

**DESARROLLO DE HABILIDADES INVESTIGATIVAS EN LA ASIGNATURA DE  
HISTORIA, GEOGRAFÍA Y CIENCIAS SOCIALES**

Una propuesta desde el Aprendizaje Basado en Investigación

POR: CRISTIAN ALEXIS AGUAYO MORA

Seminario de Intervención presentado a la Facultad de Educación de la Universidad del  
Desarrollo para optar al grado académico de Magíster en Innovación Curricular y  
Evaluación Educativa.

PROFESORA GUÍA:

SRA. LUZ PATRICIA SILVA PÉREZ

Octubre, 2021  
CONCEPCIÓN

© Se autoriza la reproducción de esta obra en modalidad de acceso abierto para fines académicos o de investigación, siempre que se incluya la referencia bibliográfica.

## **AGRADECIMIENTOS**

Quiero agradecer a todas las personas que se hicieron parte de este proyecto, puesto que de alguna u otra manera han aportado en su concreción.

En primer lugar, agradezco a mi familia, quienes constantemente me están apoyando y alentando en cada uno de los desafíos que emprendo. A mi madre, mi hermana y mis sobrinos, que hacen que cada uno de estos esfuerzos valgan la pena.

Quiero agradecer, también, a los profesores del Magister en Innovación Curricular y Evaluación Educativa. Sin lugar a duda sus conocimientos, consejos y experiencias que entregaron en cada una de las clases me acompañarán durante toda mi vida profesional y personal.

Finalmente, agradezco a la institución educativa en donde fue realizada esta investigación, puesto que desde un inicio me entregaron todas las facilidades necesarias para poder llevar a cabo este proyecto.

## TABLA DE CONTENIDOS

<b>RESUMEN</b> .....	V
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>CAPÍTULO 1: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b> .....	3
<b>1.1. Descripción del contexto</b> .....	3
<b>1.2. Planteamiento del problema</b> .....	5
<b>1.3. Justificación del problema</b> .....	6
<b>1.4. Preguntas de investigación</b> .....	9
<b>CAPÍTULO 2: DIAGNÓSTICO DEL PROBLEMA</b> .....	10
<b>2.1. Planificación del diagnóstico</b> .....	10
<b>2.2. Objetivo General del Diagnóstico</b> .....	12
<b>2.3. Objetivos Específicos del Diagnóstico</b> .....	12
<b>2.4. Resultados del diagnóstico</b> .....	12
<b>2.5. Conclusiones del diagnóstico</b> .....	22
<b>2.6. Actividades críticas/prioritarias a desarrollar para resolver el problema</b> 23	
<b>2.7. Agentes claves de la comunidad educativa</b> .....	24
<b>2.8. Metodologías óptimas para desarrollar en la etapa de intervención</b> .....	25
<b>2.9. Marco teórico</b> .....	26
<b>CAPÍTULO 3: MODELO DE INTERVENCIÓN</b> .....	36
<b>3.1. Descripción de la metodología</b> .....	36
<b>3.2. Objetivo general y específicos de la intervención</b> .....	37
<b>3.3. Plan de intervención</b> .....	38
<b>3.4. Carta Gantt</b> .....	40
<b>3.5. Descripción del plan de intervención</b> .....	42
<b>3.6. Análisis de factibilidad de la intervención</b> .....	49
<b>3.7. Aplicación de la intervención e innovación</b> .....	51
<b>CAPÍTULO 4: EVALUACIÓN DEL PLAN DE INTERVENCIÓN</b> .....	53
<b>4.1. Resultados del seguimiento de la intervención</b> .....	53
<b>4.2. Resultados de la rúbrica analítica de desempeño</b> .....	57

4.3. Resultados de la segunda aplicación del KPSI.....	60
4.4. Comparación de resultados frente al problema .....	62
CONCLUSIONES .....	65
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	70
ANEXOS .....	74
ANEXO 1.....	75
ANEXO 2.....	76
ANEXO 3.....	77
ANEXO 4.....	93
ANEXO 5.....	94
ANEXO 6.....	96
ANEXO 7.....	97
ANEXO 8.....	99
ANEXO 9.....	100
ANEXO 10.....	101
ANEXO 11.....	105
ANEXO 12.....	106
ANEXO 13.....	107
ANEXO 14.....	108

## **RESUMEN**

La presente investigación tiene como objetivo fortalecer el desarrollo de habilidades investigativas en la asignatura de Historia, Geografía y Ciencias Sociales, en un segundo año medio de un establecimiento educativo de la comuna de Coronel. La propuesta surgió considerando las necesidades y carencias metodológicas de los estudiantes al momento de realizar una investigación, partiendo desde el conocimiento de la experiencia previa de los estudiantes, en la cual tendían a realizar investigaciones poco reflexivas y con falta de una estructura clara.

En cuanto a la metodología, se trabajó desde la perspectiva de la investigación-acción, asumiendo el docente el rol de investigador. Los instrumentos utilizados para la recogida de información se agruparon en dos tipos: en primer lugar, aquellos que permitieron registrar y evaluar las actividades realizadas por los estudiantes y que se tradujo en la utilización de cuestionarios, listas de cotejo y rúbricas analíticas de desempeño, y, en segundo lugar, se utilizó el instrumento KPSI que favoreció la comparación de la autopercepción de los estudiantes con respecto a su aprendizaje en dos momentos distintos.

La propuesta se sustentó sobre la base del Aprendizaje Basado en Investigación, la cual se tradujo en cinco sesiones, cada una de ellas centradas en establecer el marco teórico y procedimental del cual los estudiantes carecían. Los resultados de la intervención se reflejaron de manera dispar, destacando las dimensiones de conocimiento y actitudinal, y en menor medida la relacionada con la dimensión habilidades.

Finalmente, se llegó a la conclusión de que la adquisición por parte de los estudiantes de una metodología y un conjunto de estrategias resulta beneficioso para el desarrollo de las habilidades investigativas en la asignatura de Historia, contribuyendo en el trabajo autónomo de estos.

**PALABRAS CLAVE:** Habilidades investigativas; Aprendizaje Basado en Investigación; Tecnologías de la Información y la Comunicación.

## **INTRODUCCIÓN**

La sociedad de la Información y la Comunicación ha provocado que en las últimas décadas el currículum escolar focalice su atención en el desarrollo de habilidades (MINEDUC, 2016). La basta cantidad de información circulando en internet no tiene precedente alguno, representando muchos beneficios en el ámbito educativo, pero también desventajas si es que no se cuentan con las competencias adecuadas.

El problema se agudiza al reconocer que de manera tradicional la única participación que suelen tener los estudiantes durante una clase cualquiera es la de recibir pasivamente un conjunto de conocimientos que se presentan como acabados y absolutos, alejándose del desarrollo de habilidades de orden superior. Frente a esto, la asignatura de Historia se erige como un escenario favorable para que los estudiantes asuman un mayor protagonismo en su propio aprendizaje y puedan desarrollar uno de los focos de esta disciplina que se relaciona con trabajo que realiza el historiador al momento de investigar.

Es por esta razón que el presente trabajo se interesa por el desarrollo de habilidades investigativas en estudiantes de educación media, específicamente en un segundo medio de un establecimiento de la comuna de Coronel. Para lograr esto, se propone trabajar con la metodología del Aprendizaje Basado en Investigación, puesto que permite a los estudiantes tomar una actitud activa en su aprendizaje, construir conocimiento, y trabajar por medio de un conjunto de pasos que resalten la búsqueda de información confiable y la reflexión.

Que el estudiante logre alcanzar estos objetivos se transforma en una labor ambiciosa, pero no imposible, sobre todo teniendo en cuenta una metodología clara en el aula. Es decir, este propósito «se intenta alcanzar gracias no sólo a la inclusión activa de la investigación en el aula, sino a la aplicación de diversos métodos de enseñanza que incluyen el aprendizaje por descubrimiento, el trabajo por proyectos y a la recepción verbal significativa» (Vásquez, 2012, p. 2).

Este informe se estructura en cuatro capítulos claramente demarcados. En el capítulo 1 se da a conocer el problema de investigación, poniendo énfasis en la descripción, justificación y el planteamiento de preguntas. El capítulo 2 se centra en la etapa diagnóstica, definiendo los objetivos y los resultados. En el capítulo 3 se presenta la propuesta de intervención, en donde se declaran los objetivos, se describe la innovación y se analiza su factibilidad. Finalmente, el capítulo 4 hace referencia a la evaluación de la intervención, analizando los resultados obtenidos tanto en la etapa de seguimiento como al final del proceso.

Este trabajo es guiado, además, por los principios de la investigación-acción, siguiendo cada una de las fases pertenecientes a esta metodología: el planteamiento del problema, la propuesta, la observación y la reflexión. Lo anterior, será complementado por una revisión de los principales postulados referente a la discusión bibliográfica y a las experiencias similares disponibles en la literatura actual. Finalmente, se establecerán las proyecciones posibles de identificar tras la intervención, destacando la capacidad cíclica de este tipo de investigación.

## **CAPÍTULO 1: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.1. Descripción del contexto**

La institución en donde se llevará a cabo la investigación-acción es de dependencia particular-subvencionado y, a la vez, es catalogada como una fundación educacional perteneciente a la Iglesia Metodista de Chile.

El establecimiento educativo se encuentra ubicado en la comuna de Coronel, Región del Biobío, y cuenta con una matrícula de 914 estudiantes aproximadamente, de los cuales, el mayor porcentaje son hombres. Por su carácter industrial, el liceo incorpora y ofrece tres especialidades a la comunidad: Mecánica Automotriz, Electrónica y Construcciones Metálicas.

La institución educativa está compuesta por 26 cursos, distribuidos de la siguiente manera: siete primeros medios, siete segundos medios, seis terceros y seis cuartos medios. Durante los dos primeros años los estudiantes cursan un plan general de estudio, en donde se les brinda la oportunidad de conocer cada una de las especialidades, a través de una asignatura denominada como Taller Exploratorio. En segundo medio, escogen la especialidad, la cual profundizan en los dos años posteriores. Finalmente, luego de haber aprobado cuarto año medio y licenciarse, realizan una práctica profesional para obtener su título técnico-profesional.

En los últimos años, el liceo ha reformulado sus sellos educativos, atendiendo a su historia y a los intereses de la comunidad educativa, ofreciendo oportunidades para que los estudiantes se desarrollen en cada uno de estos ámbitos. Los sellos son tres: sello confesional, sello técnico-profesional, y sello deportivo.

El sello confesional ha sido concebido a partir de las directrices emanadas por la Iglesia Metodista de Chile, institución a la cual pertenece el establecimiento educativo. Es aquí donde surge el objetivo y la misión de transmitir y formar a los estudiantes a partir de los valores cristianos. Por medio de este sello se potencia la educación valórica y se promueve su transversalidad en el curriculum escolar y en las actividades extracurriculares que se realizan.

Las actividades que se relacionan directamente con este sello permiten que los estudiantes tengan clases de religión de forma semanal y obligatoria, que asistan periódicamente a liturgias, y que participen de forma voluntaria en grupos (coros) que les posibilite desarrollar sus habilidades musicales en un espacio y ambiente confesional.

El sello técnico-profesional busca responder a una necesidad y, a la vez, a una demanda del sector socioeconómico de la comuna. Coronel se destaca por ser una ciudad principalmente industrial, contando con dos parques industriales, un puerto comercial, industrias forestales, entre otros. Es en este contexto donde el sello técnico-profesional, rama industrial, ofrece a los estudiantes tres especialidades que están acordes con las demandas del sector productivo de la zona.

Un aspecto que destaca considerablemente en la implementación y el desarrollo de este sello es la buena relación y las alianzas estratégicas que se han establecido con empresas de renombre en la Región del Biobío. Una de estas empresas es ASMAR, lugar donde un gran número de estudiantes tienen la posibilidad de realizar sus prácticas profesionales, e incluso mantener opciones laborales a futuro.

El sello deportivo es el más reciente y surgió a partir de los intereses y logros que han tenido los estudiantes en distintas disciplinas. Lo que se busca a través de este ámbito es que, por medio de la práctica deportiva, se fortalezcan y promuevan las habilidades sociales dentro y fuera de la comunidad educativa. Además, se pretende favorecer los estilos de vida saludables, direccionando a los alumnos hacia el sentido de pertenencia e identidad.

Para reforzar este sello, los estudiantes participan de actividades y talleres deportivos que potencian la sana competencia, la disciplina y el trabajo colaborativo. Algunos de estos talleres son: taller de fútbol, taller de boxeo, taller de calistenia, taller de ajedrez, entre otros.

La institución se encuentra inserta en una de las comunas con más desempleo a nivel nacional, llegando al 6,7 % durante el primer semestre del 2018. Esta situación se ha agravado durante el contexto de pandemia, puesto que durante el 2020 la cifra se elevó hasta el 10,1 % de desempleados. Estos datos se han visto reflejados de forma explícita

en los aspectos socioeconómicos de las familias y de los estudiantes que conforman el establecimiento educativo. De acuerdo con la JUNAEB, el índice de vulnerabilidad alcanza el 95 %. Es por esta razón que uno de los objetivos principales es proveer a los estudiantes de oportunidades y herramientas que les permitan mejorar su calidad de vida.

Los estudiantes provienen principalmente de tres comunas de la provincia de Concepción: Coronel, Lota y San Pedro de la Paz. Dentro de estas comunas, un alto porcentaje vive en poblaciones vulnerables y conflictivas, con mucha delincuencia, drogadicción y pobreza, lo que afecta considerablemente el rendimiento académico de estos.

Es en este contexto donde se pretende aplicar la investigación-acción, en conjunto con la correspondiente intervención, teniendo en cuenta las dificultades, desafíos y oportunidades presentes en dicho lugar.

## **1.2. Planteamiento del problema**

Con el surgimiento de la era digital, muchos procesos y actividades que anteriormente se realizaban de manera analógica, hoy se han modificado significativamente hasta el punto de que se ha catalogado a este conjunto de transformaciones con el concepto de revolución (Marín & Ángel, 2010). La escuela, como institución social, no ha estado exenta de verse influida por estos cambios, afectando principalmente a estudiantes y profesores. Lo anterior permite que surja el cuestionamiento acerca de si los estudiantes cuentan con las habilidades y competencias necesarias para adaptarse a estas transformaciones que avanzan de forma vertiginosa.

El problema se origina al constatar que los estudiantes, principalmente de primero y segundo medio, tienen escasamente desarrolladas las habilidades centrales que propicia el curriculum nacional para el Siglo XXI. Particularmente este problema se constata en la asignatura de Historia, Geografía y Ciencias Sociales (en adelante Historia), en que los estudiantes ingresan a enseñanza media muy poco preparados para realizar una

investigación histórica (construir conocimiento), y mucho menos para buscar, discriminar y contrastar información en internet.

Lo anterior se traduce al momento en que se les solicita desarrollar un trabajo de investigación a los estudiantes. El desarrollo y el resultado de estos trabajos presentan varias complicaciones. En primer lugar, los estudiantes traen desde la enseñanza básica una estructura casi automatizada de cómo se debe realizar una investigación, generalmente esta estructura tiende a ser poco reflexiva y cargada principalmente a transcribir datos. En segundo lugar, al momento de buscar información en internet, estos suelen utilizar páginas poco especializadas en la temática, recurrentemente la información es extraída de una sola fuente de información, donde destaca considerablemente la enciclopedia virtual Wikipedia.

Estos dos factores impiden que los estudiantes puedan desarrollar, de una manera adecuada y crítica, investigaciones en la asignatura de Historia, que les permitan crear conocimiento a partir de la reflexión, de las propias inquietudes, y discriminando y contrastando la enorme cantidad de información que se encuentra disponible en internet.

### **1.3. Justificación del problema**

La importancia de abordar este problema se fundamenta principalmente al observar el contexto en el cual se desarrolla actualmente el sistema educativo. El Siglo XXI se caracteriza por la consolidación de la era digital y de la sociedad de la información y la comunicación. Es por esta razón que la educación no debe mantenerse al margen de estas transformaciones. En el plano escolar se señala que “la cualidad cambiante del fenómeno educativo permite que la atención sea dirigida a las situaciones concretas de cada ámbito de estudio, a la realidad vivida por los estudiantes y a las circunstancias que rodean los procesos de enseñanza” (Sevilla *et al.*, 2017, p. 9).

El currículum nacional chileno destaca, como una de las metas de la educación, el logro de un conjunto de objetivos de aprendizajes que, a la vez, están compuestos por

conocimientos, habilidades y actitudes que son claves para el desarrollo integral de los estudiantes. Los objetivos de aprendizaje, desglosados en estas tres dimensiones, son relevantes para los estudiantes, principalmente al momento de “enfrentar diversos desafíos, tanto en el contexto de la asignatura como al desenvolverse en su vida cotidiana” (MINEDUC, 2016, p. 10).

El mirar más allá de la simple adquisición de conocimiento y trascender el paradigma tradicional de la educación, permite que los estudiantes se integren de manera activa y participativa en este siglo que tiene como premisa la incertidumbre (Meller, 2016). El desarrollo de habilidades dentro de este contexto es fundamental al preparar a estudiantes para la vida, puesto que “van a trabajar en el futuro en ocupaciones que todavía no existen” (Meller, 2016, p. 35).

Por su parte, la asignatura de Historia tiene como propósito el “contribuir a la formación de personas capaces de analizar realidades complejas y de desarrollar visiones propias fundadas en un pensamiento riguroso y crítico” (MINEDUC, 2016, p. 36). Es importante observar cómo a través del enfoque de la asignatura se rompe, de alguna manera, con los prejuicios generados por los estudiantes, en donde, según ellos, el fin de esta asignatura es memorizar una serie de hechos, nombres y fechas.

Por lo tanto, el dar solución al problema planteado inicialmente beneficiará directamente a los estudiantes de primero y segundo medio, específicamente en la asignatura de Historia y en el establecimiento educativo que fue descrito previamente. A la vez, será un aporte para los docentes de la disciplina, puesto que permitirá establecer orientaciones para integrar y desarrollar habilidades que se encuentran de forma explícita en el curriculum nacional.

Los estudiantes generalmente ven a la asignatura de Historia como una instancia de reproducción de un conocimiento objetivo y acabado, por lo que bajo esta mirada no sería necesario cuestionarlo o generar nuevas interpretaciones. El considerar la integración de las habilidades investigativas tributará al desarrollo de un pensamiento de orden

superior, exigiendo una labor intelectual acorde con las competencias necesarias para que los estudiantes participen activamente de la sociedad en la que se encuentran.

Los docentes, por su parte, tienden a asumir que los estudiantes ya vienen con estas habilidades desarrolladas en los ciclos anteriores (Enseñanza Básica). Por lo tanto, que los profesores tomen conciencia de este problema es primordial, puesto que les permitirá considerar e integrar de mejor manera el desarrollo de habilidades investigativas destacadas por el curriculum. Al referirnos a habilidades investigativas, se integran dentro de estas las habilidades básicas del uso de TIC, centradas principalmente en la búsqueda de información a través de la web.

En lo práctico, el problema que se intentará resolver consiste en mejorar las habilidades investigativas de los estudiantes en el contexto de la asignatura de Historia. Al señalar que estas habilidades deben mejorar, se focaliza también en fomentar el desarrollo del pensamiento de orden superior, permitiendo que los estudiantes puedan crear conocimiento y no solamente reproducirlo.

Solucionar este problema permitirá que los estudiantes vinculen las TIC con la búsqueda de información relevante y confiable, siendo capaces de criticar las fuentes de información y contrastarlas, de manera de obtener e interpretar distintas visiones históricas, con el fin de llegar a conclusiones que sean rigurosas. También, se pretende solucionar y mejorar la poca capacidad de los estudiantes para redactar sus propias preguntas, puesto que tradicionalmente están acostumbrados a responder las preguntas que plantea el profesor o las preguntas que aparecen en el texto escolar. Esto último es fundamental, puesto que para desarrollar las habilidades investigativas de forma adecuada es necesario plantear preguntas que orienten investigaciones originales y reflexivas, disminuyendo la presencia de trabajos poco críticos y con falta de rigurosidad.

#### **1.4. Preguntas de investigación**

Considerando los aspectos más relevantes de la problemática, es posible formular preguntas que estén orientadas de acuerdo con el objetivo de la investigación. Los cuestionamientos giran en torno a la idea de una mejora en las habilidades investigativas que les permita a los estudiantes obtener un mayor aprendizaje en la asignatura de Historia.

A raíz de lo anterior, es pertinente plantearse las siguientes interrogantes:

- 1- ¿De qué manera influye en los estudiantes la utilización de una metodología para el desarrollo de habilidades investigativas en la asignatura de Historia?
- 2- ¿Qué cambios en el dominio de las habilidades investigativas se producirán en los estudiantes al momento de adquirir una metodología que fomente el desarrollo de estas habilidades en la asignatura de Historia?
- 3- ¿Cuáles serán los nuevos conocimientos que surgirán luego del análisis de los resultados de la intervención de la propuesta?

## **CAPÍTULO 2: DIAGNÓSTICO DEL PROBLEMA**

### **2.1. Planificación del diagnóstico**

De acuerdo con el problema tentativo que ha sido identificado, un paso fundamental es establecer qué tipo de información es necesario recopilar y qué técnicas o instrumentos son los más adecuados para aquel tipo de información. En esta instancia y, considerando algunas de las aristas del problema, es importante conocer en primer lugar la percepción que tienen los docentes de Historia del establecimiento educativo en donde será llevado a cabo la intervención. Específicamente, se ha escogido a un profesor de la disciplina para que aporte con su visión sobre el tema, con el objetivo de precisar y, a la vez, enriquecer el problema que inicialmente fue planteado por el investigador. Por lo tanto, reconociendo el tipo de información que se pretende recabar, surge como una opción coherente la utilización, en primera instancia, de una entrevista.

