán las encargadas de mantener responsablemente la confidencialidad y la reserva total de los datos y respuestas.

### **¿Es obligación participar en el estudio? ¿Puedo arrepentirme una vez iniciada mi participación?**

Usted en ningún caso está obligado(a) a participar en este estudio. Si accede a responder la encuesta, puede dejar de hacerlo en cualquier momento sin ningún tipo de repercusión negativa para su persona.

### **¿A quién puedo contactar para conocer más sobre este estudio o si tengo dudas?**

En caso de cualquier duda sobre esta investigación, puede contactar a Javiera Soledad Aravena Daza N.º +56973959264, correo; [jaaravena2018@udec.cl](mailto:jaaravena2018@udec.cl) o Javier Henríquez Henríquez N.º. +56941723099, correo; [jahenriquez2018@udec.cl](mailto:jahenriquez2018@udec.cl).

**HE TENIDO LA OPORTUNIDAD DE LEER DETENIDAMENTE ESTA DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO INFORMADO, HACER PREGUNTAS ACERCA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, Y ACEPTO PARTICIPAR EN ESTE PROYECTO.**

Nombre \_\_\_\_\_ del/la Participante \_\_\_\_\_ (Opcional):

Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/2023.



### Anexo 3

#### Sesión 1: Presentación del proyecto.

#### Presentación canva:

[https://www.canva.com/design/DAFTFpo4w9U/ojvhmHmKM9OieeCTwJEsdA/edit?utm\\_content=DAFTFpo4w9U&utm\\_campaign=designshare&utm\\_medium=link2&utm\\_source=sharebutton](https://www.canva.com/design/DAFTFpo4w9U/ojvhmHmKM9OieeCTwJEsdA/edit?utm_content=DAFTFpo4w9U&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton)



## Anexo 4

### Sesión 2: ¿Qué es el pensamiento reflexivo?

#### Situaciones que representan un dilema moral:

<p>La mamá le pidió a Juan que barriera el patio. Ella se fue. A Juan lo vinieron a buscar unos amigos para visitar a otro amigo que estaba muy enfermo y solo. Juan no sabe qué hacer.</p> <p><b>¿Podrías ayudarlo a tomar una decisión?</b></p>	<p>Don Agustín, el dueño de la panadería, le pidió a Pablo, su vecino de 14 años, que le ayudará a cuidar el negocio mientras él acompañaba a su esposa a la posta. Mientras Pablo atendía, se sintió tentado de comerse algunos pasteles que se veían muy apetitosos. El problema es que Pablo sabe que don Agustín confía en su honradez y no está seguro si es correcto que se coma los pasteles.</p> <p><b>¿Qué crees tú al respecto?</b></p>
<p>Carlos, un niño cuyos padres tienen muy mala situación económica, le saca un lápiz a otro compañero que tenía muchos. Jessica, su compañera de asiento lo vio cuando robaba. Sin embargo, cuando el niño a quien se le robó el lápiz pregunta quién lo tomó, Jessica no sabe si decir la verdad o callar, porque le da pena la pobreza de Carlos y puede entender que se haya sentido tentado de tomar</p>	<p>La profesora salió de la sala y, sin darse cuenta dejó respuestas correctas de la prueba sobre su escritorio. Casi todos los alumnos copiaron las respuestas. Pero, algunos niños se negaron a hacerlo. Cuando la profesora volvió preguntó si habían copiado las respuestas. Los niños que copiaron aseguraron que nadie lo había hecho. Los niños que se negaron a copiar denunciaron</p>

<p>un lápiz; pero, por otra parte, piensa que no es bueno robar.</p> <p><b>¿Qué debe hacer Jessica, según lo que tú piensas?</b></p>	<p>a sus compañeros. Ahora no saben si lo que hicieron fue correcto.</p> <p><b>¿Podrías ayudarlos a pensar si actuaron bien o mal?</b></p>
<p>Manolo estaba enfermo. La mamá le dijo que se debía quedar en cama. La mamá se fue a trabajar y, por la tarde, Manolo ya se sentía muy bien. Se levantó y se fue a jugar, pero se acostó pronto. Sin embargo, al poco rato, su fiebre aumentó y empezó a sentir náuseas. Cuando su mamá se dio cuenta de que había empeorado le preguntó si se había levantado. Manolo piensa que, si le dice la verdad, queda como desobediente, pero que si miente también hace algo malo.</p> <p><b>¿Qué decisión debiera tomar Manolo y por qué?</b></p>	<p>En el curso de Carolina acaba de llegar Mara, una niña nueva que viene de otro país. Han pasado los días y Mara no ha logrado hacerse muchos amigos por lo que pasa sola casi todos los recreos. Hace poco Carolina vio cómo otros de sus compañeros, aprovechando que la niña estaba sola, la molestaron hasta que la hicieron llorar. Carolina quiere ayudar a Clara, pero no sabe cómo y además no quiere perder la amistad de sus compañeros.</p> <p><b>¿Qué debe hacer Carolina?</b></p>
<p>Jorge es un niño muy inquieto y le cuesta mucho concentrarse en clases. Esto está perjudicando sus notas, y al resto del curso le va muy bien, por lo que Jorge a veces se siente un poco tonto. Los compañeros de Jorge encuentran que él es un niño muy simpático y lo incentivan a hacer cosas</p>	<p>Fernando estaba jugando un partido de fútbol cuando de repente un niño del curso le pegó una patada. La primera vez, Fernando lo dejó pasar, pero ya la tercera vez que el mismo niño le pegaba una patada, Fernando se enojó mucho. Luego del partido se juntó con sus</p>

chistosas cuando están aburridos en clase. La situación está haciendo que Jorge tenga cada vez peores notas y más anotaciones en el libro de clases.

**¿Qué crees que debiera hacer Jorge?**

amigos para planear una venganza “a los combos”. Tomás es amigo de Fernando y quiere defenderlo, pero al mismo tiempo no cree que esté bien resolver el problema de esa manera.