De manera general la entrevista “se define como una conversación que se propone un fin determinado distinto al simple hecho de conversar” (Díaz *et al.*, 2013, p. 163). La entrevista, como técnica cualitativa, se presenta como una instancia para recopilar las percepciones del entrevistado con respecto al tema, puesto que gracias a ella “podemos describir e interpretar aspectos de la realidad social que no son directamente observables: sentimientos, impresiones, emociones, intenciones o pensamientos, así como acontecimientos que ya acontecieron” (Latorre, 2005, p. 70). Esta técnica permitirá, desde una de las tantas perspectivas, diagnosticar la presencia o ausencia del problema a través de la mirada del entrevistado.

El entrevistado, bajo esta técnica, se transforma en el verdadero protagonista, pues es quien facilitará su visión y percepción de los acontecimientos que nos proponemos indagar. Es por esta razón que se ha solicitado la cooperación de un docente de Historia con años de trabajo en la institución educativa y que realiza clases en 1° y 2° medio, que son los niveles tentativos para la intervención de la investigación-acción. Dado el aporte que puede generar el entrevistado, se decidió utilizar específicamente la entrevista semiestructurada, puesto que “su ventaja es la posibilidad de adaptarse a los sujetos con

enormes posibilidades para motivar al interlocutor, aclarar términos, identificar ambigüedades y reducir formalismos” (Díaz *et al.*, 2013, p. 163).

La entrevista semiestructurada permitirá indagar de mejor manera en la percepción del docente (entrevistado) sobre la integración que realizan los estudiantes de las TIC al momento de realizar trabajos de investigación en la asignatura, y a la vez, de acuerdo con sus respuestas, propiciará la tomar decisiones en el momento para profundizar más sobre un tema en específico. El utilizar este tipo de conversación para recoger información, favorecerá que el entrevistado se sienta más cómodo y en confianza para explayarse en sus respuestas.

Por otra parte, es muy relevante recopilar información a partir de lo que pueden entregar los estudiantes. Por lo tanto, se pretende que ellos sean capaces de señalar cuánto conocen y cuánto desconocen con respecto a las habilidades investigativas en la asignatura de Historia, al punto de que sean capaces de realizar una autoevaluación de sus conocimientos previos.

El instrumento escogido, por su idoneidad para recoger la información que se requiere, es el KPSI (*Knowledge and Prior Study Inventory*). El KPSI es un cuestionario ideado por Tamir y Lunetta en 1978 con el fin de que “el alumno realice una autoevaluación de sus conocimientos y estudios previos sobre un tema o disciplina que va a estudiar” (Martínez, 2016, p. 96). Este cuestionario permite al estudiante reflexionar sobre lo que sabe y el grado en que lo sabe.

Para que el estudiante pueda responder, este instrumento considera “una pequeña escala en la que se incluyen indicadores del aprendizaje esperado o aprendizajes previos que se requieren para aprender el nuevo conocimiento” (Youn & Tamir, 1978, citado en Förster, 2017, p.196). Al construir esta escala se incluirán indicadores en la dimensión de conocimiento, habilidad y actitud, y será aplicada en dos momentos de la investigación, en la etapa diagnóstica y en la etapa posterior a la intervención.

## **2.2. Objetivo General del Diagnóstico**

Diagnosticar la percepción de los agentes claves de la comunidad educativa con respecto al nivel de desarrollo de habilidades investigativas de estudiantes de primero y segundo medio en la asignatura de Historia, Geografía y Ciencias Sociales.

## **2.3. Objetivos Específicos del Diagnóstico**

- Analizar la percepción que tienen los docentes de la asignatura de Historia con respecto al uso de las TIC por parte de sus estudiantes al momento de investigar una temática propia de la asignatura.
- Analizar la autopercepción de los estudiantes frente a determinados conocimientos, habilidades y actitudes relacionados con la investigación histórica.

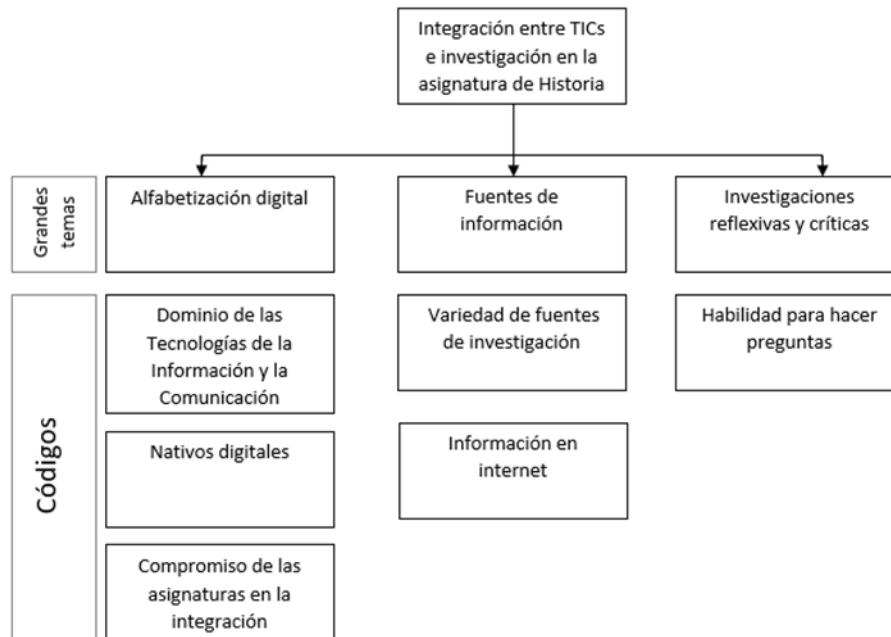
## **2.4. Resultados del diagnóstico**

La entrevista semiestructurada permitió recopilar información significativa sobre la percepción del docente frente a la problemática. Esta información fue codificada para un mejor análisis y cotejada a la vez con el árbol del problema presentado en un comienzo. Los códigos, también denominados etiquetas, fueron hechos de acuerdo con los subtemas levantados en el diseño de la entrevista, y fueron reforzados con las respuestas entregadas por el docente entrevistado.

La figura 1 muestra un esquema que representa los tres grandes temas que se abordaron en esta entrevista (ver anexo 2) y, a la vez, los códigos que fueron establecidos a partir de las respuestas.

## Figura 1

*Esquema de los temas y códigos luego de la entrevista*



Fuente. Elaboración propia

En el esquema de la figura 1 es posible apreciar a simple vista una coherencia entre el árbol del problema inicial (ver anexo 1) y la información obtenida tras la entrevista. A pesar de esto, se realizó, luego de la entrevista, una modificación en la causa 1 del árbol del problema, puesto que inicialmente esta causa planteaba que “ninguna asignatura se compromete o hace responsable del desarrollo de estas habilidades en los estudiantes”. Este cambio se realizó puesto que, al momento de codificar surgió un tema mucho más amplio, referente a la “alfabetización digital”, por lo que el tema que hacía mención del compromiso de las asignaturas pasó a ser una sub-causa (código), tal como es posible apreciar en la figura 1.

A continuación, se pasará a revisar las principales ideas aportadas por el docente entrevistado para cada uno de los códigos, comparando a la vez estas respuestas con lo que señala la literatura.

Tomando en cuenta el planteamiento inicial, el problema de investigación tentativo hace referencia a la falta de integración de las TIC para que los estudiantes desarrollen la habilidad investigativa en la asignatura de Historia. Este problema fue abordado y profundizado por un docente de Historia a través de las respuestas que propició en la entrevista (ver anexo 3). Los temas y códigos levantados son:

Alfabetización digital: La alfabetización digital es un concepto que ha rondado en el currículum escolar chileno en los últimos años. Este concepto se caracteriza principalmente por considerar una serie de habilidades y destrezas relacionadas a la información y la comunicación (Gros & Contreras, 2006). El entrevistado es categórico al señalar que los estudiantes no cuentan con una adecuada alfabetización digital y plantea este problema como un desafío de la educación actual que debe quedar en manos de docentes preparados para educar en esta materia a los estudiantes.

- Dominio de las TIC: Las Tecnologías de la Información y la Comunicación se constituye en un elemento clave en esta problemática, sobre todo teniendo en cuenta que en la actualidad nos encontramos en la sociedad de la información. El currículum escolar chileno señala que “los y las estudiantes debieran desarrollar las habilidades elementales para usar las TIC y, en el nivel medio, se espera que lleven a cabo estas operaciones con mayor fluidez, además de otras de mayor dificultad (buscar información y evaluar su pertinencia y calidad, aportar en redes virtuales de comunicación o participación, utilizar distintas TIC para comunicar ideas y argumentos, modelar información y situaciones, entre otras)” (MINEDUC, 2016, p. 17).

Es evidente que dentro de las habilidades propias de las TIC que señala el currículum se encuentra la búsqueda de información, y esto se debe promover “de manera integrada al trabajo propio de cada asignatura” (MINEDUC, 2016, p. 17).

Las respuestas del docente no están alejadas de lo que señala la literatura, puesto que a pesar de que este señala que el currículum nacional no propicia el

desarrollo de estas habilidades, si es enfático en plantear lo importante que es que docentes y estudiantes dominen el uso de las TIC, sobre todo entendiendo que en nuestro país existe una gran falencia con respecto a este tema. Las instituciones educativas y los docentes son los responsables de actualizarse constantemente en el uso y dominio de estas habilidades y herramientas.

- Nativos digitales: Este código surge a partir de la confusión que genera este concepto, puesto que a la actual generación de estudiantes se les considera como nativos digitales, asumiendo por tanto que dominan las habilidades y destrezas de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Al consultar sobre este tema al docente, este señala que para él un nativo digital es aquel que desde pequeño está rodeado de tecnología como, por ejemplo, celulares, tablets, videojuegos, redes sociales, etc. Frente a esto, el docente entrevistado hace la distinción entre tener al alcance aparatos tecnológicos y saber utilizarlos adecuadamente. Por lo tanto, el entrevistado concluye, con respecto a lo que él ha podido apreciar de sus estudiantes, que las habilidades digitales de estos no van más allá del uso de las redes sociales.

- Compromiso de las asignaturas: Este punto se relaciona directamente con el tema anterior, puesto que al asumir que los estudiantes, por ser nativos digitales, ya saben utilizar adecuadamente estas tecnologías, se tiende a no considerar como una habilidad primordial a trabajar.

El curriculum escolar promueve que todas las asignaturas deben integrar estas habilidades en sus respectivas disciplinas. Este tema es abordado por el curriculum desde la transversalidad, determinando que “los Objetivos de Aprendizaje Transversales de las Bases Curriculares contemplan, explícitamente, que las alumnas y alumnos aprendan a usar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)” (MINEDUC, 2016, p. 17).

El entrevistado apunta a que este es un problema pendiente, puesto que a pesar de que todas las asignaturas deberían hacerse cargo de desarrollar estas habilidades en los estudiantes, no es posible apreciar que lo hagan. Lo anterior se transforma en un desafío puesto que, en palabras del docente, todas las asignaturas tienen algo que aportar en este tema.

Fuentes de información: La asignatura de Historia es una disciplina que se ha enriquecido, teniendo constantemente presente una perspectiva que va mucho más allá de la simple adquisición de conocimientos. Esta disciplina apunta principalmente a la “formación de personas capaces de analizar realidades complejas y de desarrollar visiones propias fundadas en un pensamiento riguroso y crítico” (MINEDUC, 2016, p. 194). Por lo tanto, lo que se espera en cierta medida es que el estudiante replique la labor del historiador para poder lograr aprendizajes significativos. Uno de los elementos claves de la labor histórica es la búsqueda y el trabajo con fuentes de información, para así lograr una interpretación adecuada de algún acontecimiento o proceso en específico.

Actualmente, el desarrollo de la habilidad para trabajar con fuentes de información adquiere un nuevo enfoque, puesto que el acceso a estas fuentes se realiza principalmente a través de internet, y es aquí donde el entrevistado hace un hincapié en la importancia de integrar las TIC con la investigación en la asignatura.

- Variedad de fuentes de información: Este código plantea una problematización, señalando que los estudiantes no utilizan la cantidad suficiente de fuentes de información que les permita contrastar y reflexionar sobre diferentes posturas ante un tema. El curriculum nacional señala que uno de sus principales enfoques en esta disciplina corresponde a desarrollar “las habilidades de análisis de diversas fuentes de información a través de un riguroso trabajo metodológico de la evidencia” (MINEDUC, 2016, p. 197). Este punto se enriquece al considerar que en la actualidad Internet nos ofrece acceso a una gran cantidad de información para poder investigar.

Frente a este panorama, el entrevistado apunta a que en primer lugar los estudiantes no saben buscar información en las plataformas digitales y, las veces que lo hacen, escogen generalmente las dos primeras páginas que les muestra el buscador, que por lo habitual es Wikipedia o alguna plataforma similar. Por lo tanto, es posible concluir a partir de la respuesta del docente que los estudiantes no tienden a trabajar con más de una fuente de información, y esta a su vez no suele ser una fuente lo bastante especializada en el tema.

- Información en Internet: Al encontrarnos en la sociedad del conocimiento, Internet se ha transformado en un recurso que ofrece una enorme cantidad de información a través de una plataforma de fácil acceso. La información almacenada en Internet ha aumentado tanto que no es imposible poder leer todo lo que ahí existe. Lo anterior plantea un problema, puesto que no toda esta información es verídica o se ha obtenido por medio de un método riguroso, por lo que es necesario contar con la capacidad de poder discriminar entre una información rigurosa de la que no lo es.

El docente, a través de sus respuestas, señala que esta gran cantidad de información a la cual tenemos acceso en la actualidad tiene ventajas y desventajas. Como ventaja, indica la oportunidad de poder acceder a información especializada sobre un tema, llegándolo a comparar con tener una biblioteca universitaria en la propia casa, sobre todo por el fácil acceso. Como desventaja, apunta a que los estudiantes no están preparados para diferenciar información confiable de la que no lo es. Esto último adquiere mucho sentido con la proliferación de las noticias falsas en Internet.

Investigaciones reflexivas y críticas: Como ya se ha mencionado, una de las intenciones de la asignatura de Historia es preparar estudiantes reflexivos y rigurosos en la búsqueda y comunicación de la información académica, y los trabajos de investigación son una buena posibilidad para que estas habilidades se desarrollen y potencien. La habilidad de

investigar se promueve en el curriculum de Historia por medio del trabajo con fuentes de información, el pensamiento crítico y la comunicación de los resultados. Con respecto a esto, el entrevistado señala que generalmente en la realidad no se toma el peso y la seriedad a los trabajos de investigación, puesto que los docentes lo ocupan como un “salvavidas” para obtener una calificación. Se suma a lo anterior, y en palabras del entrevistado, la poca rigurosidad de los docentes para corregir este tipo de trabajos, sobre todo al no buscar la mejora de esta habilidad en los estudiantes.

- Habilidad para hacer preguntas: Académicamente los trabajos de investigación son utilizados para buscar información y reflexionar sobre ella, con el objetivo de dar respuesta a una interrogante inicial. Abordar un trabajo de investigación desde una mirada reflexiva y crítica implica que los estudiantes sepan formular preguntas para estimular su curiosidad y creatividad (MINEDUC, 2016).

Muy pocos estudiantes tienen la capacidad de formular interrogantes que les permitan realizar investigaciones reflexivas y, frente a esto, el entrevistado responsabiliza en primer lugar al sistema educativo, puesto que este no estaría promoviendo dichas habilidades. Por otra parte, también responsabiliza a los docentes, debido al excesivo uso de los textos escolares, en donde los estudiantes se dedican constantemente a responder preguntas que ya vienen formuladas y no a realizar sus propias preguntas que atiendan a su curiosidad.

Si bien el curriculum oficial promueve estas habilidades de orden superior, es verdad que hay un gran grado de responsabilidad en que los docentes las implementen en el desarrollo de sus clases.

Por otra parte, la aplicación del KPSI permitió conocer la autopercepción de los propios estudiantes frente a determinados conocimientos, habilidades y actitudes relacionados con la temática (ver anexo 5). El instrumento se aplicó considerando los siguientes elementos:

- Fue aplicado a 27 estudiantes (los que a la fecha contaban con acceso a internet).
- Alumnos de 2° año medio
- La edad de los estudiantes oscila entre los 14 y 17 años
- El instrumento fue aplicado en el bloque de clase de la asignatura de Historia y el tiempo de duración de la aplicación del instrumento fue de 15 minutos aproximadamente.
- El instrumento se aplicó de manera online, mediante un formulario de Google.

Los resultados de la aplicación del KPSI fueron generados inmediatamente por el formulario de Google y revisados de manera manual. A continuación, serán expuestos los resultados de las respuestas entregadas por los estudiantes, considerando las dimensiones de conocimiento, habilidad y actitud.

**Tabla 1**

*Frecuencia de respuestas de los estudiantes en la dimensión de conocimiento*

<b>Enunciado</b>	<b>1 (No lo sé)</b>	<b>2 (No estoy seguro de saber, no lo podría explicar.)</b>	<b>3 (Lo sé y lo puedo explicar)</b>
¿Conozco lo que es una fuente de información?	1	17	9
¿Sé cuáles son las partes más relevantes de un trabajo de investigación?	3	15	9
¿Sé lo que es un motor de búsqueda de internet?	6	11	10
¿Conozco lo que es una pregunta de investigación?	3	12	12
¿Conozco páginas web especializadas en Historia?	9	11	7

Fuente. Elaboración propia

**Tabla 2***Frecuencia de respuestas de los estudiantes en la dimensión de habilidades*

<b>Enunciado</b>	<b>1 (No lo sé hacerlo)</b>	<b>2 (No estoy seguro de saber hacerlo)</b>	<b>3 (Sé hacerlo y puedo demostrarlo)</b>
Diferenciar entre una página de internet confiable de una que no lo es.	3	15	9
Extraer información relevante de una página de internet.	3	6	18
Relacionar información como, por ejemplo, el título, autor, año y lugar de redacción de un texto, con el contenido de la fuente de información.	3	7	17
Contrastar la información que aparecen en distintas páginas de internet.	4	12	11
Formular una pregunta de investigación.	5	11	11
Utilizar un motor de búsqueda para encontrar la información que necesito en internet.	4	12	11

Fuente. Elaboración propia

**Tabla 3***Frecuencia de respuestas de los estudiantes en la dimensión de actitudes*

<b>Enunciado</b>	<b>1 (No sé serlo)</b>	<b>2 (No estoy seguro de serlo)</b>	<b>3 (Sé serlo y puedo demostrarlo)</b>
Soy capaz de respetar las distintas visiones manifestadas en las fuentes de información, aunque no se asemejen a mi visión.	1	10	16
Soy capaz de Pensar en forma crítica y reflexiva al leer una fuente de información.	3	10	14
Soy capaz de valorar la importancia de utilizar adecuadamente internet.	3	7	17
Soy consciente de la importancia de conocer distintas visiones al realizar una investigación.	3	10	14
Soy capaz de valorar el aporte de llevar a cabo una investigación para mi aprendizaje.	4	5	18

Fuente. Elaboración propia

Los resultados del KPSI mostraron distintos matices en cada una de las dimensiones. Estos matices dan cuenta de que existen ciertos elementos que los estudiantes han incorporado en su trayectoria escolar, pero aún quedan otros elementos en los que manifiestan tener poca claridad. A continuación, se revisarán los resultados, considerando cada una de las dimensiones.

**Dimensión de conocimientos:** Esta fue la dimensión en la que los estudiantes manifestaron mayor incertidumbre (ver tabla 1), concentrándose la mayor cantidad de respuestas en el nivel de “no estoy seguro de saber, no lo podría explicar”. Lo anterior, demuestra que existe cierto grado de ambigüedad en los conceptos que han adquirido los estudiantes en los años precederos, pues si bien, estos conceptos ya han sido abordados, aún no están del todo claro. De manera general, ningún enunciado sobrepasó el 50 % de las respuestas en el nivel “lo sé y lo puedo explicar”, siendo el enunciado que hace referencia al conocimiento de lo que es una pregunta de investigación, el que tuvo mayor porcentaje de respuesta en este nivel.

**Dimensión de habilidades:** En esta dimensión los estudiantes tendieron a responder de manera más frecuente en el nivel de “sé hacerlo y puedo demostrarlo” (ver tabla 2). Este aumento se ve reflejado principalmente en los enunciados que hacen referencia a extraer información relevante de una página de internet y de una fuente de información. En los enunciados que presentan una mayor complejidad, el porcentaje de respuesta de los estudiantes recae principalmente en el nivel intermedio de “no estoy seguro de poder hacerlo”. Por lo tanto, las habilidades que requieren formular, utilizar y contrastar, son percibidas por los estudiantes como habilidades que no dominan a cabalidad.

**Dimensión de actitudes:** Esta dimensión fue la que más respuesta tuvo en el nivel óptimo de “sé serlo y puedo demostrarlo”, sobrepasando el 50 % de respuestas en cada uno de los enunciados. Destaca, en el nivel óptimo, las 17 respuestas del enunciado que hace referencia a valorar la realización un trabajo de investigación. Lo anterior es relevante,

puesto que, si bien existen carencias en cuanto a conocimientos y habilidades, los estudiantes reconocen la importancia y el aporte que les puede proveer el realizar una investigación en la asignatura de Historia.

## **2.5. Conclusiones del diagnóstico**

En conclusión, es posible señalar nuevamente el aporte de la técnica y el instrumento de recolección de información utilizado, puesto que permitieron contar con la perspectiva de uno de los docentes del establecimiento y con la de los estudiantes respecto a la percepción que estos tienen sobre el problema detectado inicialmente. Vale destacar que el problema en primera instancia ha sido presentado de manera tentativa, y el recurso de la entrevista y la aplicación del KPSI han ayudado a diagnosticar las distintas aristas que este tiene, enriqueciéndolo a partir de las respuestas del entrevistado y de los estudiantes.

La entrevista semiestructurada permitió generar un guion de preguntas coherentes a los temas previamente definidos, pero a la vez, fue lo suficientemente flexible para indagar y profundizar en las respuestas del entrevistado. Esta flexibilidad, en conjunto con la esencia de una conversación casual, aportó a la motivación y a la confianza del entrevistado para exponer su punto de vista frente a los distintos temas que fueron abordados.

Las respuestas del docente concordaron en la mayoría de los aspectos con la literatura específica sobre el tema y con los elementos establecidos en un comienzo por el investigador. De manera general se estableció la importancia de integrar las TIC al trabajo investigativo de los estudiantes en la asignatura. Referente a esto se detectaron las falencias con respecto al rol que cumplen los docentes en este tema y al grado de preparación que tienen los estudiantes frente al desarrollo de las habilidades que guían esta problemática. A pesar de que el entrevistado señala que el sistema educativo no intenciona explícitamente la formación de estudiantes críticos y capaces de formular sus

propias preguntas, es posible señalar que el currículum nacional de enseñanza media sí fomenta el trabajo de estas habilidades.

Luego de la entrevista y el análisis de esta, las causas del árbol del problema presentado inicialmente se mantienen de manera general, puesto que son evidenciadas en las respuestas del docente entrevistado. Solamente una de estas causas fue modificada, debido a que durante el análisis de la entrevista surgió un tema mucho más amplio y que engloba a los otros subtemas, este es la “alfabetización digital”

Por otra parte, la aplicación del KPSI permitió complementar la visión del docente al confirmar que para los estudiantes hay ciertos conocimientos y habilidades que son fundamentales para realizar una buena investigación histórica, pero estos aún no están lo suficientemente claros. Cabe destacar que en la dimensión de habilidades los estudiantes señalan ser capaces de desarrollar tareas de baja complejidad, como lo es el extraer información explícita, pero se sienten poco preparados al verse enfrentados a tareas con mayor exigencia cognitiva. Lo anterior se expresa tanto en la tarea investigativa como en las relacionadas con las TIC.

Finalmente, tras la aplicación del instrumento KPSI es posible concluir que, si bien los estudiantes son “nativos digitales”, esta característica se expresa solamente en tareas superficiales y no en las que exigen un mayor desafío cognitivo.

## **2.6. Actividades críticas/prioritarias a desarrollar para resolver el problema**

A partir del diagnóstico surgen una serie de actividades críticas y prioritarias que será necesario implementar para dar solución al problema de investigación. El objetivo es mejorar las habilidades investigativas en los estudiantes, por lo que se abordarán de 8 a 10 sesiones durante el periodo de intervención, las cuales abarcarán los siguientes puntos críticos:

- Establecer el marco teórico del Aprendizaje Basado en Investigación

- Identificar criterios para una investigación de buena calidad
- Formular y redactar preguntas e hipótesis investigativas
- Utilizar motores de búsqueda de información en internet
- Criticar, analizar y contrastar distintas fuentes de información
- Presentar las conclusiones de la investigación de forma clara y sintética

Estas actividades críticas aparecen como fundamentales para dar solución al problema identificado inicialmente. Para el desarrollo de las actividades se realizarán talleres teórico-prácticos de 45 minutos cada uno, con el objetivo que al final de estos los estudiantes puedan entregar un informe de su investigación.

## **2.7. Agentes claves de la comunidad educativa**

Al momento de escoger y utilizar el método de investigación-acción la comunidad educativa tiene mucho que decir con respecto a la problemática y a las posibles soluciones, principalmente porque este tipo de investigación se destaca por ser de carácter colaborativo y pretender una transformación social (Latorre, 2005). Los resultados de este tipo de investigación deben repercutir en la comunidad donde fue realizada y la misma comunidad debe actuar como árbitro que juzga la calidad de los resultados y de la mejora realizada, teniendo en cuenta que este tipo de investigación “no solo debería servir a propósitos políticos y de producción de conocimiento” (Lincoln, 1995, citado en Sandín, 2000, p. 233).

Por lo tanto, los actores claves de la comunidad educativa que serán considerados son los estudiantes y el docente de Historia.

- Estudiantes: Asumen un rol clave, puesto que son los protagonistas de la intervención que se realizará. Específicamente son 30 estudiantes que componen

un mismo curso, 28 hombres y dos mujeres. Estos estudiantes transitan desde primero medio (2020) a segundo medio (2021).

- Docente de Historia: En este contexto el docente cumplirá también el rol de investigador, por lo que tiene la ventaja de estar familiarizado con el ambiente en el cual se desarrolla el problema de investigación. El docente estará a cargo de orientar la mejora de habilidades investigativas en los estudiantes.

## **2.8. Metodologías óptimas para desarrollar en la etapa de intervención**

El desarrollar habilidades investigativas en los estudiantes implica centrarse necesariamente en el paradigma constructivista de la educación. Es fundamental que el estudiante se desenvuelva como un participante activo y autónomo en su propio proceso de aprendizaje. El problema inicial, que se enmarca en el plano curricular, plantea el bajo nivel y desarrollo de habilidades investigativas en los estudiantes, por lo tanto, es necesario identificar una metodología idónea para el momento de la intervención, con el fin de revertir la problemática detectada.

Como el objetivo de la intervención es mejorar habilidades que fomentan el aprendizaje activo de los estudiantes, se propone una metodología didáctica que propicie el desarrollo de habilidades investigativas desde un enfoque constructivista, rompiendo con el modelo de enseñanza tradicional. Esta metodología lleva por nombre Aprendizaje Basado en Investigación (en adelante ABI), y pretende vincular el trabajo investigativo con el dominio de algunas herramientas que tienen su fundamento en las TIC.

El ABI “hace uso de estrategias de aprendizaje que tienen como finalidad relacionarse con la indagación [...] en forma parcial o total apoyándose en la metodología disciplinaria o interdisciplinaria para investigar una hipótesis, problema o pregunta de investigación, con el asesoramiento del docente” (Rivadeneira & Silva, 2017, p. 8). La metodología del ABI será adaptada a los propósitos y fines de la asignatura de Historia, con el fin de desarrollar las habilidades investigativas que se encuentran de manera explícita en el curriculum de la disciplina.

El establecer una forma de trabajo para desarrollar las habilidades permitirá que los actores claves de esta investigación asuman un rol mucho más claro y definido. Los estudiantes responderán a sus propias interrogantes por medio de un trabajo reflexivo y mucho más autónomo, generando conocimiento disciplinar. El docente por su parte guiará y supervisará las actividades de los estudiantes, facilitando contenidos relevantes y retroalimentando oportunamente.

Para llevar a cabo el ABI se implementarán tres etapas que desembocarán en la elaboración de una investigación que se centre en un tema determinado:

- Primera etapa: En esta etapa se identificarán los elementos teóricos del ABI y se definirá en conjunto con los estudiantes la meta a alcanzar y los criterios que definirán un trabajo de buena calidad.
- Segunda etapa: A partir de una pregunta y de una hipótesis de investigación se dará paso al trabajo con fuentes de información disponibles en internet.
- Tercera etapa: Finalmente en esta etapa se desarrollará la redacción del informe que refleje los resultados de la investigación.

## **2.9. Marco teórico**

La presente investigación considera como punto de referencia el paradigma constructivista del aprendizaje. El origen del constructivismo y su evolución a través del tiempo permiten señalar que “el ser humano es un activo constructor de su realidad” (Universidad San Buenaventura, 201, citado en Ortiz, 2015, p. 96). Esta perspectiva se contrapone completamente a la visión tradicional de la educación, en donde el estudiante asume un rol mucho más pasivo y el docente una posición mucho más protagónica.

El énfasis de este paradigma está en que el estudiante es alguien capaz de construir conocimiento y no tan solo reproducirlo, puesto que se asume que “[...] las personas forman o construyen gran parte de lo que aprenden y comprenden” (Bruning et al., 2004,

citado en Schunk, 2012, p. 229). Para especificar de mejor manera la perspectiva que se abordará desde el constructivismo, se recurrirá a las ideas centrales de los postulados de Vygotsky.

En el plano educativo, la teoría constructivista que planteó Lev Vygotsky mantiene muchos de sus matices vigentes en la actualidad. Considerando el enfoque de la Zona de Desarrollo Próximo, no basta simplemente que el estudiante sea capaz de construir conocimientos, pues este proceso debe estar mediado socialmente y no desarrollarse de manera independiente. Es así como “en la ZDP un profesor y un aprendiz (adulto/niño, tutor/alumno, modelo/observador, profesor/aprendiz, experto/novato) trabajan en conjunto en una tarea que el aprendiz no puede realizar de forma independiente debido a su nivel de dificultad” (Schunk, 2012, p. 230).

Es importante que profesor y estudiantes trabajen colaborativamente para el logro de una determinada tarea. Bajo esta perspectiva el docente “actúa como un canal de traslación, un ‘andamio’ de construcción que paulatinamente debe ser retirado, anularse en tanto sujeto” (Corral, 2001, p. 75). Para que se logre una correcta interacción dentro de la Zona de Desarrollo Próximo, profesor y estudiantes deben compartir herramientas culturales, es decir, “cuando el aprendiz internaliza esta interacción mediada culturalmente, se produce en él un cambio cognoscitivo” (Schunk, 2012, p. 230).

Esta teoría sustentará la presente investigación, tomando los principios de una participación por parte de los estudiantes y un aprendizaje mediado y guiado por el docente.

### **Habilidades investigativas**

De manera general, las habilidades investigativas pueden ser definidas de múltiples formas, ya sea enfatizando en los procesos cognitivos o en las habilidades prácticas que son necesarias para llevar a cabo una investigación. De manera más específica, estas habilidades pueden ser definidas como un:

“Dominio de acciones (psíquicas y prácticas) que permiten la regulación racional de la actividad, con ayuda de los conocimientos y hábitos que el sujeto posee para ir a la búsqueda del problema y a la solución del mismo por la vía de la investigación científica” (Pérez & López, 1999, citado en Martínez & Márquez, 2014, p. 345).

Las habilidades investigativas son importantes dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, sobre todo al tener en consideración el paradigma constructivista como eje transversal en la interacción educativa. Esta relevancia radica en que:

“Las estrategias didácticas basadas en el uso de habilidades investigativas, para la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias está orientado a facilitar que los estudiantes adquieran y desarrollen las habilidades y destrezas adecuadas para construir en forma participativa, activa y científica los conocimientos planteados en el currículum” (Arenas, 2005, citado en Pérez, 2017, p. 17).

Por lo tanto, se requiere que el estudiante asuma una actitud activa y participativa frente a la construcción del conocimiento y de su propio aprendizaje. Además, las habilidades investigativas requieren “el implemento de reglas, métodos, que se definen como pre-requisitos para llegar a un nuevo conocimiento experimental, ya que incluye soportes de manera teórica y práctica, es decir establecer resolución de los problemas que requiera de reglas de orden superior” (Angamarca, 2020, p. 19).

Existen elementos que se encuentran de manera explícita dentro de este conjunto de habilidades. De acuerdo con López (2001) citado en Martínez y Márquez (2014), estas habilidades hacen alusión a las relaciones multidisciplinares que se establecen en el currículum. En la figura 2 se muestra que las habilidades investigativas, a la vez, están divididas en habilidades instrumentales y habilidades sociales, ambas fundamentales en cualquier proceso investigativo.

**Figura 2**

*Estructura de las habilidades instrumentales y sociales*



Fuente. “Desarrollo de habilidades investigativas de los estudiantes que cursan el bachillerato en línea” (p.128), por O. Reyes, 2013, *Revista mexicana de bachillerato a distancia*, (10).

En el plano de las Ciencias Sociales, específicamente en la asignatura de Historia, las habilidades investigativas son relevantes para la construcción del conocimiento.

En el caso específico de la investigación histórica:

“se busca, rastrea, indaga, relaciona... a través de los documentos, fuentes —primarias o secundarias— en los que el investigador ha de

saber localizar, seguir, reformular las huellas del objeto de su investigación de modo que le acaben llevando a un nuevo descubrimiento, a una profundización mayor en alguna realidad histórica” (Gudin, 2014, p.1).

El carácter interpretativo de las Ciencias Sociales es uno de los énfasis de la propuesta del Ministerio de Educación para la asignatura de Historia, y por medio de este foco se espera que los estudiantes sean capaces de adquirir ciertas habilidades y reconocer la “diversidad de visiones que pueden existir para aproximarse a la realidad social, y que comprendan que la validez de las distintas interpretaciones está sujeta a distintos criterios que buscan evitar el relativismo y promover una opinión rigurosa e informada” (MINEDUC, 2016, p. 39).

La tarea investigativa en la asignatura de Historia se nutre de las cuatro grandes habilidades que son planteadas en el curriculum de la disciplina. Estas son: Pensamiento temporal y espacial, Pensamiento crítico, Análisis de fuentes de información y, por último, la comunicación de resultados (MINEDUC, 2016). Cada una de estas habilidades permiten que el estudiante desarrolle investigaciones en donde sea capaz no solamente de preguntarse sobre un problema histórico, sino también levantar una hipótesis, recoger evidencia y llegar a una interpretación y conclusión determinada.

### **Tecnologías De La Información Y La Comunicación**

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) abarcan un concepto muy amplio dentro de esta nueva forma de acceder y comunicar el conocimiento. En términos generales, es posible señalar que:

“las nuevas tecnologías de la información y comunicación son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e

interconexiónadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas” (Cabero, 1998, citado en Belloch, 2018, p. 1).

En el marco del desarrollo de habilidades investigativas, el medio informático adquiere preponderancia en esta materia, puesto que es el mecanismo mediante el cual se accede y se comunica la información. Los instrumentos digitales a través del tiempo se han diversificados, teniendo en consideración equipos como televisores, celulares, computadores, pero dentro de estos, “sin lugar a duda, los medios más representativos de la sociedad actual son los ordenadores que nos permiten utilizar diferentes aplicaciones informáticas (presentaciones, aplicaciones multimedia, programas ofimáticos...) y más específicamente las redes de comunicación, en concreto Internet” (Belloch, 2012, p. 2).

Internet ha permitido que los estudiantes puedan acceder a una gran y completa biblioteca virtual, “complementada con nuevas formas de acceso inteligente al contenido de los textos, estrategias de búsqueda y catalogación que sean más potentes desde el punto de vista semántico” (Villota *et al.*, 2019, p. 3). Por lo tanto, los motores de búsqueda en internet son el paso inicial para encontrar de manera rápida la información que se necesita.

A pesar de todos los beneficios que Internet presenta en el marco de la educación, existe una serie de inconvenientes a los cuales es necesario poner atención para que este recurso sea verdaderamente un aporte al proceso de enseñanza-aprendizaje. Según Díaz (2013), estos inconvenientes se concentran en los siguientes puntos:

- Como se tiene acceso a mucha información, es muy fácil que los estudiantes se distraigan en la búsqueda de la información. Y en algunas ocasiones, la información obtenida es incorrecta.
- Da lugar a que estudiantes se aprovechen del aprendizaje colaborativo, y no trabajen.
- El acceso a muchas distracciones. Es conocido por todos que cuando un estudiante está trabajando, lo haga estando conectado a diferentes redes sociales.
- El acceder a mucha información, puede llevar al plagio “cortar y pegar”

La presencia de estos riesgos hace que sea necesario educar y preparar a los estudiantes en la búsqueda de información rigurosa y confiable en las distintas páginas webs que se encuentran disponibles en Internet. En este siglo XXI es necesario complementar las habilidades investigativas con los recursos ofrecidos por las Tecnologías de la Información y la Comunicación. En el caso de la investigación, como metodología para alcanzar el logro de estas habilidades en la asignatura de Historia, la preparación en el uso de este complemento se hace muy necesario, puesto que “uno de los problemas que nos presenta ese acceso universal a las fuentes documentales es la adecuada discriminación de los documentos relevantes” (Gudin, 2014, p. 6).

### **Aprendizaje Basado en Investigación**

Para desarrollar habilidades que son propiciadas por el curriculum escolar, las metodologías didácticas surgen como un camino viable para dicho propósito. El paradigma constructivista de la educación propicia que los estudiantes asuman un rol activo y protagónico en el proceso de aprendizaje, por lo que la metodología de enseñanza debe ser coherente con aquella perspectiva. Considerando lo anterior, el Aprendizaje Basado en Investigación (ABI) cumple con los requisitos para ser utilizada en el desarrollo de habilidades de orden superior.

Esta metodología (ABI) surge como un modelo que se relaciona directamente con los requerimientos de la didáctica actual, puesto que:

“se basa en la idea de que los estudiantes se apropien y construyan conocimientos cimentados en la experiencia práctica, el trabajo autónomo, el aprendizaje colaborativo y por descubrimiento, rubros fundamentales para alcanzar dominios en los aprendizajes, desarrollar conocimientos y actitudes para la innovación científica, tecnológica, humanística y social” (Peñaherrera, 2014, citado en Figueroa *et al.*, 2018, p.139).

El proceso de enseñanza y aprendizaje basado en la investigación debe ser contextualizado y centrado en el “tratamiento de situaciones problemáticas realistas, que requieren un trabajo investigativo crítico, que tenga significado social y cognitivo para quienes participan en el hecho educativo, sin discriminación alguna como ocurre con las teorías instruccionalista y constructivista” (Mora, 2009, p. 39). Por lo tanto, iniciar desde la identificación de un problema o un cuestionamiento es un elemento central de esta metodología.

Desde las propuestas planteadas a partir del Aprendizaje Basado en Investigación, se busca principalmente “unir la relación entre la construcción de conocimientos por parte de los estudiantes y la producción de conocimientos como una actividad de la ciencia” (Nieto, 2013, p. 15). Considerando esto, es importante extrapolar la metodología de investigación propia de la disciplina científica hacia la asignatura en cuestión. Es decir, para el caso de la asignatura de Historia es necesario que el estudiante recurra al método investigativo del historiador para poder no solamente crear conocimiento histórico, sino que también para desarrollar las habilidades investigativas que fomenta el currículum escolar.

La asignatura de Historia promueve una serie de habilidades que se relacionan de forma estrecha con la metodología de trabajo del Aprendizaje Basado en Proyectos.

En primer lugar, se asume que toda investigación parte desde un problema o cuestionamiento (Mora, 2009). Desde la asignatura de Historia, esto se intenciona a través del pensamiento crítico, en donde se señala que el estudiante debe desarrollar “una actitud flexible y cuestionadora, interesada por indagar en las razones de los fenómenos, en profundizar en el conocimiento, y abierta a considerar distintos puntos de vista para el análisis” (MINEDUC, 2016, p. 42).

En segundo lugar, la búsqueda, recolección y análisis de la información constituyen elementos fundamentales de todo proceso investigativo. El currículum de Historia concuerda con esta idea al señalar que “la utilización de diversas fuentes de información, escritas y no escritas, constituye un elemento central de esta propuesta, pues,

a partir de ellas, las y los estudiantes pueden acceder a una comprensión más global de los fenómenos sociales estudiados en el nivel” (MINEDUC, 2016, p. 41).

Y, en tercer lugar, los resultados de cualquier investigación deben ser comunicados a otros en un lenguaje comprensible y accesible (Mora, 2009). Esto es destacado dentro de las habilidades comunicativas de la asignatura de Historia, al señalar que “esta habilidad busca reforzar en los y las estudiantes la capacidad de transmitir a otros –de forma clara, respetuosa y deferente– los resultados de sus observaciones, descripciones, análisis o investigaciones, por medio de distintas formas de expresión oral y escrita” (MINEDUC, 2016, p. 42).

El modelo de innovación educativa que guía y orienta la presente investigación e intervención corresponde al modelo cognitivo. Este modelo se sustenta sobre ciertos principios que destacan la importancia del desarrollo de habilidades cognitivas, el rol del profesor como un facilitador del aprendizaje y la innovación, como una instancia de resolución de problemas, permitiendo el desarrollo de las habilidades cognitivas deseadas en un determinado momento (Palomo *et al.*, 2011).

Considerando lo anterior, la presente intervención se centra principalmente en un modelo de solución de problema mediante el Aprendizaje Basado en Investigación. Esta propuesta toma en cuenta los lineamientos del modelo cognitivo al momento de establecer el rol del docente como el de un mediador y guía para que los estudiantes puedan desarrollar un proceso cognitivo que a la vez, los lleve a investigar, teniendo como producto final un informe que dé cuenta del proceso de aprendizaje llevado a cabo.

Las ventajas del modelo cognitivo radican en la resolución de un problema como foco de la innovación, la continua reflexión en la práctica, el logro de competencias en un contexto educativo y la fundamentación de la práctica de enseñanza (Palomo *et al.*, 2011). Por lo tanto, bajo esta perspectiva, es necesario que el docente innovador se centre en la competencia a desarrollar, por medio de prácticas de enseñanza acompañadas de valores con significados intersubjetivos. Además, el docente debe entregar los lineamientos para

que los estudiantes sean capaces de lograr, con cierto grado de autonomía, los aprendizajes establecidos.

## **CAPÍTULO 3: MODELO DE INTERVENCIÓN**

La propuesta del presente trabajo constituye un elemento fundamental dentro de los procesos desarrollados en los ciclos de la investigación-acción, puesto que refleja la concreción de la innovación tras un proceso de reflexión que combina la mirada tradicional de un docente con la de un investigador comprometido con su realidad, a partir de las dificultades y los desafíos propios de su práctica cotidiana.

### **3.1. Descripción de la metodología**

Al momento de definir la metodología utilizada en la intervención, se debe establecer en primer lugar los roles de los actores que participarán en la investigación. En primer lugar, la propuesta, al estar enmarcada dentro de una investigación-acción, el docente asume un rol protagónico como investigador. Para llevar a cabo lo anterior es necesario que el docente se involucre en el contexto y en la problemática detectada. Por lo tanto, el investigador está relacionado estrechamente con el grupo en donde se realizará la intervención. Considerando esto, el docente-investigador deberá recopilar información en tres momentos claves: antes, durante y después de la aplicación de la propuesta.