**¿Qué crees que debiera hacer Tomás?**



## Anexo 5

### Sesión 4: Una visión crítica de la contaminación medioambiental

- I. Lee con mucha atención la siguiente noticia. Luego realiza un comentario crítico en torno a la temática del texto.

#### MEDIO AMBIENTE

Nacimiento está en el Top-Ten de las ciudades con peor calidad del aire en Sudamérica

Dato quedó al descubierto en ranking mundial de medición de calidad del aire de IQAir, empresa asociada al Programa Ambiental de las Naciones Unidas.

Por Juvenal Rivera

02 de Julio de 2022, a las 09:19

Diario La Tribuna





La ciudad de Nacimiento está situada justo a los pies de la Cordillera de Nahuelbuta, justo en la confluencia de los ríos Vergara y Biobío.

Desde sus estribaciones, se tiene una vista privilegiada del valle central de la provincia de Biobío con el telón de fondo de la Cordillera de los Andes.

Uno de los mejores puntos de observación es el fuerte de Nacimiento – que fue el primer lugar en la zona con la categoría de monumento nacional – que marca el inicio de una historia que se remonta a su fundación en 1603.

Sin embargo, en la actualidad, esa característica geográfica se ha ensombrecido por la mala calidad del aire que respiran sus más de 26 mil habitantes.

Los monitoreos han revelado una alta presencia de material particulado 2.5 (el más fino y, además, el más peligroso), al punto que está dentro de las 10 urbes más contaminadas de América Latina.

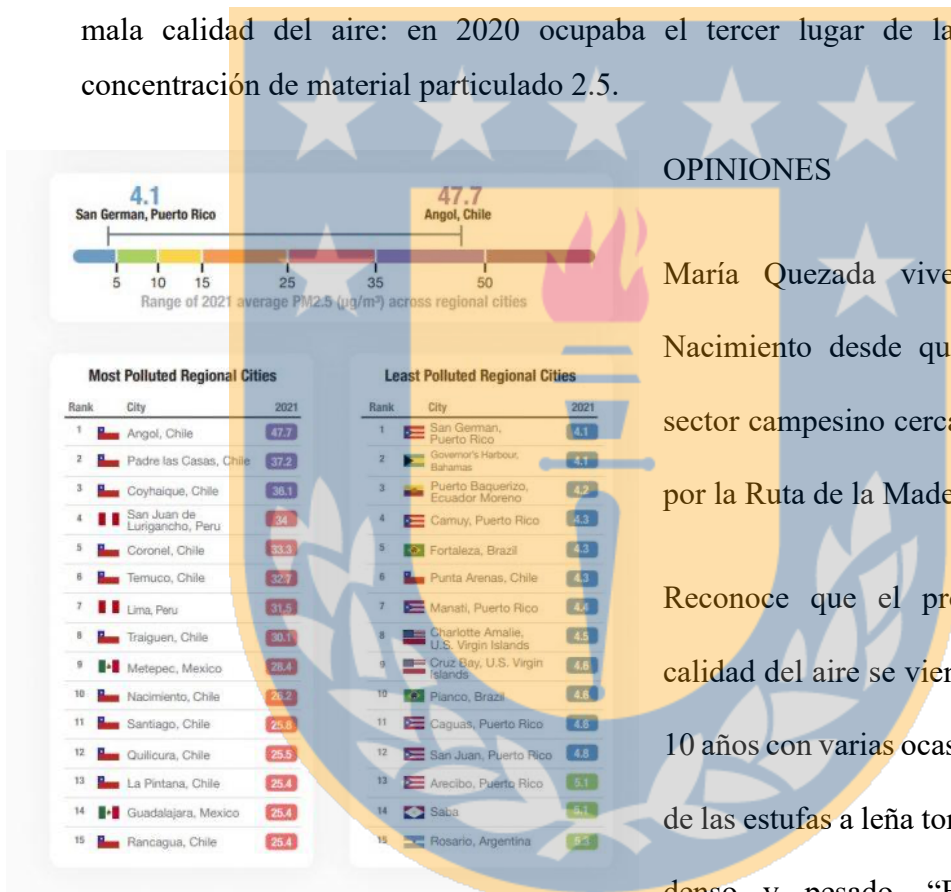
Según el ranking mundial de medición de calidad del aire de IQAir durante 2021, empresa asociada al Programa Ambiental de las Naciones Unidas, Nacimiento se sitúa en el décimo puesto de las ciudades con mayores índices de contaminación del aire a nivel sudamericano.

El primer puesto lo ostenta Angol, seguido de Padres Las Casas y Coyhaique. Recién en el cuarto lugar aparece la primera ciudad distinta a alguna chilena: la urbe peruana de San Juan de Lurigancho, situada al noreste de Lima.

De acuerdo a dicho estudio internacional, la comuna de Nacimiento tiene niveles de mala calidad del aire que están por sobre ciudades como Santiago, Chillán, Rancagua o Curicó. Sin embargo, en esas zonas – al igual que en la mayoría de las que lideran el listado – se ha decretado Zona Saturada.

Esta condición permite la implementación de planes de descontaminación ambiental que implican la destinación de recursos públicos para mejorar la calidad del aire, a través de programas como el recambio de calefactores y de aislación térmica en los hogares.

Un dato no menos importante es que la cifra reseñada por IQAir para Nacimiento en 2021 revela que hubo una mejoría en la ubicación dentro de las ciudades sudamericanas con mala calidad del aire: en 2020 ocupaba el tercer lugar de las urbes con mayor concentración de material particulado 2.5.



María Quezada vive en la ciudad de Nacimiento desde que se trasladó de un sector campesino cercano a la zona urbana, por la Ruta de la Madera.

Reconoce que el problema de la mala calidad del aire se viene notando hace unos 10 años con varias ocasiones en que el humo de las estufas a leña tornan el ambiente muy denso y pesado. “En este tiempo de

invierno, cada vez que hace frío, se pone malo el aire, muy malo”, asegura la mujer.