Para potenciar y enriquecer la intervención, se solicitará la participación de otros docentes vinculados al curso, quienes se encargarán de facilitar información relevante y significativa.

Por otra parte, surgen como actores claves los estudiantes, quienes desde la perspectiva constructivista adquieren un rol activo y participativo. Es necesario, por lo tanto, dentro de la propuesta, considerar sus opiniones, intereses y motivaciones al momento de realizar el proceso de enseñanza-aprendizaje y de desarrollar las distintas habilidades.

La base metodológica de la investigación-acción establece la presencia de varios ciclos de investigación integrados por distintos momentos o fases (Latorre, 2005).

La literatura consultada concuerda con la idea de que existe un mínimo de fases que deben estar presentes en todo ciclo investigativo, estas son: planificar, actuar, observar y reflexionar (Kemmis, 1989. Citado en Latorre, 2005).

Cada una de estas fases implica un trabajo metodológico por parte del docente-investigador, que tiene como resultado la generación de un conocimiento contextualizado, aplicable a la realidad próxima en la que se encuentra el investigador, favoreciendo sus propias prácticas y beneficiando el aprendizaje de sus estudiantes.

La particularidad de este tipo de investigación es que resuelve finalmente el problema de la relación entre la teoría y la práctica (Elliott, 2005), puesto que la bibliografía especializada tiende a dar respuesta a preguntas que no se han realizado desde la labor docente. Por lo mismo, al ser el docente quien también investiga, el conocimiento que se genera es pertinente a las necesidades que surgen desde la experiencia.

### **3.2. Objetivo general y específicos de la intervención**

#### **Objetivo general**

Fortalecer las habilidades investigativas de los estudiantes de un segundo medio de un liceo de la comuna de Coronel, en la asignatura de Historia, Geografía y Ciencias Sociales, a través del uso del método de Aprendizaje Basado en Investigación.

#### **Objetivos específicos**

- Diseñar un conjunto de actividades orientadas a la enseñanza y aprendizaje de habilidades investigativas, a través de la revisión de la literatura especializada.
- Implementar la metodología del Aprendizaje Basado en Investigación, a través de un conjunto de actividades, para desarrollar habilidades investigativas en la asignatura de Historia, Geografía y Ciencias Sociales.

- Evaluar la implementación de la intervención, planteando conclusiones y desafíos frente a los resultados obtenidos.

### 3.3. Plan de intervención

Para abordar la problemática se propone realizar una intervención contextualizada en las necesidades de la institución educativa. La finalidad es desarrollar y fortalecer las habilidades investigativas de un grupo de estudiantes de segundo año medio, específicamente en la asignatura de Historia. Para esto, se han establecido objetivos que sean medibles y observables, recogiendo información relevante a través de diversos medios de verificación que permitan llegar a conclusiones con respecto al logro de estos. A continuación, se presenta los métodos de medición de impacto por objetivos.

**Tabla 4**

*Matriz de impacto por objetivo*

Objetivo específico	Dimensión del objetivo a considerar	Acciones para lograr el objetivo	Meta inmediata	Estándar mínimo	Meta de impacto	Método de verificación
Diseñar un conjunto de actividades orientadas a la enseñanza y aprendizaje de habilidades investigativas, a través de la revisión de la literatura especializada.	Diseño de actividades.	1-Revisión de literatura especializada.  2-Planificación de actividades para la enseñanza-aprendizaje de	1-Identificación de información en el plano teórico y una experiencia empírica.  2-Actividades que incluyan la estructura de la investigación, el uso del motor de búsqueda de	1-Identificación de información sólo en el plano teórico.  2-Actividades que incluyan solamente la estructura de la investigación y la	1-Identificación de información en el plano teórico y dos experiencias empíricas.  2-Actividades que incluyan el planteamiento de una pregunta de investigación, la estructura de la	1-Ficha bibliográfica  2-Documento con la Planificación de las sesiones.

		habilidades investigativas.	Google y la redacción de un informe.	redacción de un informe.	investigación, el uso del motor de búsqueda de Google y la redacción de un informe.	
Implementar la metodología del Aprendizaje Basado en Investigación, a través de un conjunto de actividades, para desarrollar habilidades investigativas en la asignatura de Historia, Geografía y Ciencias Sociales.	Aplicación de actividades para desarrollar habilidades investigativas	<p>1-Sesión 1: Elección del tema y de la pregunta de investigación.</p> <p>2-Sesión 2 Identificación de la estructura de una investigación histórica.</p> <p>3-Sesión 3 introducción al uso del motor de búsqueda de Google.</p> <p>4-Sesión 4: Búsqueda de fuentes de información utilizando el motor de búsqueda de Google.</p> <p>5-Sesión 5: Redacción del</p>	<p>1-Los estudiantes escogen el tema a investigar y plantean una pregunta ambigua.</p> <p>2-Los estudiantes logran comprender el 70% de los elementos.</p> <p>3-Los estudiantes identifican el 70% de los elementos relevantes del filtro del motor de búsqueda.</p> <p>4-Los estudiantes encuentran y seleccionan dos fuentes de información confiables en internet.</p>	<p>1-Los estudiantes escogen el tema a investigar, pero no plantean una pregunta.</p> <p>2-Los estudiantes logran comprender el 60% de los elementos.</p> <p>3-Los estudiantes identifican el 60% de los elementos relevantes del filtro del motor de búsqueda.</p> <p>4-Los estudiantes encuentran y seleccionan una fuente de información confiable en internet.</p>	<p>1-Los estudiantes escogen el tema a investigar y plantean una pregunta correctamente.</p> <p>2-Los estudiantes logran comprender el 85% de los elementos.</p> <p>3-Los estudiantes identifican el 80% de los elementos relevantes del filtro del motor de búsqueda.</p> <p>4-Los estudiantes encuentran y seleccionan tres fuentes de información confiables en internet.</p>	<p>1-PPT -Formulario de Google -Lista de cotejo</p> <p>2-Formulario de Google (cuestionario) -Lista de cotejo -PPT</p> <p>3-PPT -Formulario de Google (cuestionario) -Lista de cotejo.</p> <p>4-Guía de actividad -Lista de cotejo.</p>

		informe del trabajo de investigación.	5-El 70% de los estudiantes redactan el informe durante la sesión.	5-El 60% de los estudiantes redactan el informe durante la sesión.	5-El 80% de los estudiantes redactan el informe durante la sesión.	5-Informes entregados por estudiantes. -Listado de alumnos con informes entregados.
Evaluar la implementación de la intervención, planteando conclusiones y desafíos frente a los resultados obtenidos.	Evaluación de los resultados Obtenidos.	1-Revisión de los trabajos de investigación.  2-Segunda aplicación KPSI	1-El informe final de investigación certifica en un nivel óptimo el 70% de los indicadores que se encuentran en la rúbrica  2-Un 70% de las respuestas de los estudiantes se encuentran en el nivel óptimo (nivel 3) para cada una de las dimensiones del KPSI.	1-El informe final de investigación certifica en un nivel óptimo el 60% de los indicadores que se encuentran en la rúbrica  2-Un 60% de las respuestas de los estudiantes se encuentran en el nivel óptimo (nivel 3) para cada una de las dimensiones del KPSI.	1-El informe final de investigación certifica en un nivel óptimo el 80% de los indicadores que se encuentran en la rúbrica  2-Un 80% de las respuestas de los estudiantes se encuentran en el nivel óptimo (nivel 3) para cada una de las dimensiones del KPSI.	1-Rúbrica analítica de desempeño  2-Instrumento KPSI

Fuente. Elaboración propia

### 3.4. Carta Gantt

La distribución de las actividades, de acuerdo con el tiempo estipulado, quedó establecido de la siguiente manera.

**Tabla 5**

*Cronograma del plan de intervención*

Objetivos específicos	Indicadores	Actividad	Técnica e instrumento de evaluación	Cronograma															
				Mayo			Junio			Julio									
Diseñar un conjunto de actividades orientadas a la enseñanza y aprendizaje de habilidades investigativas, a través de la revisión de la literatura especializada.	Identifica referencias teóricas y empíricas que hagan referencias a los conceptos teóricos involucrados en la intervención.  Organiza una secuencia de actividades relacionadas al desarrollo de habilidades investigativas.	Revisión de literatura especializada.	Análisis documental		x	x													
		Planificación de actividades para la enseñanza-aprendizaje de habilidades investigativas.	Análisis documental				x												
Implementar la metodología del Aprendizaje Basado en Investigación, a través de un conjunto de actividades, para desarrollar habilidades investigativas en la asignatura de Historia, Geografía y Ciencias Sociales.	Aplica la metodología de ABI por medio de una secuencia de actividades que tenga como resultado la redacción, por parte de los estudiantes, de un informe del trabajo de investigación.	Sesión 1: Elección del tema y de la pregunta de investigación.	Rúbrica  Registro anecdótico.					x											
		Sesión 2 sobre la identificación de la estructura de una investigación histórica.	Guía de actividades.  Pauta de evaluación.  Registro anecdótico.							x									
		Sesión 3 introducción al uso del motor de búsqueda de Google.	Guía de actividades.  Pauta de evaluación.  Registro anecdótico.									x							
		Sesión 4: Búsqueda de fuentes de	Guía de actividades.											x					

		información utilizando el motor de búsqueda de Google.	Pauta de evaluación. Registro anecdótico.																
		Sesión 5: Redacción del informe del trabajo de investigación.	Rúbrica analítica de desempeño. Registro anecdótico.																x
Evaluar la implementación de la intervención, planteando conclusiones y desafíos frente a los resultados obtenidos.	Evalúa, por medio de criterios establecidos, el informe del trabajo de investigación y los aprendizajes obtenidos por los estudiantes tras la intervención realizada.	1-Revisión de los trabajos de investigación	Rúbrica analítica de desempeño																x
		2-Segunda aplicación KPSI	KPSI																

### 3.5. Descripción del plan de intervención

Ya se ha señalado previamente que el siglo XXI está caracterizado, dentro de otros aspectos, por las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Este escenario nos presenta de manera global una variedad de beneficios y desventajas que se manifiestan al momento de acceder y utilizar la información que se encuentra disponible.

La etapa diagnóstica de la presente investigación permitió evidenciar, tanto por parte del docente entrevistado como por parte de los estudiantes, un bajo desarrollo de habilidades investigativas en la asignatura de Historia. Este problema es contextualizado teniendo en consideración la edad y el nivel educativo en el cual se encuentran los estudiantes, es decir, primero y segundo medio de un establecimiento de carácter técnico profesional. El problema se hace presente en la búsqueda de información y en la forma

en que los resultados de la investigación son presentados por los estudiantes, puesto que estos suelen ser informes muy poco críticos y reflexivos.

La forma de abordar este problema debe considerar las dos aristas identificadas. Por una parte, es necesario alfabetizar a los estudiantes en la búsqueda de información a través de páginas webs, y, por otra parte, es importante poner el énfasis en el desarrollo de una metodología que permita un proceso investigativo que incorpore la reflexión y la rigurosidad. Debido a esto, el plan de intervención tiene como objetivo general el fortalecer las habilidades investigativas de los estudiantes de un segundo medio de un liceo de la comuna de Coronel, en la asignatura de Historia, Geografía y Ciencias Sociales.

Para llevar a cabo esta intervención es importante considerar las características de los participantes. En primer lugar, el grupo de estudiantes participantes corresponde a un segundo medio (2021), sin embargo, cabe señalar que el diagnóstico del problema fue realizado cuando este grupo se encontraba en primero medio (2020).

El curso está compuesto por 32 estudiantes, de los cuales dos son mujeres y treinta son hombres. Además, siete estudiantes están incorporados en el programa PIE, en donde cinco de ellos tienen necesidades educativas transitoria y dos tienen necesidades educativas permanentes. Los estudiantes actualmente asisten a las clases en modalidad online, registrando una asistencia general promedio de un 72 % en lo que va del año 2021. Todos los estudiantes del curso cuentan con algún medio para conectarse a las clases online, puesto que el establecimiento ha puesto a disposición distintos dispositivos digitales e internet móvil para aquellos estudiantes que presentaron mayores complicaciones desde inicio de año. A pesar de esto, la asistencia a clases se ha visto afectada por la desmotivación de algunos, los cuales señalan sentir que no están aprendiendo en esta modalidad virtual.

En segundo lugar, el docente participante cumple la función de investigador, teniendo como objetivo principal el producir el cambio mediante la intervención planificada. El departamento de Historia de la institución educativa cuenta con cuatro profesores, de los cuales dos (considerando dentro de ellos al investigador) han realizado

clases en los niveles de primero y segundo en los últimos años, lo cual permite tener una perspectiva, fundada en la experiencia, acerca de cuáles son las principales dificultades que tienen los estudiantes al momento de investigar en la asignatura de Historia.

El rol del docente-investigador es el de identificar y diagnosticar el problema de investigación, que en este caso tiene su origen en el área curricular, e idear una intervención que permita el cambio hacia la mejora. Por lo tanto, la innovación se plantea desde la didáctica, estableciendo una metodología que permita fortalecer las habilidades investigativas de los estudiantes, teniendo en consideración también las nuevas formas de acceder a la información por medio de la web.

El primer objetivo específico plantea el diseñar un conjunto de actividades orientadas a la enseñanza y aprendizaje de habilidades investigativas, a través de la revisión de la literatura especializada. A diferencia del resto de la intervención, este objetivo y, las actividades que considera, fue el único que se pudo realizar de manera colaborativa, incluyendo para esto al otro profesor de Historia que realiza clases en primero y segundo medio. Para llevar esto a cabo se consideró dos etapas: La primera etapa se relaciona con la búsqueda y revisión de literatura especializada en el tema, y la segunda etapa, con el diseño y la planificación de actividades para la enseñanza y aprendizaje de habilidades investigativas.

La revisión de literatura conllevó la búsqueda de información, tanto desde el plano teórico como desde el plano empírico, considerando libros, tesis y artículos de revistas especializadas. Tras esto, se llegó a la conclusión de que una forma adecuada de fortalecer las habilidades investigativas de los estudiantes en la asignatura de Historia era a través del Aprendizaje Basado en Investigación (ABI). Una fuente de información clave en la revisión bibliográfica fue el material puesto a disposición en la página web del Tecnológico de Monterrey, puesto que esta institución ha profundizado, a partir de la experiencia, la utilización de estas metodologías.

Una vez identificada la metodología que se utilizaría para fortalecer las habilidades investigativas en la asignatura de Historia, fue preciso diseñar y planificar las

actividades que integran el área metodológica, el acceso a la información y la forma de comunicar los resultados de la investigación, además de los instrumentos de recogida de información que se utilizaría en cada una de las sesiones.

El segundo objetivo específico plantea el implementar la metodología del Aprendizaje Basado en Investigación, a través de un conjunto de actividades, para desarrollar habilidades investigativas en la asignatura de Historia. Para llevar a cabo esta implementación se planificarán 5 sesiones con sus respectivas actividades, las cuales tendrán las siguientes características:

Sesión 1: La primera sesión tiene como objetivo el dar a conocer a los estudiantes el trabajo que se llevará a cabo durante la aplicación de la propuesta. Específicamente, en esta sesión se expondrá el tema a investigar, el cual consiste en “la inserción de Chile en el proceso de industrialización durante el siglo XIX”. Es importante señalar que este tema se encuentra directamente vinculado con el objetivo de aprendizaje 10 del currículum de primero medio (se realizará con el currículum de primero medio, puesto que hasta el momento en el establecimiento se está desarrollando un plan de nivelación y refuerzo de los aprendizajes del año anterior). Este tema será dividido en varios más, con el fin de que sean más acotados y específicos, además, para que los estudiantes tengan la oportunidad de escoger cuál de ellos les interesa o les causa mayor curiosidad para investigar. Los subtemas son los siguientes: La industria del carbón en Chile; la industria del salitre en Chile; Las condiciones de vida de los obreros en la industria chilena; trabajo infantil en Chile durante el inicio y desarrollo de la industrialización; y por último, la llegada del ferrocarril a Chile.

Por otra parte, se expondrá inicialmente la metodología de una investigación histórica, tomando en consideración los pasos del ABI, y se recalcará la importancia de iniciar dicha investigación a partir de una pregunta. Se solicitará a los estudiantes el redactar preguntas que surjan desde sus propios intereses y dudas, y que permitan reflexionar sobre la temática en el transcurso de la investigación. Para esto, se recomendará utilizar adjetivos interrogativos como por ejemplo ¿cómo?, ¿por qué?, ¿para

qué?, entre otros. Los estudiantes, durante la clase, deberán redactar su pregunta de investigación en una guía de actividades (ver anexo 6) que será respondida a través de un formulario de Google, recibiendo posteriormente una retroalimentación del docente-investigador, en donde se indicará la factibilidad de la pregunta y aquellos elementos que se podrían mejorar con la finalidad de que aquellos estudiantes que lo necesiten puedan modificar su pregunta de investigación inicial.

Sesión 2: La segunda sesión tiene como objetivo el que los estudiantes puedan identificar las principales partes de la estructura y de la metodología de la investigación histórica, destacando fundamentalmente aquellas que serán utilizadas en las próximas sesiones. En el inicio de esta sesión el docente-investigador expondrá una serie de pasos que serán utilizados en el proceso de investigación del tema escogido. Estos pasos consisten en:

- Definir una pregunta de investigación: Permite delimitar lo que se quiere investigar.
- Identificar y registrar: Permite establecer qué es lo que se sabe del tema y qué es lo que le gustaría saber.
- Seleccionar las fuentes de la investigación: Permite considerar la confiabilidad, la pertinencia y la variedad de fuentes de información.
- Fichaje de fuentes: Permite extraer información bibliográfica, las ideas más importantes y realizar un breve análisis.
- Comunicar los resultados: Permite estructurar la forma en que serán presentados los resultados y conclusiones de la investigación.

Posteriormente, los estudiantes responderán un breve cuestionario (ver anexo 7) que permitirá recoger información acerca del grado de comprensión de cada uno de los pasos a seguir y de los conceptos que serán utilizados. Este cuestionario se aplicará utilizando un formulario de Google, lo que permitirá recibir de manera sincrónica las respuestas de los estudiantes y entregar una retroalimentación generalizada al finalizar la sesión.

Sesión 3: La tercera sesión tiene como objetivo el introducir a los estudiantes en el uso del motor de búsqueda de Google, con la finalidad de que estos puedan encontrar la información específica que buscan y en páginas webs confiables. Para esto, se realizará una sesión principalmente teórica-expositiva, con la finalidad de modelar el uso del motor de búsqueda de Google, indicando las partes fundamentales y aquellos criterios que deberán tener en consideración al momento de comenzar la búsqueda.

Durante la misma clase se aplicará un cuestionario (ver anexo 8) utilizando un formulario de Google, cuya finalidad será la de recopilar información con respecto al grado de comprensión de los pasos básicos a seguir al momento de utilizar el motor de búsqueda de Google, tanto desde un celular como desde un computador. La actividad será retroalimentada de manera general en el desarrollo la última parte de la sesión.

Sesión 4: La cuarta sesión tiene como objetivo el que los estudiantes busquen la información en páginas webs utilizando el motor de búsqueda de Google, teniendo en consideración el buscar fuentes de información que les permitan responder a la pregunta de investigación que fue planteada por ellos inicialmente. Se solicitará a los estudiantes el utilizar páginas webs confiables, de acuerdo con los criterios señalados en las sesiones anteriores, quedando excluido, por lo tanto, utilizar Wikipedia. Para fortalecer lo anterior, se sugerirá a los estudiantes utilizar la página web “Memoria Chilena”, sitio especializado y documentado en la historia nacional. Durante la sesión los estudiantes deberán buscar en internet a lo menos cuatro citas textuales que estén relacionadas con la pregunta de investigación. Posteriormente, se les solicitará que completen una ficha bibliográfica (ver anexo 9) por medio de una matriz en la cual deberán escribir la cita textual y, luego, extraer información y analizar la fuente a través de las siguientes preguntas: ¿cuál es la idea principal de la cita seleccionada?, ¿qué elementos de la cita ayudarían a responder tu pregunta de investigación? Esta actividad será realizada en la plataforma Documento de Google.

Sesión 5: La quinta sesión tiene como objetivo el que los estudiantes comiencen a redactar el informe que les permita comunicar los resultados de la investigación y, por

lo tanto, dar respuesta a la pregunta planteada inicialmente. Los estudiantes redactarán el informe considerando la siguiente estructura:

- Portada: Debe contener el membrete institucional, un título relacionado con el tema, datos personales y datos del docente.
- Introducción: Debe contener una presentación y contextualización del tema. Además, se debe plantear la pregunta de investigación.
- Desarrollo: Debe explicar de manera ordenada lo que se investigó, los aportes de las fuentes, lo que fueron descubriendo sobre el tema en estudio.
- Conclusión: Debe contener aquellas ideas y reflexiones más relevantes de la investigación que permitan señalar aspectos como por ejemplo ¿qué he aprendido? ¿qué me resultó más sorprendente? ¿qué cosas no pude descubrir? ¿la próxima vez que investigue haría algo distinto? ¿por qué? También pueden dejar planteadas nuevas preguntas que podrían ser retomadas en futuras investigaciones.
- Linkografía: Deben considerar los links de las páginas webs desde donde obtuvieron la información que utilizaron durante la investigación.

Las especificaciones técnicas del trabajo serán dadas a conocer a los estudiantes mediante un protocolo de la situación evaluativa y complementada por una rúbrica analítica de desempeño (ver anexo 10).

El tercer objetivo específico consiste en evaluar la implementación de la intervención, planteando conclusiones y desafíos frente a los resultados obtenidos. Las actividades vinculadas con este objetivo se centrarán en la revisión de los informes de investigación y en la aplicación del KPSI en una segunda instancia.