Aunque ni ella ni su grupo familiar ha tenido problemas respiratorios, asegura que los vecinos de edad más avanzada han tenido dificultades en las ocasiones en que el problema está más acentuado.

Al respecto, el presidente de la Unión Comunal de Juntas de Vecinos de Nacimiento, David Guzmán, se excusó de opinar al respecto hasta recopilar mayores antecedentes. Adelantó, eso sí, que el jueves próximo habrá una reunión dentro de la instancia donde esperan conocer más detalles sobre esa situación.

El concejal Luis Vergara fue más explícito. “Tenemos eventos en los cuales llegamos a 200 micras por metro cúbico de material particulado 2,5. No puede ser que tengamos el mismo nivel de PM 2.5 que Los Ángeles que tiene casi ocho veces la población de Nacimiento”, señala la autoridad.

A su juicio, aunque “algunos dicen que son las estufas a leña, también tenemos dos calderas de biomasa, una caldera recuperadora y un horno de cal (en el complejo industrial). No hay claridad acerca del porcentaje de abatimiento del material particulado”.

La empresa CMPC declinó comentar las declaraciones del concejal nacimentano. Tampoco la directora de Medio Ambiente de Nacimiento, Katherine Salazar, respondió las consultas del diario La Tribuna sobre esta materia.

## **PROGRAMA PECA**

En medio de ese contexto, se confirmó que la Autoridad Sanitaria incorporó a la comuna de Nacimiento en el programa de Vigilancia y Control llamada PECA (Población Expuesta a Contaminantes Ambientales), que partió en junio y culmina en noviembre próximo.

Así se señala en un documento enviado por el seremi de Salud de la Región del Biobío,

Eduardo Barra, a la ministra del ramo, María Begoña Yarza, en respuesta a un oficio de la diputada de la zona, Clara Sagardía, por la situación ambiental en Nacimiento.

En el texto se indica que “el eje estratégico es proteger el medio ambiente y propender a un entorno saludable, verificando las condiciones sanitarias y ambientales”, a fin de “reducir la población expuesta y/o vulnerable, propendiendo a la mejora de las condiciones sanitario-ambientales desfavorables que afectan la salud y calidad de vida de la comunidad dentro de su territorio”.

Desde la Autoridad Sanitaria de Biobío, se entregaron mayores precisiones al respecto. “El programa de vigilancia y control para la población expuesta a contaminantes ambientales (PECA) nace como iniciativa DIPOL en el año 2018, en el marco de una estrategia sanitaria para enfrentar problemas ambientales en el país que afectan a nuestra población, asociados principalmente a una serie de problemas socioambientales que tienen un carácter histórico y que si bien, algunos de ellos han sido intervenidos por el Estado, esto no ha logrado como resultado una solución definitiva a las comunidades afectadas”, se señala.

A continuación, se indica que “Peca nace de una respuesta a los problemas socio ambientales, pero se transforma en un modelo de intervención de los factores de riesgo sanitario ambientales para la salud, que integra componentes ambientales /sanitarios y componente personas, basado en un modelo de gestión del riesgo”.

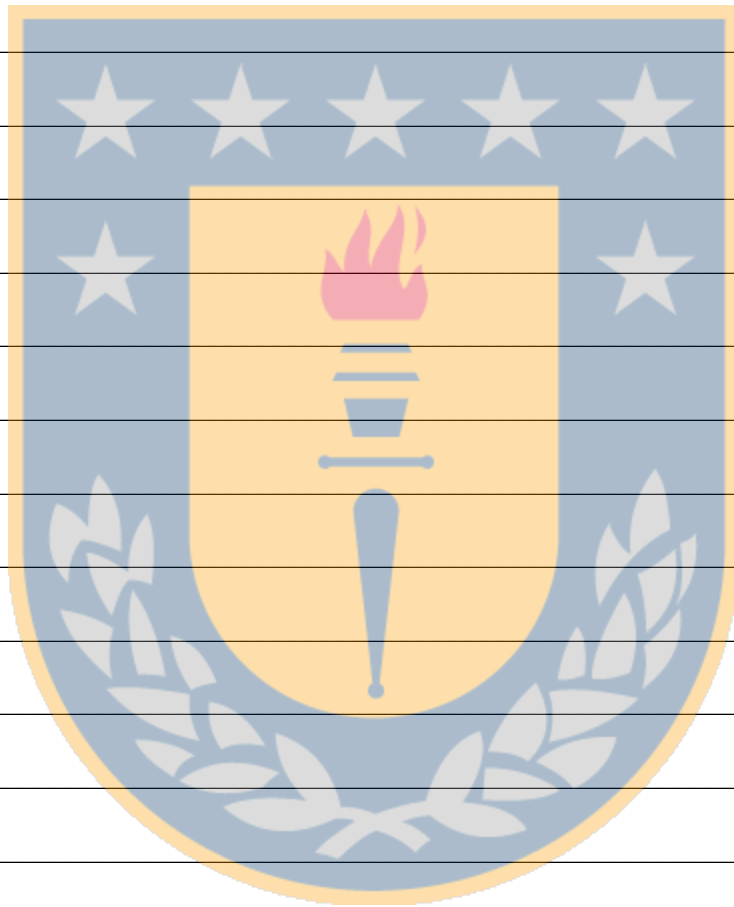
En ese marco, se precisa que “este año se realizará la intervención en Nacimiento y Curanilahue. En Nacimiento, dado a que es un área urbana con fuentes de emisión industrial y residencial el factor de riesgo ambiental es zona saturada por MP10 o MP 2,5 de contaminación de aire”.

El programa, se indica, “se acotó a tres componentes, los cuales permiten una intervención en los factores de riesgo ambiental a través de instancias de control (fiscalización), educación sanitaria en salud ambiental dirigida a los equipos de salud y educación sobre medidas de prevención en salud orientadas a la comunidad afectada”.

En una primera instancia, la Seremi de Salud a través de sus equipos de Acción Sanitaria “identifican los riesgos sanitarios y ambientales que pudieran afectar a la localidad determinada, basándose en los indicadores de calidad del aire, consumo de agua no segura (complementario a APR) o falta de condiciones de saneamiento básico”.

Dado a lo anterior, se asegura que “se genera una matriz en base al nivel de riesgo que se determine, y se trabaja la línea de fortalecimiento técnico de la red asistencial trabajando con el intersector de salud en la localidad, y efectuando un programa de educación sanitaria a diversos actores claves en la comunidad como educadores, líderes comunitarios, representantes de la comunidad afectada entre otros, realizando las intervenciones y midiendo los resultados”.

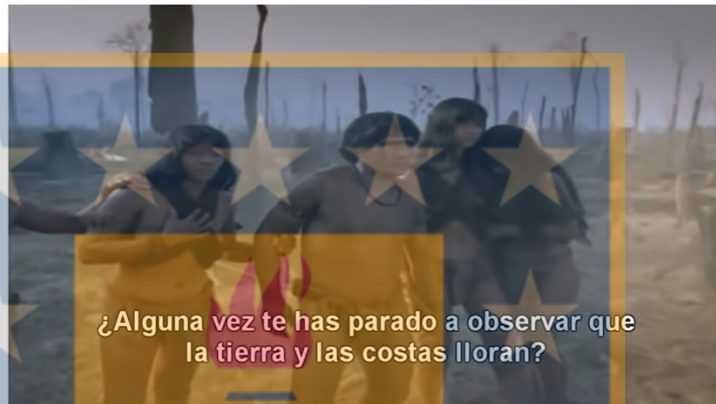
Comentario crítico



## Anexo 6

### Sesión 5: Mi rol como ciudadano en la conservación del medio ambiente.

- I. Observe el siguiente video:



Canción de la Tierra ( Earth Song)-Michael Jackson/Subtitulada en Español

<https://www.youtube.com/watch?v=J2p90cHWSnc>

- II. Reflexiona, responde y comenta la siguiente pregunta en torno al video.

**¿Cuál es mi rol como ciudadano en la conservación del medio ambiente?**



## Anexo 7

### Sesión 7: Investigadores en terreno

<b>Nombre:</b>	<b>Curso:</b> 6° ____	<b>Fecha:</b>
<b>Objetivo:</b> Describir las características de las capas de la Tierra (atmósfera, litósfera e hidrósfera) que posibilitan el desarrollo de la vida y proveen recursos para el ser humano, y proponer medidas de protección de dichas capas (OA 16).		

Las capas externas de la tierra

### LA ATMÓSFERA

#### ¿Qué contienen los gases emanados por la industria celulosa?

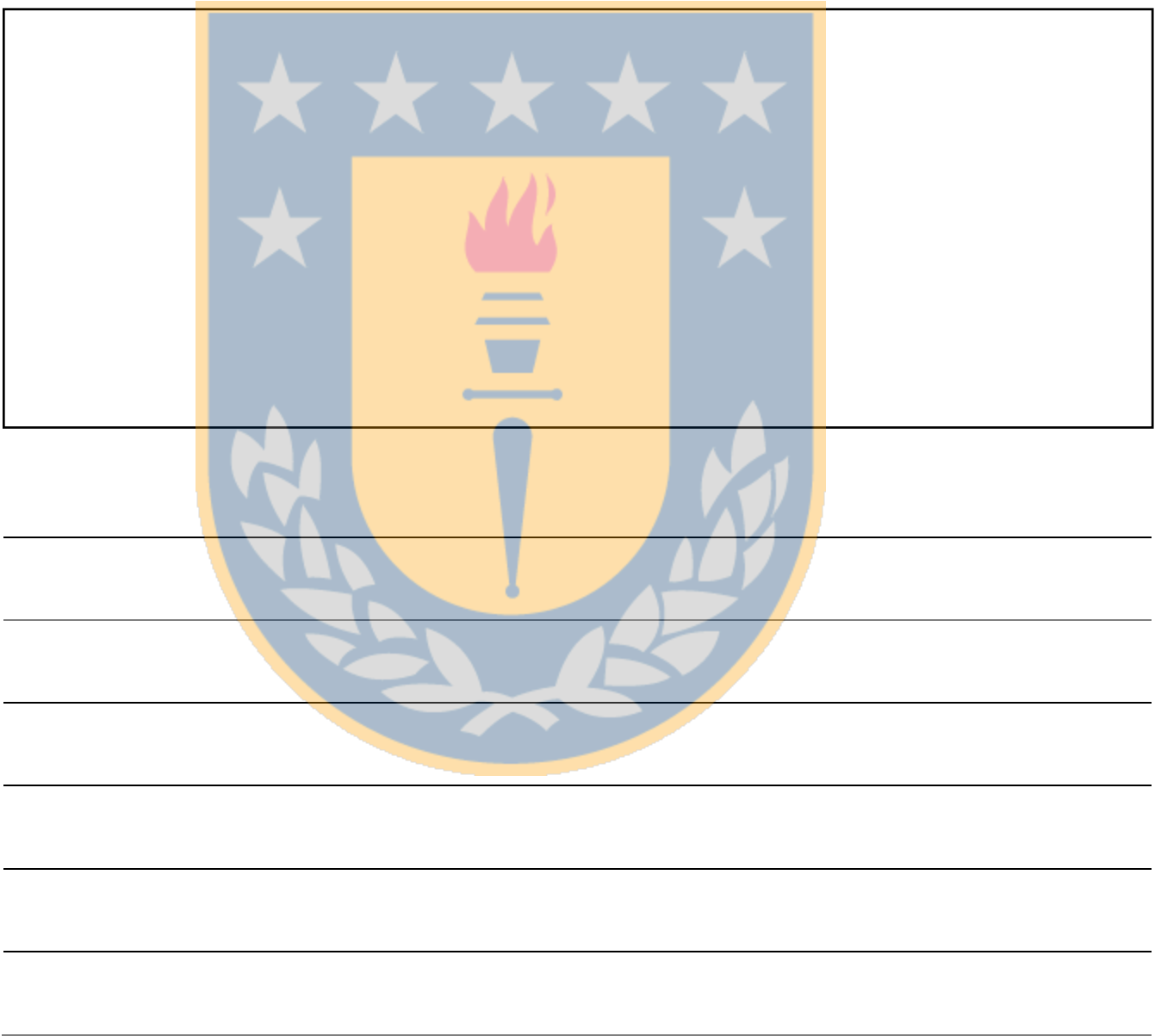
La contaminación atmosférica emitida por las plantas de producción de celulosa y papel se caracteriza, tal como otras actividades industriales, por la liberación al ambiente de dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>), material particulado, óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>), dióxido de carbono y monóxido de carbono, además de los denominados gases TRS, especialmente el sulfuro de hidrógeno (H<sub>2</sub>S)