El proceso de investigación realizado por los estudiantes se sintetizará y evidenciará por medio de la realización de un producto, específicamente un informe que dé cuenta de los resultados de la investigación. Este informe será evaluado a través de una rúbrica analítica de desempeño, que considera, como aspectos a evaluar, aquellos

elementos que forman parte del informe de investigación y, también, aquellos elementos que se relacionan con el proceso de investigación que se llevó a cabo.

Por otra parte, para evaluar y, a la vez, evidenciar si existió un cambio en la percepción de los estudiantes con respecto al grado de conocimiento, habilidades y actitudes referente a la investigación en la asignatura de Historia, se aplicará por segunda vez el instrumento KPSI, complementando al que ya se había aplicado en la etapa diagnóstica.

### **3.6. Análisis de factibilidad de la intervención**

La presente intervención, que tiene como objetivo el fortalecer el desarrollo de habilidades investigativas en la asignatura de Historia, cuenta con las condiciones necesarias para que su implementación sea factible desde el punto de vista técnico, operativo y económico.

En primer lugar, al desarrollarse esta intervención en un contexto y en una institución determinada, es relevante contar con el apoyo de los cargos directivos, puesto que son los que responsables de poner a disposición los recursos y los espacios necesarios para desarrollar cada una de las actividades planificadas. En este sentido, desde un inicio se comunicó, tanto al director como a la jefa de UTP, la intención de llevar a cabo una investigación-acción en el establecimiento educativo. Frente a esto, ambos directivos manifestaron una buena recepción de lo comunicado y se comprometieron inmediatamente para ofrecer todo tipo de apoyo con el fin de que la intervención sea llevada a cabo.

En segundo lugar, para llevar a cabo la intervención es necesario tener la aprobación de aquellas personas que participaran, ya sea en todo el proceso de la investigación o solo en una parte de ella. Por lo tanto, es importante el crear documentos que permitan informar a los participantes y, a la vez, entregarles la tranquilidad de que sus datos, opiniones y resultados serán utilizados con confidencialidad y con una finalidad exclusivamente académica. Frente a esto, los estudiantes fueron informados de la

intervención, asintiendo la totalidad del grupo en cuanto a su participación. Además, al ser los estudiantes menores de edad, se entregó a los apoderados un consentimiento informado (ver anexo 11), en formato de formulario de Google, para que permitiesen la participación de sus hijos e hijas en la intervención. Cabe señalar que todos los apoderados dieron su aprobación.

En tercer lugar, un aspecto curricular que favorece el desarrollo y la factibilidad de la intervención es la de utilizar un objetivo de aprendizaje del curriculum para que los estudiantes puedan fortalecer el desarrollo de habilidades investigativas en la asignatura de Historia. Lo anterior permite que la intervención no obstaculice la cobertura curricular de los objetivos de aprendizajes priorizados durante el contexto de pandemia mundial. Por lo tanto, la intervención considera aprendizajes del curriculum y lo vincula con la metodología del Aprendizaje Basado en Investigación.

En cuarto lugar, a inicios de la pandemia la institución educativa en donde se llevará cabo la innovación incorporó al proceso de enseñanza-aprendizaje la suite de Google para la Educación. Esta plataforma permitió desde un inicio el poder realizar las clases en modalidad online, puesto que cuenta con aplicaciones que permiten poner a disposición de los estudiantes el material de estudio, permiten, además, realizar las clases por medio de videollamada, y que los estudiantes puedan realizar las actividades a través de los formularios de Google o de alguna otra aplicación complementaria. Esta plataforma favorece indudablemente la realización de cada una de las sesiones que fueron planificadas para realizar la intervención.

En quinto lugar, la institución educativa se ha preocupado desde el año 2020 de facilitar, principalmente a los estudiantes que presentaban dificultades para conectarse a las clases online, equipos tecnológicos, tales como computadoras, tablets e internet móvil. Esto permite que la totalidad de los estudiantes del curso donde se realizará la intervención puedan conectarse a las clases online y, por lo tanto, a cada una de las sesiones que han sido planificadas, con la finalidad de fortalecer las habilidades investigativas.

Sin embargo, a pesar de todos los elementos que aseguran la factibilidad de la intervención, aparecen algunos elementos que podrían obstaculizar el desarrollo de esta. La asistencia a clases online por parte de los estudiantes tiende a ser irregular durante algunos periodos, llegando la asistencia promedio del curso a un 72%. Por otro lado, un grupo de estudiantes señala estar desmotivados con respecto a su aprendizaje, puesto que sienten que aún no se han adaptado a las clases en modalidad online y, por ende, tienen la percepción de que no están aprendiendo.

### **3.7. Aplicación de la intervención e innovación**

La aplicación de la intervención se constituye en una parte fundamental del proceso de investigación-acción, puesto que pone en un nivel empírico aquello que se había planificado desde el plano de lo teórico. Las condiciones y el contexto del momento en que se aplica la intervención pueden alterar, en algunos términos, la planificación y organización inicial, pero en otros casos, también pueden enriquecer la propuesta.

Cabe recalcar que la intervención no se realizó en un año académico normal y presencial, más bien el contexto en el cual se llevó a cabo estuvo marcado por la pandemia a nivel mundial, las clases online y la incertidumbre que ha caracterizado al año 2020 y 2021. La flexibilidad ha sido la palabra clave que nos ha llevado a adaptarnos a las circunstancias que han ido surgiendo en la contingencia nacional e internacional.

La primera modificación que se vio reflejada en la práctica correspondió a la fecha de inicio de las sesiones planificadas en la intervención. En un comienzo, y de acuerdo con el cronograma, la primera sesión debía realizarse la primera semana de julio, pero por motivo de actividades extracurriculares se tuvo que iniciar la semana siguiente. En la misma línea, hubo dos sesiones, la 1 y la 2, que no pudieron desarrollarse de manera continua, puesto que en la semana intermedia se realizó en el establecimiento una jornada de contención socioemocional. En aspectos generales, dichas modificaciones no afectaron el desarrollo ni los resultados de la intervención.

Por otra parte, la asistencia promedio total de las sesiones fue de 26 estudiantes de un total de 32. Esto afectó la intervención en algunos aspectos, puesto que en las primeras dos sesiones hubo estudiantes que no se conectaron y en las siguientes sesiones tenían muchas dudas con respecto a lo que tenían que hacer. Esta situación se logró solucionar grabando las sesiones y subiéndolas a la plataforma del Classroom. Con esta medida se logró que aquellos estudiantes que no pudieron asistir a clases posteriormente revisaran el video y pudiesen realizar la actividad pendiente. Para grabar las clases se solicitó un consentimiento simple (ver anexo 12) de los apoderados por medio de un formulario de Google.

A pesar de que en el apartado anterior se había establecido como un posible obstáculo la desmotivación de un grupo de estudiantes frente a las clases online, la propuesta de intervención fue bien recibida por los estudiantes, puesto que significaba el realizar una actividad desafiante que los apartaba un poco de las tradicionales pruebas, las cuales hasta el momento eran una tendencia al momento de evaluar los aprendizajes en cada una de las asignaturas.

Si bien las condiciones óptimas para realizar la intervención hubieran sido en un contexto de presencialidad, el haberla realizado por medio de clases online no interfirió en el buen desarrollo de la propuesta, puesto que los estudiantes ya estaban familiarizados con las plataformas utilizadas y habían tenido la experiencia del año 2020 e inicios del 2021 con clases online.

## **CAPÍTULO 4: EVALUACIÓN DEL PLAN DE INTERVENCIÓN**

En este capítulo se darán a conocer los resultados de la intervención mediante la evaluación de lo realizado al término de la implementación de las sesiones. Para esto se utilizaron dos instrumentos de evaluación. El primero consistió en una rúbrica analítica de desempeño, que permitió evaluar el producto final entregado por los estudiantes, reflejado en un informe de investigación, y el segundo instrumento que se utilizó fue un KPSI, el cual fue aplicado en segunda instancia y permitió comparar los resultados con el realizado en la etapa diagnóstica.

### **4.1. Resultados del seguimiento de la intervención**

Cuando nos referimos a los resultados de la etapa de seguimiento, estamos mencionando la etapa principal de la intervención, cuyas sesiones constituyen el fuerte de la propuesta. Las sesiones 1, 2 y 3 se enfocaron principalmente en reforzar aquellos aspectos teóricos más descendidos en los estudiantes con respecto al conocimiento procedimental y al uso de una metodología clara y pertinente para investigar en la asignatura de Historia, recalando también la importancia de las TIC. Las sesiones 4 y 5 se enfocaron en aspectos más pragmáticos, considerando el “hacer” como eje fundamental de estas sesiones. A continuación, se detallará por sesión los instrumentos utilizados y los resultados obtenidos.

Sesión 1: En esta sesión asistieron 25 estudiantes de los 32 que integran el curso, lo cual permitió que casi la totalidad de los participantes considerados en la investigación adquirieran los fundamentos necesarios para desarrollar, adecuadamente, la capacidad de formular una pregunta de investigación. Durante la sesión, 24 estudiantes redactaron la pregunta de investigación guiándose en los criterios y recomendaciones señaladas previamente, el resto la envió después de la clase e incluso algunos la enviaron al día siguiente. Los criterios se enfocaban principalmente en que los estudiantes fuesen capaces de utilizar uno de los adjetivos interrogativos propuestos, que la pregunta esté relacionada con el tema escogido y que permita la reflexión. Para recoger las respuestas de los

estudiantes se utilizó un formulario de Google y una lista de cotejo simple (ver anexo 13) para evidenciar el logro de estos tres criterios. Del total de las respuestas recibidas 20 cumplían con los criterios señalados y 9 restantes presentaron algunas dificultades. Frente a esto se retroalimentó la pregunta de investigación a todos los estudiantes, focalizando los comentarios en aquellos que no habían cumplido con algún criterio, con el objetivo de que reformularan la pregunta de investigación.

Sesión 2: En esta sesión asistieron 24 estudiantes, el resto de los estudiantes realizó la actividad fuera del horario de la sesión, realizando la actividad un total de 28 estudiantes. La sesión comenzó con un inicio principalmente expositivo, en donde se dieron a conocer los principales elementos de la metodología de investigación histórica en conjunto con las partes de un informe de investigación. Para recoger información respecto al grado de conocimiento y comprensión de lo expuesto se aplicó un cuestionario de verdadero y falso. Este cuestionario se realizó en formulario de Google y contó con 10 enunciados o reactivos. En la siguiente tabla es posible apreciar la cantidad de estudiantes que contestaron de manera correcta e incorrecta en cada uno de los reactivos.

**Tabla 6**

*Frecuencia de respuestas de los estudiantes en actividad de la sesión 2*

<b>Reactivos</b>	<b>Cantidad de estudiantes que marcaron la opción correcta</b>	<b>Cantidad de estudiantes que marcaron la opción incorrecta</b>
1-En toda investigación histórica es importante seguir una estructura que me indique cómo avanzar.	26	2
2-La pregunta de investigación la puedo redactar en cualquier momento de la investigación, incluso al final de esta.	22	6
3-Se puede extraer información desde cualquier página de internet, lo importante es que haga referencia al tema.	20	8
4-Es importante saber quién escribió la información que estoy recopilando para saber si esta es confiable.	28	0
5-En la investigación histórica se trata de dar respuesta a la pregunta realizada al inicio.	25	3

6-Al momento de buscar información en internet, se debe solamente copiar y pegar la información en el informe escrito.	28	0
7-En la introducción del trabajo de investigación debe redactarse la pregunta de investigación.	20	8
8-La ficha de las fuentes de información debe realizarse después de realizar las conclusiones del trabajo.	19	9
9-Es suficiente con extraer toda la información de la investigación de un solo autor.	26	2
10-Las partes del informe de investigación es: Portada-Introducción-Desarrollo-Conclusión-Linkografía.	28	0

---

Fuente. Elaboración propia.

En aspectos generales, los conceptos expuestos durante esta sesión fueron comprendidos en su mayoría por los estudiantes, destacando principalmente los reactivos 4 y 6 que tienen relación con la confiabilidad de la fuente de información por medio del autor, y el reactivo 10 que se vincula con la estructura del informe de investigación. Por otra parte, los reactivos que tuvieron más respuestas erradas fueron el 2 y el 7 que tienen estrecha relación con la pregunta de investigación, el 3 que se relaciona con la confiabilidad de las páginas de internet. En cuanto a los errores señalados, estos pueden deberse al excesivo uso previamente de páginas de internet como por ejemplo Wikipedia, en donde varios de ellos pensaban que era una página web confiable para buscar información relativa a un tema.

Sesión 3: En esta sesión se conectaron 21 estudiantes, el resto de los estudiantes realizó la actividad fuera del horario de la sesión, respondiendo la actividad un total de 27 estudiantes. El objetivo de esta clase se focalizó en que los estudiantes pudiesen conocer y comprender algunos elementos básicos que les permitiese utilizar el motor de búsqueda de Google de una manera adecuada, dirigiéndose a páginas webs confiables. Para recoger información acerca del grado de comprensión por parte de los estudiantes, se aplicó un breve cuestionario de verdadero y falso. Este cuestionario se aplicó a través de un formulario de Google y contó con cinco preguntas. En la tabla que aparece a continuación es posible visualizar la frecuencia de respuestas acertadas e incorrectas para cada uno de los reactivos.

**Tabla 6***Frecuencia de respuestas de los estudiantes en actividad de la sesión 3*

<b>Reactivos</b>	<b>Cantidad de estudiantes que marcaron la opción correcta</b>	<b>Cantidad de estudiantes que marcaron la opción incorrecta</b>
1-Tras utilizar Google para buscar información, todas las respuestas que aparecen a la búsqueda son confiables.	27	0
2-En el motor de búsqueda de Google es conveniente utilizar palabras claves o frases exactas que permitan acotar los resultados de la búsqueda a lo que necesitamos.	24	3
3-En el motor de búsqueda de Google es imposible excluir algún resultado de búsqueda.	22	5
4-Es posible combinar comandos tales como “or” para combinar conceptos en la búsqueda de información.	19	8
5-Al abrir una página web de los resultados de búsqueda, no es importante fijarse en quién escribió la información.	25	2

Fuente. Elaboración propia

Los cinco reactivos estuvieron orientados a evidenciar el grado en que los estudiantes lograron comprender que una búsqueda de información confiable y pertinente no se logra escribiendo simplemente un concepto en el motor de búsqueda, si no que existen ciertos filtros, criterios y comandos que permiten encontrar información específica que permita dar respuesta a nuestras necesidades e inquietudes. En términos generales, en todos los reactivos más de la mitad de los estudiantes contestaron acertadamente, sin embargo, se evidenció un mayor número de errores en los reactivos 3 y 4 que están relacionados con la utilización de comandos para hacer la búsqueda más acotada.

Sesión 4: En esta sesión se conectaron 25 estudiantes, el resto de los estudiantes realizó la actividad fuera del horario de la sesión, respondiendo la actividad un total de 28 estudiantes. La actividad realizada en esta sesión consistió principalmente en que los estudiantes, utilizando lo aprendido anteriormente, pudiesen buscar información en internet que permitiese dar respuesta a la pregunta de investigación que se habían planteado inicialmente. Además, debían seleccionar a lo menos cuatro citas textuales y traspararlas a una ficha bibliográfica, respondiendo dos preguntas que les permitiesen

hacer un breve análisis. Posteriormente, las fichas fueron revisadas con una lista de cotejo (ver anexo 14) que fue construida a partir de los criterios establecidos, es decir, que la ficha tenga como mínimo cuatro citas textuales, que cada una de las citas esté vinculada con la pregunta de investigación y que se encuentren respondidas las dos preguntas que permiten realizar el análisis de cada una de las citas textuales. Ante esto, aquellos estudiantes cuyas fichas no cumplían con todos los criterios, se les entregó una retroalimentación con el fin de que pudiesen reformular y mejorar lo realizado. De un total de 28 estudiantes que entregaron esta actividad, 5 estudiantes tuvieron que reformular y mejorar su trabajo guiándose en la retroalimentación entregada.

Sesión 5: En esta sesión se conectaron 23 estudiantes. El propósito de esta clase se centró en que los estudiantes comenzaran a redactar el informe de investigación que permitiese dar cuenta de la búsqueda y de la respuesta a la pregunta de investigación inicial. Para redactar el informe, los estudiantes se guiaron a través de un formato propuesto por el docente que seguía la siguiente estructura: Portada, introducción, desarrollo, conclusión y linkografía. Cada una de las partes del informe se revisó en una sesión anterior.

Durante la sesión, ningún estudiante logró culminar el informe, por lo que se tuvo que extender el plazo de entrega en una semana más. Finalmente, 29 estudiantes entregaron el informe de investigación, la mayoría en el plazo determinado, y solo tres estudiantes lo entregaron fuera de plazo.

#### **4.2. Resultados de la rúbrica analítica de desempeño**

La intervención realizada tuvo como objetivo el fortalecer el desarrollo de habilidades investigativas en la asignatura de Historia por medio del Aprendizaje Basado en Investigación. En el punto anterior se colocó el énfasis en el proceso de investigación y, en este apartado, el centro estará en el producto final entregado por los estudiantes, es decir, el informe de investigación.

Para evaluar el producto final entregado por los estudiantes se elaboró una rúbrica analítica de desempeño que consideró aspectos claves relacionados con el proceso y con

la estructura del informe de investigación. Además, se establecieron cuatro niveles de desempeño: excelente, suficiente, puede mejorar, e insuficiente. A continuación, se presentan los resultados de la evaluación de los informes de investigación teniendo en cuenta los aspectos evaluados y los niveles de desempeño.

**Tabla 7**

*Frecuencia de estudiantes por nivel de desempeño para cada uno de los aspectos evaluados*

Aspectos que fueron evaluados	Niveles de desempeño			
	Nº de estudiantes en el nivel excelente	Nº de estudiantes en el nivel suficiente	Nº de estudiantes en el nivel puede mejorar	Nº de estudiantes en el nivel insuficiente
Título	12	7	10	0
Introducción	19	4	4	2
Desarrollo: Orden lógico y comprensible	16	5	7	1
Desarrollo: Aporte de las fuentes de información	21	5	3	0
Conclusión: Síntesis de las ideas más relevantes	17	8	2	2
Conclusión: Formulación de nuevas interrogantes	8	7	0	14
Linkografía	29	0	0	0
Redacción	20	4	5	0
Ortografía	23	6	0	0
Proceso de investigación	23	3	2	0
Fecha de entrega	26	0	0	3
Formato	19	5	2	3

Fuente. Elaboración propia

Dentro de la rúbrica es posible agrupar los aspectos a evaluar de la siguiente manera: En primer lugar, están aquellos aspectos que hacen referencia a la estructura del informe de investigación. En segundo lugar, aquellos aspectos que hacen mención del formato del trabajo y las formalidades propias de un informe académico. Y en tercer lugar, se encuentra aquel aspecto que da cuenta del proceso de investigación.

- Estructura del informe de investigación: En cuanto a la estructura del informe, se consideró el título de la portada, la introducción, el desarrollo, la conclusión y la linkografía. Si bien esta es una estructura tradicional para comunicar los resultados de una investigación, fue posible evidenciar que no todos los estudiantes tenían asimilado qué debía contener cada una de las partes. Por ejemplo, en la introducción 23 estudiantes lograron redactar una contextualización del tema y la pregunta de investigación, quedando en los niveles de excelente y suficiente, pero 6 estudiantes no incorporaron la pregunta de investigación, a pesar de haber contextualizado de buena manera el tema en la introducción. Por otra parte, en el desarrollo del informe un gran número de estudiantes lograron incorporar como mínimo cuatro citas textuales, pero existieron algunas dificultades al momento de integrar estas citas en un cuerpo de texto coherente y totalmente comprensible. En cuanto a la conclusión, se logró de manera generalizada que los estudiantes pudiesen sintetizar las ideas más relevantes del trabajo de investigación, destacando aquellas que dan respuesta a la pregunta de investigación. Dentro de la misma conclusión, hubo complicaciones en algunos estudiantes para plantear nuevas interrogantes que hayan surgido a partir de la investigación, esto evidencia que los estudiantes aún no están del todo familiarizados con redactar sus propias inquietudes y dudas. Con respecto a la linkografía, todos los estudiantes lograron incorporarla en el informe de investigación, dando a conocer los sitios webs que utilizaron al momento de investigar.
- Formato y formalidades: Si bien los aspectos relacionados al formato y a las formalidades no constituían el foco de la intervención, sí es posible señalar que

son elementos relevantes dentro de un contexto académico. En cuanto al formato, previamente se compartió con los estudiantes un documento de Google que contenía identificadas las partes del informe. Además, en el documento estaba predeterminado el tipo y el tamaño de la letra, lo que ayudó a los estudiantes a seguir una estructura uniforme y académica. El realizar el trabajo en un procesador de texto benefició en punto de la ortografía, puesto que el documento cuenta con corrector de faltas ortográficas, sin embargo, la redacción fue un elemento que no se logró consolidar del todo, puesto que en algunos casos las ideas no estaban del todo claras y faltaba coherencia entre algunos párrafos.

- Proceso de investigación: Este punto consideró la realización de cada una de las actividades en la correspondiente sesión de trabajo. Lo que se pretendió reforzar acá fue el que los estudiantes comprendieran que toda investigación tiene un proceso y una metodología a seguir, que el producto final es fruto de un conjunto de pasos que lleven a dar respuesta a la pregunta de investigación. Frente a esto, la mayoría de los estudiantes realizaron las actividades durante las mismas sesiones, un grupo de ellos las realizó fuera de horario, y otro grupo muy reducido solo realizó solo algunas de las actividades. Finalmente, este proceso contribuyó en fortalecer las habilidades investigativas por medio de una metodología clara y pertinente.

#### **4.3. Resultados de la segunda aplicación del KPSI**

El instrumento KPSI fue aplicado en dos instancias. En primer lugar, fue utilizado en la etapa diagnóstica, para luego ser utilizado por segunda vez en la etapa de evaluación de la intervención. El objetivo de este instrumento tras la intervención es recoger información con respecto a un posible cambio o mejora en las habilidades investigativas de los estudiantes a partir de la percepción de ellos mismos. Este instrumento fue

contestado por un total de 29 estudiantes. A continuación, los resultados de la segunda aplicación del KPSI.