Los gases TRS agrupan a un conjunto de compuestos que se generan en el proceso de producción de celulosa, los más importantes son el sulfuro de hidrógeno (H<sub>2</sub>S), los mercaptanos (CH<sub>3</sub>SH), el dimetil-sulfito (CH<sub>3</sub>SCH<sub>3</sub>) y el dimetil-disulfuro (CH<sub>3</sub>SSCH<sub>3</sub>). Estos gases tienen la característica de emitir fuertes y desagradables olores que pueden extenderse por grandes distancias.



**I. Observa y responde lo que se solicita en relación a la atmósfera.**

1. Realiza un dibujo de la capa de la atmósfera y luego describe detalladamente lo observado.



The image shows a large rectangular box with a black border, intended for a drawing. Inside the box, there is a faint watermark of the coat of arms of the Republic of Colombia. The coat of arms consists of a central shield with a yellow background, featuring a red torch with a blue base. Above the shield are five white stars, and below it is a laurel wreath. The entire emblem is set against a light blue background.

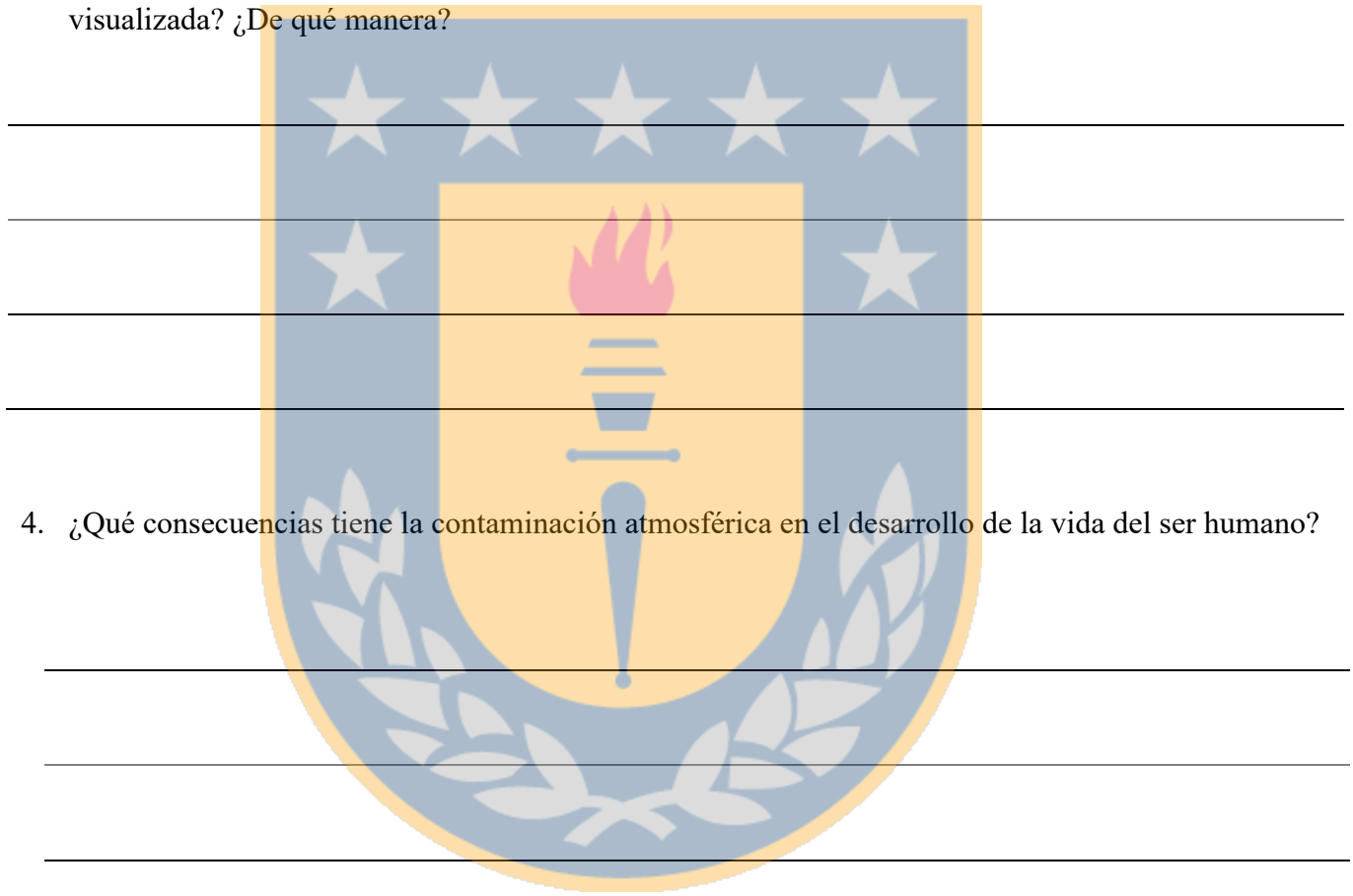
2. ¿Qué capa de la atmósfera observas? ¿Qué características tiene?

---

---

---

3. ¿Los gases o químicos eliminados por la empresa CMPC interfieren en la capa de la atmósfera visualizada? ¿De qué manera?



4. ¿Qué consecuencias tiene la contaminación atmosférica en el desarrollo de la vida del ser humano?

**LA HIDRÓSFERA**

**¿Qué contienen los desechos de una planta de celulosa?**

Las descargas de una planta de pulpa de celulosa y papel contienen sólidos, nutrientes y materia orgánica disuelta, como lignina. También puede contener alcoholes, agentes quelantes (sustancias que forman complejos con iones de metales pesados) y materiales inorgánicos como cloratos y compuestos metálicos.

De igual manera, descargan elementos que actúan como nutrientes en el ecosistema como el nitrógeno y el fósforo, los que pueden causar eutrofización (abundancia anormalmente alta de nutrientes que genera proliferación descontrolada de algas y bacterias) en cuerpos de agua como lagos, ríos y esteros. La materia orgánica disuelta en agua dulce puede cambiar las características ecológicas del cuerpo de agua y en los peores casos puede llevar a mortalidades masivas de organismos. Los desechos también pueden contener compuestos organoclorados.

## **II. Observa y responde lo que se solicita en relación a la hidrosfera.**

1. Realiza un dibujo de la hidrósfera observada y luego describe detalladamente lo observado.



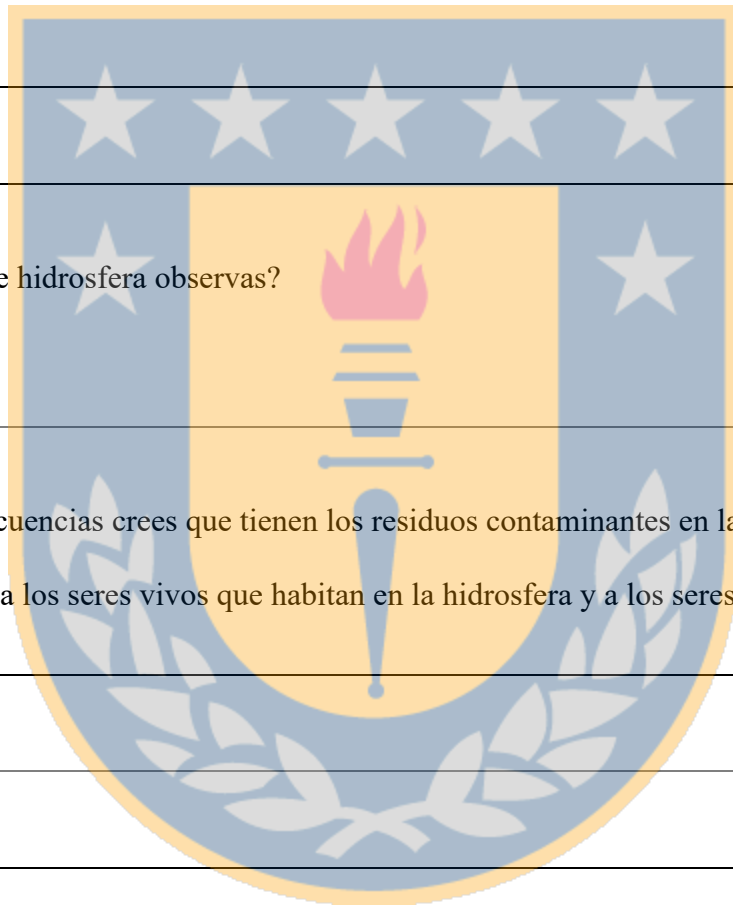
---

---

---

---

2. ¿Qué tipo de hidrosfera observas?



3. ¿Qué consecuencias crees que tienen los residuos contaminantes en la hidrosfera? ¿De qué manera afecta a los seres vivos que habitan en la hidrosfera y a los seres humanos?

---

---

---

---

---

---

---

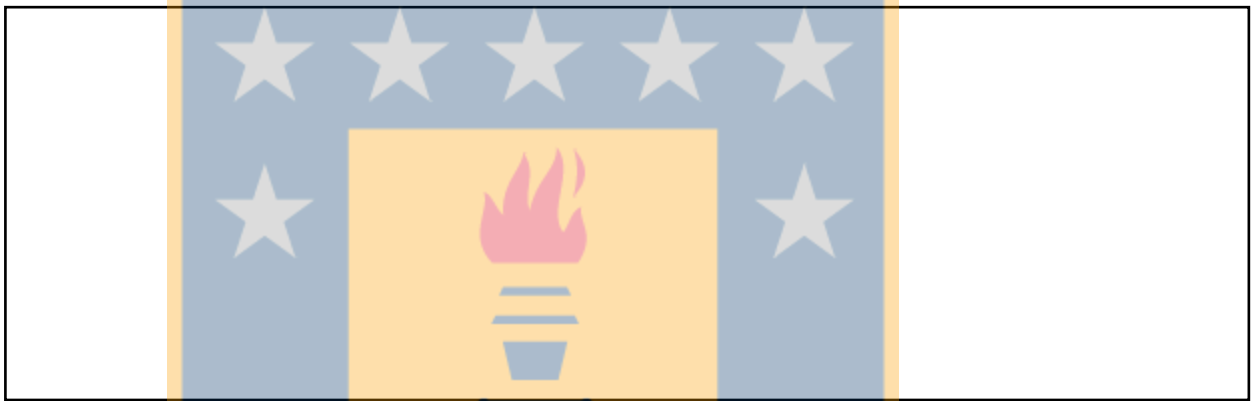
---

## LA LITÓSFERA

La litosfera es la corteza más superficial de la Tierra. Es una capa rígida que cubre todo el planeta y en donde se encuentran las plantas y muchas especies animales. Por ende, es el lugar en el que existe la vida en todas sus formas, simples y complejas.