**Tabla 8**

*Frecuencia de respuestas de los estudiantes en la dimensión de conocimiento*

<b>Enunciado</b>	<b>1 (No lo sé)</b>	<b>2 (No estoy seguro de saber, no lo podría explicar.)</b>	<b>3 (Lo sé y lo puedo explicar)</b>
¿Conozco lo que es una fuente de información?	1	4	24
¿Sé cuáles son las partes más relevantes de un trabajo de investigación?	1	12	16
¿Sé lo que es un motor de búsqueda de internet?	4	11	14
¿Conozco lo que es una pregunta de investigación?	0	12	17
¿Conozco páginas web especializadas en Historia?	4	7	18

Fuente. Elaboración propia

**Tabla 9**

*Frecuencia de respuestas de los estudiantes en la dimensión de habilidades*

<b>Enunciado</b>	<b>1 (No lo sé hacerlo)</b>	<b>2 (No estoy seguro de saber hacerlo)</b>	<b>3 (Sé hacerlo y puedo demostrarlo)</b>
Diferenciar entre una página de internet confiable de una que no lo es.	2	14	13
Extraer información relevante de una página de internet.	1	10	18
Relacionar información como, por ejemplo, el título, autor, año y lugar de redacción de un texto, con el contenido de la fuente de información.	1	8	20
Contrastar la información que aparecen en distintas páginas de internet.	2	19	8
Formular una pregunta de investigación.	0	12	17
Utilizar un motor de búsqueda para encontrar la información que necesito en internet.	0	14	15

Fuente. Elaboración propia

**Tabla 10***Frecuencia de respuestas de los estudiantes en la dimensión de actitudes*

<b>Enunciado</b>	<b>1</b> (No sé serlo)	<b>2</b> (No estoy seguro de serlo)	<b>3</b> (Sé serlo y puedo demostrarlo)
Soy capaz de respetar las distintas visiones manifestadas en las fuentes de información, aunque no se asemejen a mi visión.	1	8	20
Soy capaz de Pensar en forma crítica y reflexiva al leer una fuente de información.	2	9	18
Soy capaz de valorar la importancia de utilizar adecuadamente internet.	0	2	27
Soy consciente de la importancia de conocer distintas visiones al realizar una investigación.	0	8	21
Soy capaz de valorar el aporte de llevar a cabo una investigación para mi aprendizaje.	0	9	20

Fuente. Elaboración propia

Para poder concluir acerca de la existencia de posibles cambios en el desarrollo de habilidades investigativas en la asignatura de Historia, es necesario comparar los resultados entregados por las dos aplicaciones del KPSI, el primero, aplicado en la etapa diagnóstica, y el segundo, en la etapa final de la intervención. En el siguiente apartado se presentarán las conclusiones de dicha comparación.

#### **4.4. Comparación de resultados frente al problema**

Como ya se ha mencionado, el instrumento KPSI permite recoger información en dos momentos distintos. En este caso, mediante su aplicación, fue posible evidenciar cambios en cada una de las dimensiones luego de la intervención.

Dimensión conocimiento: Esta dimensión presentó notorios cambios con respecto a la primera aplicación del KPSI. Estos cambios se hicieron evidentes en un aumento de estudiantes que respondieron en el nivel “lo sé y puedo explicar” y, por lo tanto, una

disminución de respuestas en el nivel “no lo sé”. Estos cambios se produjeron en todos los enunciados de esta dimensión, destacando algunos más que otros. Un enunciado que mostro una mejora importante fue el referente al conocimiento de lo que es una fuente de información, teniendo inicialmente 9 estudiantes que podrían haberlo explicado y, tras la intervención esta cifra paso a 24. Le siguen los enunciados que respectivamente tienen relación con el conocimiento de páginas webs especializadas en Historia, y el conocimiento de lo que es una pregunta de investigación. Este aumento en las respuestas se puede explicar debido a que las primeras tres sesiones se centraron en resaltar aspectos teóricos y conceptuales, permitiendo que varios estudiantes pudiesen aclarar conceptos que previamente parecían mucho más ambiguos.

Dimensión habilidades: Inicialmente, en la aplicación del primer KPSI, esta dimensión mostró una gran cantidad de respuestas en el nivel de “sé hacerlo y puedo demostrarlo”, sin embargo, también hubo un número considerable de respuestas en el nivel “no estoy seguro de saber hacerlo”. Lo anterior reflejó la poca práctica que tenían los estudiantes siguiendo una metodología clara y adecuada al momento de realizar una investigación en la asignatura de Historia. Tras la intervención, este instrumento reflejó algunos cambios orientados a la mejora y otros no tanto. Los cambios orientados a la mejora no fueron muy relevantes y se reflejaron en un aumento de un promedio de 3 respuestas más en el nivel de “sé hacerlo y puedo demostrarlo”. Por otra parte, llama la atención que uno de los enunciados haya experimentado un retroceso en las respuestas en el nivel óptimo, es decir, en el enunciado referente a contrastar información de distintas páginas de internet el número de respuestas en el nivel óptimo disminuyó y aumentó en el nivel de “no estoy seguro de saber hacerlo”. Los cambios ocurridos en esta dimensión se pueden explicar debido a lo acotado del tiempo de la intervención, puesto que específicamente se consideraron solamente dos sesiones para que los estudiantes pudiesen poner en práctica aquello que habían aprendido en la tres primeras sesiones. Para producir un cambio más significativo en la dimensión de habilidades es necesario que los estudiantes puedan ejercitar continuamente la habilidad de plantear preguntas, buscar información, contrastar diversas fuentes y comunicar sus resultados mediante un informe.

Dimensión actitudes: La evaluación de esta dimensión, al igual que en la etapa diagnóstica, fue la que mejor resultado evidenció. Si bien los estudiantes antes de la intervención presentaban bastantes dificultades en el “saber” y en el “saber hacer” con respecto al desarrollo de habilidades investigativas en la asignatura de Historia, sí eran capaces de valorar los elementos que aportaban estas habilidades al “saber ser”. En esta dimensión todos los enunciados tuvieron un aumento de respuestas en el nivel “sé hacerlo y puedo demostrarlo”, pero el que más destaca dentro de ellos es el enunciado que hace referencia al ser capaz de valorar la importancia de utilizar adecuadamente internet, puesto que 27 de 29 estudiantes respondieron en el nivel óptimo. Otros enunciados que resaltan con los que están vinculados con valorar el aporte de una investigación para el aprendizaje, la importancia de conocer distintas visiones al investigar y, a la vez, respetarlas. Esta dimensión se desarrolló de manera transversal en cada una de las sesiones, puesto que, tanto en la parte teórica como en la parte más práctica, los estudiantes pudieron reconocer y valorar el aporte de este proceso y de la metodología en el aprendizaje, poniendo especial énfasis en el “saber ser”.

## CONCLUSIONES

En un trabajo de investigación-acción las conclusiones no representan el cierre de un proceso, sino más bien la instancia para abrir muchos más a partir de las interrogantes, problemáticas y dificultades que van surgiendo en el desarrollo del proyecto. Es por esta razón que en el presente apartado se señalarán los planteamientos más relevantes que ha dejado el análisis de los resultados, considerando las certezas, los desaciertos, los desafíos y las proyecciones a futuro.

El problema de investigación se centró en el bajo desarrollo de habilidades investigativas de los estudiantes en la asignatura de Historia, manifestándose esto en un desconocimiento por parte de ellos de una metodología clara y pertinente que les permitiese investigar a partir de sus propias inquietudes, considerando fuentes de información confiables y comunicando las conclusiones de manera adecuada. En cuanto a los resultados de la intervención es posible señalar el logro, en diferentes proporciones, de habilidades investigativas, destacando algunos elementos por sobre otros.

Los aspectos positivos, en cuanto a los resultados, se originan a partir del paradigma que guió la propuesta y la implementación del trabajo con fuentes de información escritas. Dicho paradigma señala que la historia no debe concebirse como un cuerpo de conocimientos acabados, sino como un acercamiento a la construcción de este mismo. Aquel acercamiento «debe realizarse a través de caminos que incorporen la indagación, la aproximación al método histórico y la concepción de la historia como una ciencia social y no simplemente como un saber erudito o simplemente curioso» (Prats & Santacana, 2011, p. 18).

Los instrumentos de recogida de información que fueron utilizados permitieron evidenciar, tanto durante el proceso como al final de la intervención, los aspectos en los cuales se produjo algún cambio y en los cuales no. Monitorear y evaluar el proceso de la intervención se constituyó en algo fundamental, puesto que permitió ir retroalimentando cada una de las actividades que se realizaron durante las sesiones. Sin duda alguna, un aspecto del proceso que influyó posteriormente fue el haber focalizado tres sesiones para

reforzar elementos teórico-conceptual y solo dos sesiones para fortalecer los elementos más prácticos. Esto último afectó en algunos ámbitos el resultado esperado, ya que la ejercitación continua de una habilidad permite una mejor asimilación y familiarización a mediano y largo plazo.

La entrega de un producto final, que en este caso consistió en un informe escrito, evidenció un avance en el grado de reflexión y de uso de fuentes de información. Uno de los elementos que más resaltó en los informes realizados por los estudiantes fue la utilización de una pregunta de investigación, que no solo guió el proceso, sino también la redacción de los resultados. Si bien aún quedan elementos por mejorar como, por ejemplo, la coherencia al momento de relacionar entre sí las fuentes de información, o la de plantear nuevas inquietudes que surjan tras la investigación, es posible señalar que existió una mejora importante con respecto a la forma en que tradicionalmente realizaban sus investigaciones en la asignatura de Historia.

Por otra parte, la utilización del KPSI en dos momentos de la investigación permitió conocer la percepción de los estudiantes frente a su propio aprendizaje, dando a conocer los principales cambios en las distintas dimensiones. Las dimensiones del aprendizaje que se vieron afectadas de manera positiva tras la intervención fueron la de conocimiento y la actitudinal, fundamentalmente porque el factor teórico-conceptual fue abordado en las tres primeras sesiones con el objetivo de entregar un sustento metodológico a la hora de investigar y de que los estudiantes pudiesen comprender ciertos conceptos que aparecían como más confusos o ambiguos. La dimensión actitudinal apareció como la mejor considerada por los estudiantes en la etapa diagnóstica y se desarrolló de manera transversal en las cinco sesiones, puesto que a medida que se reforzaba lo conceptual y lo procedimental, los estudiantes valoraban la importancia y el aporte de esta metodología en su aprendizaje.

La dimensión de habilidades manifestó un cambio positivo pero no al nivel de las otras dos. Hubo un aumento en el desarrollo de aspectos como, por ejemplo, el planteamiento de una pregunta de investigación, la búsqueda de fuentes confiables en páginas webs y la utilización de un motor de búsqueda de información. Sin embargo, hubo

un elemento que no registró avance alguno y tiene relación con el contrastar distintas visiones de autores para llegar a una reflexión, postura o respuesta. Si bien este último elemento es fundamental en la propuesta que se planteó, no se pudo desarrollar de mejor manera producto de lo limitado del tiempo.

Las condiciones en las cuales se llevó a cabo la intervención no fueron las más óptimas, pero tampoco se constituyeron en un impedimento para poder implementarla. Al señalar que la intervención no se desarrolló en las condiciones óptimas se hace referencia al contexto de pandemia en la cual nos encontramos actualmente y en la modalidad online, que es la forma en que se realizan las clases hasta este momento en el lugar donde se realizó la propuesta. Estos elementos a lo largo del tiempo han derivado en la desmotivación de algunos estudiantes y en problemas de conectividad, puesto que no todos tienen las mismas facilidades para conectarse a clases o los equipos más apropiados para desarrollar cada una de las actividades. A pesar de esto, existió una buena recepción por parte de los estudiantes en relación con la intervención, puesto que en palabras de ellos esto significó clases más desafiantes y, que, a la vez, los desvinculaba de las típicas evaluaciones que hasta el momento realizaban en cada una de las asignaturas y que se centraban en la realización de pruebas.

El Aprendizaje Basado en Investigación (ABI) se constituyó en una estrategia pertinente para el desarrollo de habilidades investigativas, sobre todo por el vínculo que existe ente esta metodología, las habilidades que se promueven en la asignatura de Historia, y la didáctica propia de la asignatura. El ABI aportó con un conjunto de pasos y elementos claves que orientaron el trabajo de los estudiantes con el fin de fortalecer esta habilidad que se encontraba a grandes rasgos descendida. Dentro de esto también destaca la vinculación que se realizó con el uso de las TIC, puesto que si bien a esta generación de estudiantes se les suele denominar como “nativos digitales”, ya en el diagnóstico de la presente investigación se pudo evidenciar que esto es una verdad a medias, puesto que los estudiantes presentaban algunas dificultades para buscar información confiable en internet e incluso para utilizar el procesador de texto que les permitiese redactar las conclusiones de sus investigaciones.

En cuanto a los desafíos y proyecciones que deja la presente investigación, una de las principales corresponde a continuar profundizando en el desarrollo de las habilidades investigativas. Para esto es importante insistir en que los estudiantes continúen formulando sus propias preguntas a partir de sus inquietudes e intereses, ya que están mayormente acostumbrados a responder preguntas formuladas ya sea por el profesor o por el texto escolar de la asignatura. También, es importante aprovechar el vínculo entre el ABI, la asignatura de Historia y las TIC para abordar otras fuentes de información que vayan más allá de las escritas y apunten incluso hacia lo iconográfico y audiovisual. Lo anterior, también permitiría indagar en otras formas de representación de las conclusiones de la investigación, ampliando el rango hacia infografías, videos, posters, entre otros.

Esta investigación abre las puertas para que a futuro se pueda utilizar el Aprendizaje Basado en Investigación de manera interdisciplinaria, fomentando la búsqueda del conocimiento a partir de varias visiones e involucrando disciplinas que tienen temas y habilidades en común.

La limitación del tiempo es un factor clave que hay que tener en consideración, puesto que influye considerablemente en el grado de apropiación de los aprendizajes por parte de los estudiantes. La intervención que se desarrolló en la presente investigación tuvo que acotarse a un número determinado de sesiones, lo que no significa que a futuro no se pueda seguir reforzando esta metodología, puesto que la investigación acción tiene un componente cíclico que permite reflexionar y reformular continuamente una problemática con miras a la mejora.

También, es posible señalar que un aspecto relevante para que los estudiantes logren mejores aprendizajes es la evaluación formativa, acompañada de la retroalimentación continúa. Por lo tanto, al considerar una etapa en donde los estudiantes deben comunicar los resultados de su investigación por medio de un informe escrito, es recomendable, a futuro, incluir por lo menos dos instancias para que ellos puedan entregar su informe final, puesto que esto permitiría la entrega de retroalimentación por parte del docente y , por consiguiente, la mejora del producto final.

Finalmente, es inevitable recalcar que el objetivo de esta investigación, en conjunto con la propuesta y sus resultados, no es la de generalizar una teoría aplicable a otras realidades. Si bien, hay resultados que se condicen con la bibliografía referente al tema, hay otros que se explican solamente entendiendo el contexto en el cual fue aplicada la intervención. Es por esto, que la presente investigación pretende ser un aporte a la discusión académica referente a las habilidades que se promueven en las Ciencias Sociales, enfocándose sobre todo en el protagonismo que deben adquirir los estudiantes en su aprendizaje y siendo conscientes de los desafíos que aún quedan por delante.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Angamarca, G. (2020). *Desarrollo de las habilidades investigativas en la enseñanza de ciencias naturales de la educación general básica superior del colegio particular Federico Gauss, 2019-2020*. [Tesis para optar al grado de Licenciada en Ciencias de la Educación]. Universidad Central del Ecuador. <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/20809/1/T-UCE-0010-FIL-792.pdf>
- Belloch, C. (2012). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el Aprendizaje. Material docente [on-line]. Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. Universidad de Valencia. <https://www.uv.es/bellohc/pedagogia/EVA1.pdf>
- Corral, R. (2001). El concepto de zona de desarrollo próximo: Una interpretación. *Revista cubana de psicología*, 18(1), 72-76. <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rcp/v18n1/09.pdf>
- Díaz, L. Torruco, U. Martínez & M. Varela, M. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *Investigación en Educación Médica*, 2(7), 162-167. <https://www.redalyc.org/pdf/3497/349733228009.pdf>
- Figueroa, M., Reyes, D. & Fiorentini, N. (2018). El Aprendizaje Basado en la Investigación (ABI) como un factor para el fortalecimiento de los programas educativos de la Universidad Quintana Roo en Playa del Carmen, México. *Revista Ensayos Pedagógicos*, 13(1), 131-156. <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/ensayospedagogicos/article/view/10610/13231>
- Förster, C. (ed.). (2017). El poder de la evaluación en el aula: Mejores decisiones para promover aprendizajes. Santiago de Chile: Ediciones UC.
- Gros, B. & Contreras, D. (2006). La alfabetización digital y el desarrollo de competencias ciudadanas. *Revista Iberoamericana de Educación*, (42), 103-125. <https://rieoei.org/historico/documentos/rie42a06.pdf>

- Gudin, E. (2014). Enseñar historia y enseñar a investigar en Historia en el mundo de las tecnologías de la información y la comunicación. *Revista Internacional de Humanidades*, 3(2), 1-11. <https://www.researchgate.net/publication/303960531> Ensenar historia y enseñar a investigar en Historia en el mundo de las Tecnologías de la Información y Comunicación
- Latorre, A. (2005). *La investigación- acción como Conocer y cambiar la práctica educativa*. Barcelona: Graó.
- Martínez, D. & Márquez, D. (2014). Las habilidades investigativas como eje transversal de la formación para la investigación. *Tendencias Pedagógicas*, (24), 347-360. <https://revistas.uam.es/tendenciaspedagogicas/article/view/2110>
- Martinez, L. (2016). *Más allá de la calificación: Instrumentos para evaluar el aprendizaje*. Concepción: Universidad de Concepción.
- Marín, J. & Ángel, J. La era digital: nuevos medios, nuevos usuarios y nuevos profesionales. *Razón y Palabra*, (71). <https://www.redalyc.org/pdf/1995/199514914045.pdf>
- Meller, P. (2016). *Una introducción a las habilidades escolares para el siglo 21*. Santiago de Chile: Cieplan.
- MINEDUC. (2016). *Bases Curriculares 7° Básico a 2° Medio*. [https://www.curriculumnacional.cl/614/articles-34949\\_Bases.pdf](https://www.curriculumnacional.cl/614/articles-34949_Bases.pdf)
- MINEDUC. (2016). *Programa de Estudio Primero Medio Historia, Geografía y Ciencias Sociales*. [https://www.curriculumnacional.cl/614/articles-34440\\_programa.pdf](https://www.curriculumnacional.cl/614/articles-34440_programa.pdf)
- Mora, D. (2009). Proceso de aprendizaje y enseñanza basado en la investigación. *Integra Educativa*, 2(2), 14-82. <http://www.scielo.org.bo/pdf/rieiii/v2n2/n02a02>

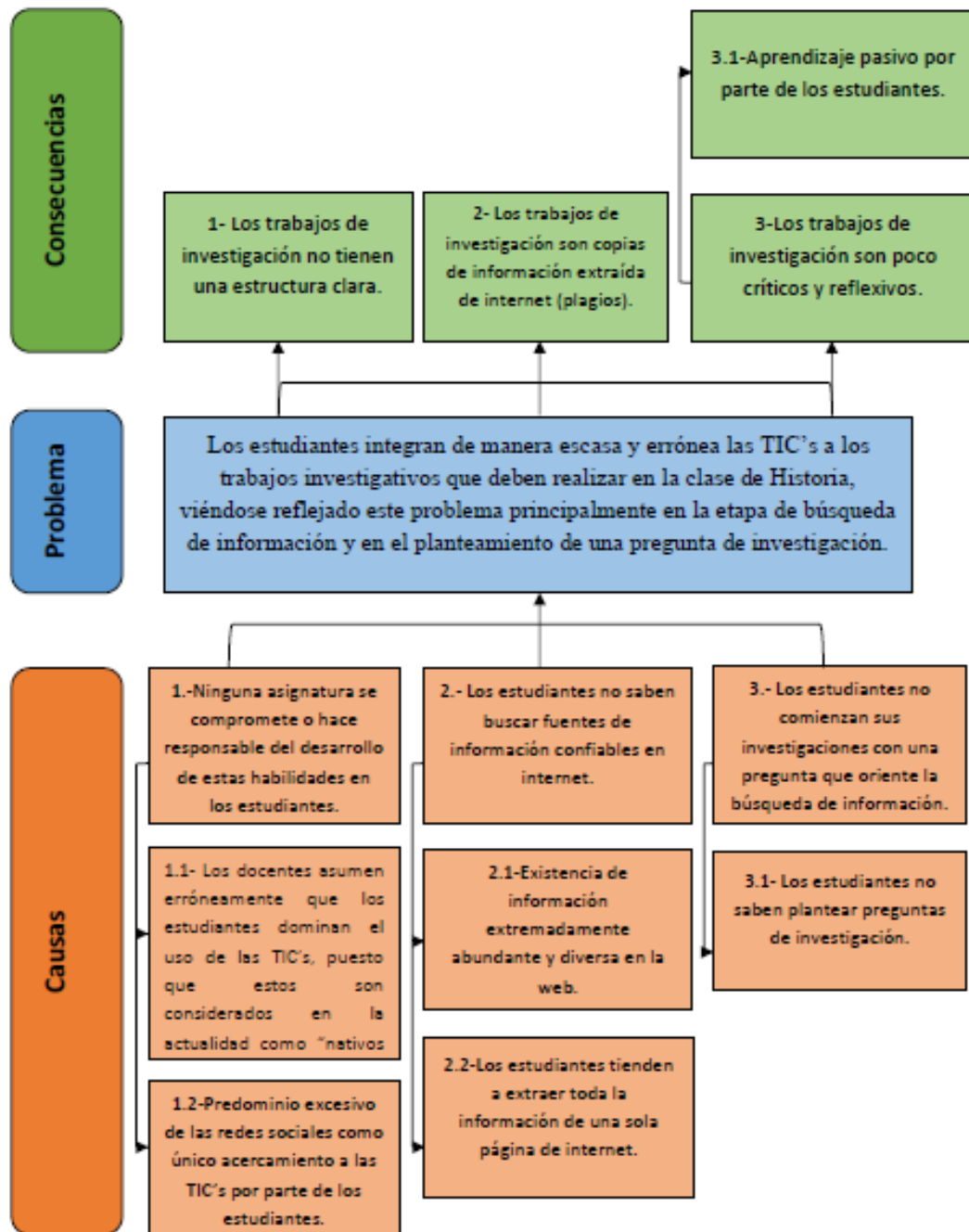
- Ortiz, D. (2015). El constructivismo como teoría y método de enseñanza. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (19), 93-110. <https://www.redalyc.org/pdf/4418/441846096005.pdf>
- Palomo, M., Pérez, A., Reyes, E. y Vargas, M. (2011). Modelos de innovación curricular. [file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/modelos%20de%20innovacion%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/modelos%20de%20innovacion%20(1).pdf)
- Pérez, P. (2017). Estrategia didáctica basada en el uso de habilidades investigativas para promover el interés por el estudio. *Revista de Investigación y Cultura*, 6(1), 1-6. <https://1library.co/document/zlnokdoq-estrategia-didactica-basada-habilidades-investigativas-promover-interes-estudio.html>
- Prats, J., & Santacana, J. (2011). ¿Por qué y para qué enseñar historia? En *Enseñanza y aprendizaje de la historia en educación básica* (págs. 18-68). México: Secretaría de la Educación Pública.
- Reyes, O. (2013). Desarrollo de habilidades investigativas de los estudiantes que cursan el bachillerato en línea. *Revista mexicana de Bachillerato a distancia*, (10), 128-134. <http://revistas.unam.mx/index.php/rmbd/article/viewFile/44233/39990htt>
- Rivadeneira, E. & Silva, R. (2017). Aprendizaje basado en la investigación, en el trabajo autónomo y en equipo. *Negotium*, 13(38), 5-16. <https://www.redalyc.org/pdf/782/78253678001.pdf>
- Sandín, M. (2000). Criterios de validez en la investigación cualitativa: de la objetividad a la solidaridad. *Revista de investigación educativa*, 18 (1), 223-242.
- Sevilla, H., Tarasow, F., Luna, M. (2017). *Educación en la era digital: Docencia, tecnología y aprendizaje*. Guadalajara: Pandora. [http://www.pent.org.ar/extras/micrositios/libroeducar/educar\\_en\\_la\\_era\\_digital.pdf](http://www.pent.org.ar/extras/micrositios/libroeducar/educar_en_la_era_digital.pdf)
- Schunk, D. (2013). *Teorías del aprendizaje: Una perspectiva educativa*. México: Pearson.