**III. Observa y responde lo que se solicita en relación a la litosfera.**

1. Realiza un dibujo de la capa de la litosfera observada y luego describe detalladamente lo observado.



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

2. ¿Qué capa de la litosfera observas?

---

---

3. ¿Cómo crees que interviene la industria CMPC en la litosfera de la tierra?

---

---

---

---

---

4. Considerando que la corteza es la capa de la litosfera en la que existe la vida para los seres vivos (Plantas, animales, seres humanos, etc) ¿De qué manera crees que afecta a los seres vivos que habitan en dicha capa el daño causado en esta?

---

---

---

---

---

---

---

5. ¿Qué capa de la tierra crees que es la más afectada por la industria CMPC? ¿Por qué?

---

---

---

6. ¿Crees que las condiciones ambientales de la comuna son óptimas para vivir? ¿Por qué?

---

---

7. ¿Qué medidas se podrían tomar para evitar o disminuir la contaminación medioambiental?

---

---

---



## Anexo 8

### Autorización salida a terreno

Señor Apoderado.

El nivel de Sexto Año Básico contempla dentro del proyecto ABP “Nacimiento, construyendo un hogar sustentable” una visita al sector industrial, actividad que tiene como finalidad observar y reconocer la contaminación medioambiental del sector.

Por ello, el próximo \_\_\_\_\_, los dos Sextos Básicos, en compañía de su profesora jefe y la profesora de ciencias, se dirigirán a este lugar para investigar la contaminación presentada en las distintas capas de la tierra de este sector.

Para tal jornada, solicitamos que los alumnos se encuentren en el colegio a las \_\_\_\_\_, vestidos con

su buzo institucional, para de esa forma dirigirnos puntualmente a la visita.

Una vez finalizada la actividad, los alumnos regresarán al colegio para dirigirse a sus casas.

Se despide,

\_\_\_\_\_

Yo \_\_\_\_\_ apoderado del alumno(a)  
\_\_\_\_\_ autorizo la salida de mi hijo/a este jueves 24  
de noviembre.

\_\_\_\_\_

Firma Apoderado.



## Anexo 9

### Sesión 8: Contribuyendo al cuidado de mi planeta

<b>Nombre:</b>	<b>Curso:</b> 6° ____	<b>Fecha:</b>
<b>Objetivo:</b> Elaborar un producto tecnológico para resolver problemas y aprovechar oportunidades, seleccionando y demostrando dominio en el uso de técnicas, herramientas y materiales (OA 03).		

Presentación canva: [https://www.canva.com/design/DAFTJWIHZIo/F0orWpvjvF-h6AFLbgnVJw/edit?utm\\_content=DAFTJWIHZIo&utm\\_campaign=designshare&utm\\_medium=link2&utm\\_source=sharebutton](https://www.canva.com/design/DAFTJWIHZIo/F0orWpvjvF-h6AFLbgnVJw/edit?utm_content=DAFTJWIHZIo&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton)

#### INSTRUCCIONES:

Lee las siguientes instrucciones para realizar la guía de trabajo.

- Seleccionar objeto tecnológico a realizar (juguetes, caja para guardar chichería, etc).
- Completar planificación diseño objeto tecnológico.
- Seleccionar materiales (reciclables) para el objeto tecnológico.
- Seleccionar las herramientas que se utilizarán.
- Elaborar boceto del objeto tecnológico a elaborar.

Planificación de Objeto Tecnológico

Nombre del objeto tecnológico		
Materiales		
Herramientas		
Función		
Etapas de elaboración		
Etapa 1:	Etapa 2:	Etapa 3:
Boceto		





## Anexo 10

**Consentimiento informado**

Yo \_\_\_\_\_, RUT \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_, padre y/o apoderado de \_\_\_\_\_, RUT \_\_\_\_\_, autorizo voluntariamente a que mi pupilo/a sea grabado y se le tomen fotografías en clases junto a sus compañeros/as que serán difundidas en el establecimiento y en la plataforma Tik Tok. Este registro será utilizado con fines pedagógicos en el proyecto interdisciplinar “Nacimiento, un hogar sustentable” a cargo de los profesores Javiera Aravena Daza y Javier Henríquez Henríquez.

**Nacimiento, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022**

## Anexo 11

### Sesión 10: Evaluando mi aprendizaje

1. Lee y responde la siguiente escala de metacognición en el orden que indican los números.

A vertical scale with five levels, numbered 1 to 5 from bottom to top. Each level consists of a question in a yellow box and a corresponding empty orange box for the answer. The questions are: 1. ¿QUÉ HE APRENDIDO?, 2. ¿CÓMO LO HE APRENDIDO?, 3. ¿QUÉ HA SIDO FÁCIL/DIFÍCIL?, 4. ¿PARA QUÉ HA SERVIDO?, 5. ¿DÓNDE LO PUEDO UTILIZAR?. The background features a large, semi-transparent watermark of a university crest with a torch and stars.

5	¿DÓNDE LO PUEDO UTILIZAR?	
4	¿PARA QUÉ HA SERVIDO?	
3	¿QUÉ HA SIDO FÁCIL/DIFÍCIL?	
2	¿CÓMO LO HE APRENDIDO?	
1	¿QUÉ HE APRENDIDO?	

2. Lee y responde la siguiente escala de metacognición en el orden que indican los números.

A vertical scale with five levels, numbered 1 to 5 from bottom to top. Each level consists of a question in a yellow box and a corresponding empty orange box for the answer. The questions are: 1. ¿QUÉ HE APRENDIDO?, 2. ¿CÓMO LO HE APRENDIDO?, 3. ¿QUÉ HA SIDO FÁCIL/DIFÍCIL?, 4. ¿PARA QUÉ HA SERVIDO?, 5. ¿DÓNDE LO PUEDO UTILIZAR?. The background features a large, semi-transparent watermark of a university crest with a torch and stars.

5	¿DÓNDE LO PUEDO UTILIZAR?	
4	¿PARA QUÉ HA SERVIDO?	
3	¿QUÉ HA SIDO FÁCIL/DIFÍCIL?	
2	¿CÓMO LO HE APRENDIDO?	
1	¿QUÉ HE APRENDIDO?	

Anexo 12

**RÚBRICA PARA EVALUAR TIK TOK DE PROYECTO INTERDISCIPLINARIO:**

**“NACIMIENTO, CONSTRUYENDO UN HOGAR SUSTENTABLE”.**

**OA:** Reflexionar y difundir la importancia del cuidado del medio ambiente, por medio de la elaboración de un video de la plataforma Tik Tok en el cual se abordará una problemática ambiental del entorno de la comuna de Nacimiento.

Integrantes: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

<b>CRITERIOS</b>	<b>Logrado (3 puntos)</b>	<b>Medianamente logrado (2 puntos)</b>	<b>Por lograr (1 puntos)</b>	<b>Puntaje total</b>
<b>CONTENIDO</b>	Abordan el tema ambiental situado en la comuna de Nacimiento con profundidad.	Abordan el tema ambiental situado en la comuna de Nacimiento de manera básica.	Abordan el tema ambiental situado en la comuna de Nacimiento con mínima profundidad	
<b>ELEMENTOS DEL VIDEO</b>	El video cuenta con enunciados, transiciones y música adecuada.	El video cuenta con dos de los elementos solicitados.	El video cuenta con uno de los elementos solicitados.	
<b>REFLEXIÓN</b>	Los estudiantes mencionan una reflexión grupal pertinente al tema ambiental abordado durante el proyecto.	Los estudiantes mencionan una reflexión poco pertinente con el tema ambiental abordado durante el proyecto.	Los estudiantes mencionan una reflexión sin relación con el tema ambiental tratado durante el proyecto.	
<b>ENTONACIÓN Y VOLUMEN</b>	Utilizan una entonación y volumen adecuado, por lo que el discurso se escucha con claridad.	Utilizan una entonación y volumen adecuado en algunos momentos del discurso, por lo que en muchas ocasiones este	Utiliza un tono monótono y con un volumen bajo, por lo que el discurso no se escucha con claridad.	

		no se escucha con claridad.		
<b>COMUNICACIÓN</b>	Los estudiantes transmiten ideas de manera clara y efectiva.	Los estudiantes en algunas ocasiones transmiten ideas de manera confusa o poco claras.	Los estudiantes presentan problemas para comunicar la información. Las ideas que expresan no son claras ni precisas.	
<b>ACTITUD</b>	Los estudiantes manifiestan una actitud positiva durante el video.	Los estudiantes manifiestan una actitud medianamente positiva durante el video.	Los estudiantes manifiestan una actitud poco positiva durante el video.	
<b>TRABAJO COLABORATIVO</b>	El grupo logra compartir ideas, tomar acuerdos y resolver diferencias.	El grupo logra compartir ideas, tomar acuerdos y resolver diferencias, con mucha dificultad.	El grupo no logra compartir ideas, tomar acuerdos y resolver diferencias. Requieren constante mediación de parte del docente.	
<b>RESPONSABILIDAD</b>	Presentan su video en la fecha indicada	Presentan su video requiriendo 1 día más de plazo.	Presentan su video requiriendo 2 o 3 días más de plazo.	
<b>RETROALIMENTACIÓN:</b>			<b>PUNTAJE TOTAL</b>	<b>24 PUNTOS</b>
			<b>PUNTAJE OBTENIDO</b>	

## Formato Entrevista Semiestructurada

“La habilidad de reflexionar”

**Descripción:** El siguiente instrumento fue elaborado por dos alumnos seminaristas de la carrera de Educación General Básica de la Universidad de Concepción, con el fin de optar a su título profesional. Consta de preguntas dirigidas a nueve estudiantes de 6to año básico de un colegio particular subvencionado de la comuna de Nacimiento.

**Objetivo de la entrevista:** Recopilar información de los estudiantes respecto al conocimiento y valoración que tienen acerca de la habilidad de reflexión y su experiencia de aprendizaje en un proyecto interdisciplinar que tiene por objetivo potenciar dicha habilidad.

**Datos del entrevistado (a)**

**Definición 1: Antecedentes personales de las entrevistadas.**

Sexo:

Establecimiento:

Curso:

Fecha de aplicación de la entrevista:

**Definición 1: Pensamiento reflexivo.**

**Definición 2.1: Apreciación personal sobre el pensamiento reflexivo y su importancia para la comprensión lectora.**



1. Con tus propias palabras, ¿Qué entiendes por reflexión?

R:

2. ¿Crees que reflexionar es importante? ¿por qué?

R:

3. ¿Cómo crees que se puede desarrollar la habilidad de reflexión?

R:

**Definición 2: Apreciación personal sobre el trabajo reflexivo en el aula.**

**Definición 2.2: Utilización de las estrategias didácticas que han resultados óptimas dentro del aula**

4. ¿Qué actividades enfocadas en la habilidad de reflexión en la comprensión lectora has trabajado durante las clases de Lenguaje y Comunicación?

R:

5. ¿Con que actividades del proyecto interdisciplinario crees que has tenido que reflexionar más?

**Definición 3: ABP: “Nacimiento un hogar sustentable”.**

**Definición 3.1: Apreciación personal sobre el proyecto interdisciplinar y su experiencia de aprendizaje.**

7. ¿Cómo fue tu experiencia de aprendizaje a través de las diferentes actividades y sesiones del proyecto interdisciplinar “Nacimiento, construyendo un hogar sustentable”?

**R:**

8. ¿Consideras que las actividades te llevaron a fortalecer tu capacidad reflexiva? ¿Por qué?

**R:**

9. ¿Qué aprendizajes te dejó el proyecto interdisciplinario?

**R:**