Villota, S., Zamora, G. & Llanca, E. (2019). Uso del internet como base del aprendizaje. *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo*.  
<https://www.hacienda.go.cr/Sidovih/uploads/Archivos/Articulo/Uso%20del%20internet%20en%20el%20aprendizaje.pdf>

Vázquez, A. (2012). Utilización de las fuentes primarias para la enseñanza de la Historia. *Tesis de Máster*. Universidad de Navarra, Navarra.

# ANEXOS

**ANEXO 1**  
**ÁRBOL DEL PROBLEMA**



## ANEXO 2

### GUION DE LA ENTREVISTA

TEMAS	SUBTEMAS	PREGUNTAS
Causa 1: Ninguna asignatura del plan general se compromete o hace responsable del desarrollo de estas habilidades en los estudiantes.	-Dominio de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.	De manera general ¿Cuál cree que es la importancia que tienen las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) en este siglo XXI?
	-Nativos digitales (Redes sociales)	En el contexto escolar ¿Qué asignaturas deberían hacerse cargo de integrar las TICs para desarrollar la habilidad investigativa en los estudiantes? ¿Por qué?  ¿A qué cree que se refieren las personas cuando dicen que los estudiantes de la actual generación son nativos digitales?
Causa 2: Los estudiantes no saben buscar fuentes de información confiables en internet.	-Variedad de fuentes de información.	Al momento de realizar una investigación ¿Cuáles son las típicas páginas de internet donde suelen buscar información los estudiantes? Y ¿Por qué cree que acuden a ellas?
	-Información en internet.	¿Cuáles cree que son las ventajas para un estudiante de contar con mucha información a disposición en internet?  ¿Cuáles cree que son las desventajas para un estudiante de contar con mucha información a disposición en internet?
Causa 3: Los estudiantes no comienzan sus investigaciones con una pregunta que oriente la búsqueda de información.	-Habilidad para hacer preguntas	¿Cuál es la importancia que tiene para la asignatura de Historia que los estudiantes trabajen con fuentes de información de distinto tipo?  ¿En qué aspectos generales cree que se enfocan los estudiantes al momento de realizar un trabajo de investigación en la asignatura de Historia?
		¿Cuán preparados están los estudiantes para formular sus propias preguntas para investigar sobre un tema correspondiente a la asignatura? ¿Por qué?

**ANEXO 3**  
**CORPUS TEXTUAL DE LA ENTREVISTA**

Corpus	Codificación	Memos
<p>E: Muy buenas tardes, profesor Rodrigo Toledo. Eh, muchas gracias por acceder y participar en esta entrevista. Le recuerdo que el objetivo de esta es principalmente conversar sobre la percepción que usted tiene sobre el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación por parte de los estudiantes al momento de investigar una temática propia de la asignatura de Historia. Esta entrevista tiene fines meramente académicos, por lo cual se resguardará la confidencialidad y anonimato de sus respuestas. Eh, no sé si está de acuerdo con, cierto con acceder a esta entrevista, con todo lo que se ha conversado previamente.</p>		
<p>RT: Si, no, eh, estoy totalmente de acuerdo.</p>		
<p>E: Ya, entonces comencemos. El primer gran tema que, que quiero que conversemos en cierta medida es sobre el, el auge de las Tecnologías de la Comunicación y la Información, específicamente llevada a nuestros estudiantes. Vamos a trabajar con estas respuestas atendiendo a estudiantes principalmente de primero y segundo medio de nuestro establecimiento para contextualizar esta entrevista.</p>		
<p>RT: Ya.</p>		
<p>E: Entonces, de manera general ¿cuál cree que es la importancia que tienen las Tecnologías de la Información y la Comunicación en este siglo XXI?</p>		
	<p>Dominio de las Tecnologías de la</p>	<p>El docente señala la importancia de</p>

<p>RT: A ver, de, partiendo del punto de vista general me voy a ir bajando, así aterrizándolo al aula, o sea, a ver, por ejemplo, lo que es el contexto de pandemia quedó más demostrado la importancia que ha tenido la tecnología, en este caso por ejemplo el internet, fundamentalmente el internet y el manejo de herramientas para no solamente comunicación, sino que también para acceder al aula, como también, y eso a la vez también desnudó las falencias que tenemos como país en esta situación. Ahora cuando lo trasladamos todo esto, lo vaciamos al aula, de un momento a otro, si mira, va a haber una enorme diferencia entre un 2019 y un 2020, o sea, el 2019 cuando hablábamos de TIC, incluso dentro de los mismos colegas cuando se hablaba de TIC's se hablaba de un retroproyector en una sala, se hablaba de llevar computador, eh nadie pensaba el concepto de un aula virtual, eh se lleva, se llevaba a los alumnos a la sala de computación para hacer un trabajo, etc. Pero esto vino a demostrar la importancia y lo necesario de contar con estas herramientas, y a la vez con el conocer cómo usarlas, no solamente de parte del docente, sino que también de los estudiantes, entonces la, lo que vino a demostrar esta pandemia son la enorme utilidad de estas herramientas para comunicación, para el aprendizaje, etc. Pero, también te viene a demostrar las falencias que tenemos como país, como sociedad frete a... y la...y los desafíos que tenemos para lograr una alfabetización digital.</p>	<p>Información y la comunicación.</p> <p>Alfabetización digital</p>	<p>saber usar internet en el aula.</p> <p>El docente señala que nuestro país tiene falencias en el uso de estas tecnologías.</p> <p>El docente señala que antes de la pandemia los profesores creían que usar las TIC era usar un retroproyector y un computador.</p> <p>El docente señala que es importante que las TICs las dominen tanto docentes como estudiantes.</p> <p>Un desafío de la educación es la alfabetización digital.</p>
---	---	--

**E: Bien. Eso, bueno, es sumamente importante. Y como docentes del establecimiento educativo Liceo Industrial Metodista ¿cómo? ¿cómo ve este desafío eh hacia los docentes?**

RT: A ver, es, es complicado, o sea, a ver, porque de partida eh yo creo que eh, es una opinión personal, yo creo que en el 2021 o 2022, hagamos cuenta que hay, que aparece la vacuna, se supera lo de la pandemia, yo creo, en mi opinión pienso que eh, la aparición de estos, de estas clases online, todas las conferencias, es muy

---

probable que muchas actividades se, se transformen en, hay una transformación me imagino yo en algunas empresas en donde las personas seguirán con el teletrabajo, no irán a trabaja todo el día, se pedirá productividad, y la educación yo no creo que va a quedar al margen, yo creo que esto se va a reforzar, eh está la posibilidad de, de alumnos que necesiten un refuerzo educativo y un monitoreo constante del profesor que se haga mediante esto, una hora en la tarde, etc. Y como docente los desafíos son, son enormes, porque, a ver, el problema con las tecnologías es que tú te compras un computador último modelo de 2019, y el 2022 ya está obsoleto porque está mucho mejor. Entonces, la tecnología va evolucionando. Ahora, como docente a la vez, eh, tú tienes que ir evolucionando. Hay cosas, así como tenemos que cambiar nuestra, eh, método de enseñanza frente a los alumnos, que los alumnos con los que trabajamos ahora son muy distintos a los que estaban hace 5 años, las tecnologías que estamos usando ahora yo creo que en 5 años más va a haber otra tecnología, y, y el desafío es mantenerte al día. Ahora, ese es un desafío como docente, pero también como institución. Las instituciones son las principales responsables de ir capacitando en tecnología a sus docentes. Entonces, porque hasta que llegó esto, el *Google Suite* siempre había existido, existía hace mucho tiempo, pero llegó esto y en Chile nos dimos cuenta, ah hay que usarlo. Entonces, yo creo que con esto viene un cambio fundamental en lo que son las, las, los aprendizajes, la enseñanza, metodología y como docente el desafío fundamental va a estar en cómo tú te vas a mantener al día, eso es lo complicado, porque se dedica, se necesita tiempo, se necesita, a parte de la voluntad, se necesita el espacio, el espacio para realizarlo, es espacio temporal me refiero, y las instituciones tienen que apoyar en eso.

**E: Que importante lo que dice con respecto a cómo también la pandemia, eso me llama la atención, cómo la pandemia, cierto, demostró todas las falencias que, que tenemos**

Dominio de las Tecnologías de la Información y la comunicación.

El docente señala que es importante que los docentes se actualicen constantemente en el dominio de las TIC.

De acuerdo con lo que señala el docente, las instituciones educativas deben hacerse cargo de actualizar a los docentes en las TIC.

El dominio de TIC implica un cambio en el aprendizaje, enseñanza y metodología de trabajo.

Compromiso de las asignaturas.

El docente señala que todas las asignaturas deben hacerse cargo de desarrollar e integrar estas habilidades.

---

como sociedad y sobre todo también en el establecimiento educativo.

Ahora, continuando n el contexto escolar, según usted ¿Qué asignaturas deberían hacerse cargo de integrar las Tecnologías de la Información y la Comunicación para desarrollar la habilidad investigativa en los estudiantes? Y ¿por qué?

RT: A ver, si tú me preguntas a mí por alguna asignatura, yo de partida pasaría, si tú me preguntas yo diría todas, todas las asignaturas, porque eh, eh, eh, esta tecnología, la de información, todo esto, eh, va a estar presente en todas las asignaturas, o sea, de la materia que tú quieras, que esté estudiando un chico o un alumno de nosotros, hay internet, lo importante es enseñarle cómo usar la información. Entonces, así como el profesor de Educación Física, eh, puede, puede dar, buscar información sobre distintas actividades deportivas, nosotros en Historia, etc. Eh, yo creo que dentro de la malla curricular, o dentro de nuestras tec... de nuestras estrategias de aprendizaje debe instalarse fuerte el tema del uso de las TIC's, mediant... pero ya dejemos de lado, o sea, olvidemosno del retroproyector, sino que usando, mantener los cuestionarios, el uso del Classroom, yo creo que una vez conversábamos contigo que sería bueno que se mantuviera una evaluación semestral con uso de Classroom, que el alumno no porque termina la pandemia, los alumnos no vamos a seguir usando Classroom, vamos a esperar otra pandemia, etc. Entonces, el tema es que, eh, todas estas herramientas eh, a ver, nosotros, un pequeño detalle, cuando se creó la, el, la plataforma Classroom en el colegio, eh, muchos alumnos tuvieron serios problemas para acceder con su correo electrónico, algo que para nosotros es normal. Entonces, ahí uno se da cuenta de que la alfabetización digital, eh, no está presente en ellos y en sus familias. Ahora, si alguien me dice qué asignaturas deben usarlas, yo creo o pienso que todas las asignaturas, en el sentido de que, todos desde su perspectiva tienen algo que aportar.

Dominio de las Tecnologías de la Información y la comunicación.

Señala que estas habilidades están presentes en todas las asignaturas.

Las TICs deben estar presentes en las estrategias de aprendizaje de todas las asignaturas.

Alfabetización digital

Se debe avanzar desde el uso del retroproyector al dominio de plataformas virtuales.

Compromiso de las asignaturas.

Los estudiantes presentan falencias sencillas en el manejo de las TIC como poder acceder a su correo electrónico.

Compromiso de las asignaturas.

Los estudiantes y sus familias no tienen alfabetización digital.

Todas las asignaturas tienen algo que aportar en este tema.

Alfabetización digital

El docente señala que no es posible apreciar que las distintas asignaturas se hagan cargo del desarrollo de estas habilidades.

Nativos (Redes sociales)

---

**E: Claro, y actualmente ¿es posible apreciar que estas asignaturas se están haciendo cargo de eso?**

RT: Mmmm, mira, no, no veo tanto, yo creo que en la actualidad todos estamos haciéndonos cargo por el tema de la plataforma, pero eh, pero al punto, a mi lo que me preocupa cuando se termine, eh, que quede esto de lado. Entonces, uno lo está haciendo porque, por la plataforma muchas asignaturas, pero el tema fundamental es cómo vas a lograr que las distintas asignaturas, post pandemia, se, se mantenga el uso de plataformas digitales, del uso de la información, motores de búsqueda, creación y desarrollo de correo electrónico, porque, eh, eh, es curioso, pero eh, así como muchos de nuestros alumnos, eh, han sido los primeros de su generación en acceder a la Educación Superior, también nos encontramos que estos alumnos tienen la misión de educar, de alfabetizar digitalmente a sus familias, porque el manejo de digital no pasa de ser del WhatsApp, del Facebook, de las redes sociales, y en el caso de los alumnos los videojuegos, pero, en aspectos formales falta mucho todavía que trabajar.

**E: Claro. Eh, obviamente, ciento, con, con todas estas tecnologías también han surgido nuevos conceptos, nuevas palabras como, por ejemplo, los, los nativos digitales. Y con respecto a eso me gustaría preguntarle ¿A qué cree que se refieren las personas cuando dicen que los estudiantes de la actual generación son nativos digitales?**

RT: Mira, yo asocio el concepto nativo digital es aquel que nace, que nace con la tecnología a su alcance, o sea, las generaciones que nacen con internet, que nacen con el uso del celular, que nacen con el manejo de, de distintas tecnologías ya desde, desde muy pequeño. Nosotros vinimos a conocer el internet, eh, más

Nativos  
digitales  
(Redes  
sociales)

Los estudiantes también son responsables de educar digitalmente a sus familias.

El docente señala que las habilidades digitales de los estudiantes no van más allá del manejo de las redes sociales.

El docente señala que los nativos digitales son aquellos que desde que nacen tienen a su disposición la tecnología.

Los nativos digitales acceden a un celular a muy temprana edad.

Nativo digital significa tener al

---

---

menos estando, yo en mi caso cuando estaba en la universidad, eh, a conocer internet, y ya uno era adulto cuando tuvo su primer computador y ni hablar del celular, o sea, nosotros los celulares que usábamos no, no tenían conexión a internet, en cambio estos nativos digitales dentro, vas a tener muchos casos eh, algunos aprenden a usar el celular antes de caminar, eso se va a dar mucho, que muchos niños van a aprender a ver videos, a buscar videos antes de aprender a caminar.

**E: Claro ¿Pero eso estará, estará centrada esa, esa esencia de los nativos digitales estará centrada a un, a un dominio general de las, de la tecnología, o solamente, quizás, a las redes sociales por lo que puede apreciar usted? ¿Hacia dónde apunta?**

RT: Es que yo creo que el concepto de nativo digital te apunta netamente a, a, a tener a su alcance el uso de aparatos tecnológicos y paremos ahí. Ahora, de que esas personas, de ahí al concepto de que sea alguien alfabeto digitalmente, ya, pasa, hay un mundo de distancia, hay una enorme brecha, o sea, tenemos personas, chicos, que manejan el celular al revés y al derecho para buscar redes sociales, etc. Pero, para adjuntar un archivo en Word a un correo electrónico, eh, no saben hacerlo. Entonces, la enorme diferencia es eso, o sea, la tecnología está al alcance, pero el manejo, el manejo es distinto.

**E: Claro. Ahora, pasando a una segunda temática, eh, me gustaría que nos centráramos en la búsqueda de información en, en los trabajos de investigación en, por parte de la asignatura de Historia, cierto, y específicamente cómo utilizar las TICs para que los estudiantes sean capaces de, de buscar esa información. Entonces, me gustaría preguntarle, por ejemplo, al momento de realizar una investigación ¿Cuáles son las típicas páginas de internet donde suelen**

alcanse aparatos tecnológicos, pero no necesariamente saber usarlo adecuadamente.

Los estudiantes dominan solamente el uso de redes sociales, pero no otros aspectos de las TIC's.

Poca variedad de fuentes de información.

Los estudiantes obtienen la información de sus investigaciones de las primeras páginas de Google que encuentran, y generalmente es Wikipedia.

Una gran mayoría de los estudiantes no saben buscar información en internet.

Los estudiantes cuando

---

**buscar información los estudiantes? Y ¿por qué cree que acuden a ellas?**

investigan sobre un tema tienden a ir a páginas no especializadas.

RT: Mira, es curioso, pero cuando tú les das un trabajo de investigación y, y tú quieres cotejarlo después, por ejemplo, haz cuenta que el tema, voy a dar un tema eh, la ley maldita de González Videla, por ejemplo, entonces, y si tú quieres cotejar la información basta que tu googlees ley maldita González Videla y vayas a la primera página que apareció, o a la segunda, y ahí va a estar lo que sacaron los alumnos. Nuestros alumnos eh, a ver, es obvio que la primera que aparece siempre es Wikipedia, y seguida de, de una que otra, pero, eh, el consultar la, el contenido, de hacer un filtro de buscar una información puntual, de que no sea el copiar y pegar, ya, eh no, eso no se realiza, son muy pocos los alumnos que te hacen un filtro de búsqueda de una información, me refiero al filtro en el sentido de que no sea lo primero que sale, ya, sino que empezar a buscar en páginas posteriores más especializadas. Cuando tú le das un tema, se van a las primeras dos páginas que son de temas generales. Cuando tú buscas un tema en específico son muy pocos los alumnos que van a páginas especializadas sobre ese tema.

Excesiva  
cantidad de información  
en internet

Una ventaja es que se puede acceder a gran cantidad de información, es como tener una gran biblioteca ahí.

Hay mucha información en internet a la cual antes no se tenía acceso tan fácilmente.

**E: Claro. Y eso, eso es muy interesante porque, de echo cuando nosotros hablamos de Tecnologías de la Información y la Comunicación, nos da a entender también que nosotros en la sociedad del conocimiento y de la información, pero que hoy más que nunca, cierto, nosotros tenemos acceso a la información gracias a internet, y eso puede traer ventajas y desventajas, y ahí quiero apuntar las siguientes dos preguntas.**

Ahora con internet se puede saber sobre un tema de forma muy especializada, sobre todo temas de Historia.

**¿Cuáles cree que son las ventajas para un estudiante de contar con mucha información a disposición en internet?**

Es decisión de las personas sacar el máximo provecho de internet.

RT: Uf, las ventajas. No, ahí, o sea, este meme, es como tener la biblioteca de la

---

---

universidad en tu casa, o, eh, a ver, no se pu, a los que nos gusta Historia, por ejemplo, si yo quiero saber, emm, te pongo un caso, batalla naval de Actium, 31 antes de Cristo ¿qué pasó ahí? Voy y busco, voy a encontrar fotos, voy a encontrar imágenes. O sea, es una información, es una gran cantidad de información que hay a tu alcance que antes no tendríamos acceso si tú quieres, si tú querías saber de un tema en específico había que comprar libros antes, y los libros son extremadamente caros aquí en Chile. Un libro de un tema especializado te cuesta \$30.000 fácilmente, de un tema especializado. Ahora tú puedes buscar información de lo que quieras en internet, eh, y temas super especializados en el caso de Historia se puede encontrar muchos, muchos temas. Eh, entonces es tener, literalmente es tener una biblioteca, la más grande que haya ahí en tu casa, entonces, el tema es que tú puedes tener, es como, tú puedes tener un, puedes ser vecino, al lado izquierdo tienes un McDonald y al lado derecho tienes un gimnasio, tú decides dónde vas, o sea, tú sabes si acá me meto al Mac Donald pu, después. Entonces, el uso que tú le des al internet es otra cosa.

Excesiva  
cantidad de información  
en internet

La principal  
desventaja es que los  
estudiantes no están  
preparados para  
diferenciar información  
confiable de la que no  
es.

Alfabetización  
digital

No existe en  
los estudiantes una  
cultura de  
alfabetización digital  
que les permita buscar  
información en internet,  
porque esta no se está  
enseñando.

**E: Y ahora vamos a la otra parte  
¿Cuál cree que son las desventajas para un  
estudiante de contar con demasiada  
información a disposición en internet?**

RT: No eh, la gran desventaja de esta gran cantidad de información es que el estudiante no cuenta con las herramientas necesarias para filtrar esta información y hacer la diferencia entre una información real, una falsa, una *Fake News*. Eh, cuando son, eh, rumores. Te pongo ejemplo en que yo he estado en clases y algunos me han preguntado si la tierra es plana, entonces, ¿por qué? porque lo escucharon, o lo, leyeron algo, etc. En cambio, ellos leen ahí la tierra es plana y no son capaces de ir, buscar ahí, eh, cómo rebatir la teoría de la tierra, etc. Eh, el problema de esta información es que nuestros, nuestros estudiantes, nuestros niños desde la enseñanza básica o primaria, no hay una cultura de

---

alfabetización digital, o sea, se les enseña a encender un computador, hacer un Power Point, pero ahora, no se les enseña cómo utilizar los motores de, de búsqueda, cómo utilizar Google, sacarle su mayor potencial, cómo diferenciar una noticia falsa de una verdadera, cómo contrastar noticias, toda esa situación no se enseña, y llegan a grande y llegan a adulto creyendo rumores de internet, creyendo lo que sale en redes sociales, etc.

**E: Claro. Bueno, ahí también hay otras habilidades involucradas como uno podría pensar, cierto, sobre todo en la asignatura de Historia, el pensamiento crítico para, para poder criticar las fuentes de información o compararlas. Entonces, ahí, ahí es donde yo quiero integrar acá la asignatura de Historia, porque la asignatura de Historia tiene mucho que decir con respecto a esto.**

**Entonces, la siguiente pregunta es ¿Cuál es la importancia que usted ve que tiene la asignatura de Historia para que los estudiantes trabajen con fuentes de información de distinto tipo, ya, dentro de, de internet o dentro de estas nuevas tecnologías?**

RT: A ver, a ver, a ver, la importancia en la asignatura de Historia es que, a ver, como nosotros, voy a tomar del caso de la enseñanza media, pero aquí tú puedes tomar lo que son los contenidos de la básica en adelante, pero en el caso de nosotros en la enseñanza media, si tú quieres tener dos visiones por ejemplo del golpe militar de Chile, el golpe de 1973, eh, el estudiante tiene a su alcance, en internet tiene a su alcance las dos versiones, tiene, de ser capaz de contrastar, ser capaz de verificar, ser capaz de ver información desde fuera, qué publica, si tú colocas diarios en Argentina 11 de septiembre de 1973 vas a saber qué publicaron los diarios allá en Argentina, eh, vas a saber cómo fue visto Chile desde el exterior, hay un montón de, en Historia tenemos, eh, a ver, el internet para Historia es super importante esta, la búsqueda de

La búsqueda en internet (TIC's) permite al estudiante tener más de una visión de los hechos al momento de investigar en la asignatura.

Integración  
entre TIC's e  
investigación en Historia.

El docente señala que saber buscar información en internet es muy importante para la asignatura, puesto que le da rigurosidad y veracidad a la investigación.

Los estudiantes llegan a primero medio sin conocer ni dominar las TIC's.

Dominio de las  
Tecnologías de la  
Información y la  
comunicación.

Según el profesor, las TIC's no están explícitas en el curriculum y es por eso que queda a criterio del profesor si las enseña o no.

Los estudiantes dominan solamente las redes sociales, pero aspectos más formales de las

---

información, en el sentido de que si nosotros somos capaces de encausarlo y darle eh, y darle la veracidad que, y rigurosidad que utilizamos en la disciplina, ya, esta persona es capaz de formar una opinión crítica basada en hechos concretos y reales y no basada en rumores y opiniones.

**E: Y con respecto a eso, de acuerdo con la experiencia y lo que ha visto estos últimos años ¿Qué tan preparados llegan los estudiantes a primero medio para trabajar con fuentes de información? ¿llegan con esa habilidad desarrollada o les falta todavía por desarrollarla?**

RT: No, no llegan, incluso testeamos que, por ejemplo, y salen de cuarto medio tampoco sin lograrla, porque lamentablemente no, no hay, no hay dentro de la malla curricular, eh, queda a criterio de cada profesor el enseñarle. Los alumnos llegan sabiendo entrar a internet, sabiendo usar redes sociales, sabiendo usar juegos, pero ahora, eh, la creación de un correo electrónico o hacer su curriculum se enseña en algunas asignaturas, pero quizás el hacer la estructura formal de un trabajo, escoger la letra, todo lo que significa el Word, por ejemplo, los trabajos en el Word, eh, todo eso el alumno no lo maneja, no llega manejándolo, ni tampoco es muy probable que lo aprenda durante los años. Cuando tú tomas un trabajo de un alumno de cuarto medio nuestro, una introducción dice” bueno en este trabajo veremos”, eh, ahí, ahí, tenemos falencias, que son falencias nuestras también. Si somos rigurosos cuando un alumno te presenta en una, a ver, hagamos cuenta que en cualquier materia te presenta un trabajo con una introducción “bueno en este trabajo veremos que”, ¿por qué pasa esto? Aquí te falló, fallaste tú, fallé yo, falló el profe de Lenguaje, falló el profesor de acá, todos los profesores que le hicimos clases fallamos cuando le revisamos el trabajo y no le enseñamos, no le enseñamos a hacer, cómo se hace una introducción, cómo se hace una conclusión, cómo es el cuerpo de un trabajo, etc. No fuimos lo

TIC's no saben cómo utilizarlo.

Los docentes son grandes responsables de que los estudiantes no aprendan a utilizar las TIC's.

Falta de rigurosidad al momento de pedir que hagan un trabajo de investigación, y también al revisarlo.

Integración  
entre TIC's e  
investigación en Historia

Al momento de realizar un trabajo de investigación los estudiantes en lo único que piensan es en terminarlo luego y no en aprender.

Los estudiantes no tienen muy clara la estructura de un trabajo de investigación.

---

suficientemente rigurosos frente a eso, pero también no se lo enseñamos, ese es el otro punto.

**E: Claro. O sea, o sea, llegan con esas falencias a primero medio, pero tampoco durante los cuatro años de enseñanza media, se va, se va supliendo esa necesidad con la que llegan los estudiantes.**

RT: No

**E: Ya, eh, ahora con respecto al, al tipo de que, que generalmente entregan los estudiantes, eh, como los informes de investigación, en aspectos generales ¿En qué cree que se enfocan los estudiantes al momento de realizar un trabajo de investigación para la asignatura de Historia?**

RT: En terminarlo, en terminarlo lo más luego posible. O sea, en el fondo mira, si tú, mira, bueno, cuando tú haces las pruebas igual que yo, a veces cuando le ponemos una pregunta de opinión, tan simple como qué opinas de esto, eh, completa 10 líneas, y le ponemos que tiene que completar las 10 líneas para tener el puntaje. Muchos estudiantes no las completan las 10 líneas con su opinión y es porque no tienen el argumento necesario para hacer esa opinión. Entonces, cuando tú, cuando nosotros les pedimos un trabajo, el alumno te va a decir por ejemplo ¿es con imágenes? Te lo pregunta porque ellos piensan que así pueden llenar más páginas con imágenes. El contenido, el contenido del trabajo, eh, no apunta a un desarrollo del tema completo. Si tú le pides un trabajo, eh, no se pu, a ver, Segunda Guerra Mundial, causas de la Segunda Guerra Mundial, va, a venir una introducción de tres o cuatro líneas que va a decir “aquí en este trabajo veremos cuáles son las causas de la segunda guerra mundial”, punto, ahí son tres líneas. Va a venir un cuerpo donde ahí ellos copiaron y pegaron de Wikipedia las causas de la Segunda Guerra Mundial, que van a veces cuatro

Los estudiantes desconocen cómo hacer un trabajo fundamentado, pero no es culpa de ellos.

Integración  
entre TIC's e  
investigación en Historia

Los profesores fallan al momento de recibir esos trabajos y calificarlos sin corregir los errores para que el estudiante mejore.

Los trabajos de investigación no son tomados en serio por los profesores para desarrollar una habilidad, sino más bien para tener una nota.

---

o cinco o diez, y ahí te van a ocupar una página, y te van a venir un par de imágenes, y finalmente una conclusión “en este trabajo vimos cómo había comenzado la Segunda Guerra Mundial”. Y algunos les colocan el fin, etc. El tema es que el, eh, eh, el alumno no toma, eh, bueno, no es culpa de él tampoco, porque el alumno no es capaz ni sabe cómo hacer un trabajo fundamentado y coherente de las causas de la Segunda Guerra Mundial, de tratar no solamente de copiarlas, sino que viene después tomar, explicar cada una de ellas y ser capaz de unir todo esto, y cómo cada causa al unirse produce la Segunda Guerra Mundial. Eso no lo hacen, todo ese trabajo no lo hacen.

**E: O sea, podríamos decir que, que el trabajo de ellos se basa más en, en buscar la información, copiarla y pegarla, más que hacer un trabajo reflexivo con respecto al tema.**

RT: Exactamente, y, y ahí la reflexión propia, eh, no la hacen porque sencillamente, y ahí fallamos nosotros, eh, por qué, porque le hemos recibido ese trabajo, se lo hemos calificado y el alumno ha quedado contento con su, con su nota, y nadie le dijo hacelo de nuevo porque falta la parte reflexiva y por, sabemos por las causas que tenemos que terminar el año, que hay que colocarle nota, y generalmente los trabajos son, son vistos por los profes como un salvavidas, algo que para mejorar la nota. Entonces, no te, no tenemos que ponernos riguroso en un trabajo, porque o si no te va a llegar “pero bueno si le diste el trabajo para mejorar la nota, por qué se lo estas devolviendo” y finalmente el estudiante no te lo va a hacer.

**E: Claro. Y eso es importante, porque nosotros, por ejemplo, como docentes sabemos que, que una investigación, eh, de cualquier disciplina, cierto, parte con una pregunta, porque una investigación intenta responder una pregunta, y muchas veces los**

Poca habilidad para hacer preguntas.

Muy pocos estudiantes logran profundizar en un tema formulando sus propias preguntas.

Los profesores son los principales culpables de que los estudiantes no tengan la capacidad de investigar reflexivamente a través de preguntas.

Integración entre TIC's e investigación en Historia

La investigación es fundamental para el desarrollo de habilidades en la asignatura de Historia.

La labor investigativa en la asignatura de Historia no se desarrolla como se debe, porque se le resta importancia.

---

**estudiantes no logran eso, Entonces, me gustaría saber, eh, con respecto a esto ¿Cuán preparado cree que están los estudiantes para formular sus propias preguntas para investigar sobre un tema correspondiente a la asignatura? Y ¿por qué?**

Poca habilidad para hacer preguntas.

RT: Es que mira, yo creo que nuestros estudiantes, salvo uno o dos por curso que logran un poquito más, un nivel más elevado en la parte crítica y en la opinión, y el resto no, yo te digo un 2 por ciento de los alumnos son capaces de formular preguntas críticas, empezar a ver un tema e ir más allá. Pero, eso también va en nosotros. Yo ahora, reflexionando un poco y vol, hilvanando con lo que dije anterior, yo creo que somos nosotros, somos los principales culpables de, de restarle importancia al, al trabajo de investigación. Eh, eh, eh, al darlo como un trabajo para subir nota, para mejorar la nota, o sea, le ponemos un papel secundario casi, como “ya escíbeme una hojita pa’ que lleguí al cuatro”. Entonces, nosotros somos muy responsables en bajarle el perfil, en, y creo que quitarle la importancia que tiene la parte de, eh, de investigación. Y sabemos, por ejemplo, en nuestra asignatura que la investigación histórica es fundamental para desarrollar, eh, eh, criterios, para desarrollar ideas, pero nosotros mismos, bueno y en varias asignaturas, hemos quitado la importancia al trabajo investigación, o al ensayo, como quieran llamarle también, pasándole a una especie de salvavidas para que al alumno le vaya bien, sabiendo que si responde 10 líneas escritas de algo va a tener un azul para mejorar la nota. Entonces, eso mismo hace que esta labor investigativa, o esta, o el desarrollo de la habilidad investigativa de auto cuestionarse, cuestionar lo que dice ahí, etc. No se desarrolle bien, porque se le resta importancia.

**E: Claro. Y ¿qué rol, por ejemplo, en esa falta de desarrollo, eh, de, de, por parte del estudiante de formularse preguntas, qué rol cumplirá, por ejemplo, el que nosotros siempre le, le demos las, las preguntas a ellos, o**

Dominio de las Tecnologías de la Información y la comunicación

Alfabetización digital

Con los textos escolares los estudiantes están acostumbrados a responder solo las preguntas que aparecen ahí.

Según el docente el actual sistema educativo no propicia que los estudiantes sean capaces de formular sus propias preguntas de manera crítica.

Es difícil y complejo lograr que los estudiantes logren un pensamiento crítico.

El dominio de las TIC's es importante porque esto va a perdurar en el tiempo, incluso después de la pandemia.

---

**generalmente sacamos las preguntas de los libros? ¿Influirá que ellos generalmente están respondiendo preguntas que otras personas se hacen y no las preguntas que ellos se hacen, por ejemplo?**

RT: Claro. O sea, a ver. Yo parto de experiencias de, por ejemplo, en la básica se trabaja mucho con los libros de textos en donde se, se toman las actividades que vienen ya hecha la pregunta y ellos “ya respondan la pregunta del cuadro tanto”. Eh, es muy raro, es muy raro, y, y en la media pasa igual, es que, es que el sistema educativo nuestro en el fondo también no, eh, no proyecta, no tiene como fin el formar un ciudadano crítico, ya, eh, apunta hacia la formación de un ciudadano repetitivo, un ciudadano que responda preguntas, pero que no las haga. Entonces, eh, eh, es mucho más fácil, eh, el, el responder algo que ya viene hecho, a, a crear una pregunta, pero también es mucho más difícil, eh, lograr que una persona, eh, desarrolle un espíritu crítico como para ser un inquisidor, un ciudadano, eh, inquisitivo, que pregunte, que saque preguntas que incomodan.

**E: Eh, bien, hasta aquí las preguntas. ¿No sé si le gustaría agregar unas palabras finales o una conclusión a la que haya llegado con respecto a esta temática como aspectos finales?**

RT: Mira, eh, como aspecto final yo quiero recalcar nuevamente lo que estábamos conversando hace un rato, lo, yo creo que va a haber un cambio enorme a nivel mundial post pandemia en cuanto a todo lo que es los medios digitales. O sea, esto va a llegar y llegó para quedarse. Eh, va, hay muchos trabajos que se van a revolucionar en el sentido de que muchas personas, yo creo que muchas personas que, que trabajaban en oficinas, vana a haber muchas empresas que van a ver las ventajas de esto, por lo que mayor productividad, no ofrecerles la, no, o sea, pedirles, pedirles resultados, pero no sin ir

La alfabetización digital debería quedar en manos de docentes preparados, como por ejemplos profesores de informática.

---

a la casa. Más que nada, también, si, imagínate hace dos años si alguien quería hacer un trato de negocio, eh, viajaba de Chile a China para ver un contrato, etc. Ahora no, se pueden conectar a Zoom, y eso va a abaratar costos, las empresas funcionan así. Y en educación, yo creo que también en educación, porque no podemos quedarnos atrás, porque si el mundo va a empezar a trabajar con plataformas digitales, se supone que un alumno que salga de cuarto medio debe saber, va a salir con conocimiento, debe salir con conocimiento de uso de plataformas digitales, ya sea Zoom, Meet o las que haya. E incluso yo creo que se abre una posibilidad para una nueva asignatura de informática, pero apuntada desde el punto de vista de la pedagogía. O sea, yo que las pedagogías en informática, ya, en algún momento, porque no puede quedar, eh, la alfabetización digital a manos de docentes que no han sido preparados pedagógicamente para esto. Si nosotros, tú mismo, tú mismo cuando hacemos las clases, eh, eh, nacía de uno enseñarles a los chiquillos hacer un video, cómo hacer esto, cómo hacer esto otro, pero no estaba en nuestra malla curricular el hacer un video, no te enseñaban eso, no te enseñaban el uso de plataformas. A menos a mí el uso de plataformas que no existían, pero estos, estos van a salir, los chicos van a salir a un mundo que va a estar completamente digitalizado en cuanto a comunicaciones. Entonces, va a haber, yo creo que va a haber un cambio post pandemia bien fuerte y cuando en lo, en las empresas multinacionales se empieza a trabajar así propiamente tal, después va a llegar obviamente a, a los niveles que conocemos nosotros.

**E: Claro. Entonces, bueno por lo que escucho de sus palabras, cierto, se recalca este desafío que tenemos como docentes de preparar estudiantes para este siglo XXI, ya que se están hablando mucho también de, de estas habilidades para el siglo XXI.**

**Así que, bueno, nuevamente agradezco su disposición, su tiempo y su accesibilidad. Le recuerdo que estos datos y**

---

---

**estas respuestas serán resguardados y utilizados en un contexto solamente académico e investigativo. Así que un gusto haberle entrevistado y nos vemos en otra oportunidad.**

RT: Ya, gracias, Cristian.

---

## ANEXO 4



### CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo Rodrigo Alfredo Toledo Toledo, RUT 12.923.630-2 declaro que se me ha explicado que mi participación en el estudio sobre **“Integración de las TICs para el desarrollo de la habilidad investigativa en la asignatura de Historia”**, en el marco del **Magister en Innovación Curricular y Evaluación Educativa de la Universidad del Desarrollo**, consistirá en responder una entrevista que pretende aportar al conocimiento, comprendiendo que mi participación es una valiosa contribución.

Acepto la solicitud de que la entrevista sea grabada en formato de audio para su posterior transcripción y análisis, a los cuales podrá tener acceso solamente el docente investigador.

Declaro que se me ha informado ampliamente sobre los posibles beneficios, riesgos y molestias derivados de mi participación en el estudio, y que se me ha asegurado que la información que entregue estará protegida por el anonimato y la confidencialidad.

El Investigador Responsables del estudio, Cristian Alexis Aguayo Mora, se ha comprometido a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que se llevarán a cabo, riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación.

Asimismo, el entrevistador me han dado seguridad de que no se me identificará en ninguna oportunidad en el estudio y que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial. En caso de que el producto de este trabajo se requiera mostrar al público externo (publicaciones, congresos y otras presentaciones), se solicitará previamente mi autorización.

Por lo tanto, como participante, acepto la invitación en forma libre y voluntaria, y declaro estar informado de que los resultados de esta investigación tendrán como producto un informe, para ser presentado como parte del seminario de título del investigador. He leído esta hoja de Consentimiento y acepto participar en este estudio según las condiciones establecidas.

Concepción, a 22 de noviembre de 2020

Firma participante

## ANEXO 5



Universidad del Desarrollo  
Facultad de Educación  
Magister en Innovación Curricular y  
Evaluación Educativa  
Prof. Cristian Aguayo Mora

### KPSI

(Knowledge and prior study inventory)

<b>NOMBRE:</b>	<b>CURSO:</b>
<b>FECHA:</b>	

#### Instrucciones Generales:

Esta evaluación se realiza con el propósito de dar cuenta de lo que sabes, por lo tanto, contesta marcando cada una de las categorías con toda sinceridad.

#### I.- Categoría de respuestas: CONOCIMIENTOS

3.- Lo sé, y lo puedo explicar.

2.- No estoy seguro de saber, no lo podría explicar.

1.- No lo sé.

**Marca con una X** la categoría que te represente.

<b>Planteamientos</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1. ¿Conozco lo que es una fuente de información?			
2. ¿Sé cuáles son las partes más relevantes de un trabajo de investigación?			
3. ¿Sé lo que es un motor de búsqueda de internet?			
4. ¿Conozco lo que es una pregunta de investigación?			
5. ¿Conozco páginas web especializadas en Historia?			

**II.- Categoría de respuestas: HABILIDADES**

3.- Sé hacerlo y puedo demostrarlo.

2.- No estoy seguro (a) de saber hacerlo.

1.- No sé hacerlo.

Marca con una X la categoría que te represente.

Planteamientos	1	2	3
1. Diferenciar entre una página de internet confiable de una que no lo es.			
2. Extraer información relevante de una página de internet.			
3. Relacionar información como, por ejemplo, el título, autor, año y lugar de redacción de un texto, con el contenido de la fuente de información.			
4. Contrastar la información que aparecen en distintas páginas de internet.			
5. Formular una pregunta de investigación.			
6. Utilizar un motor de búsqueda para encontrar la información que necesito en internet.			

**III.- Categoría de respuestas: ACTITUDES**

3.- Sé serlo y puedo demostrarlo.

2.- No estoy seguro (a) de serlo.

1.- No sé serlo.

Marca con una X la categoría te represente.

Planteamientos	1	2	3
1. Soy capaz de respetar las distintas visiones manifestadas en las fuentes de información, aunque no se asemejen a mi visión.			
2. Soy capaz de Pensar en forma crítica y reflexiva al leer una fuente de información.			
3. Soy capaz de valorar la importancia de utilizar adecuadamente internet.			
4. Soy consciente de la importancia de conocer distintas visiones al realizar una investigación.			
5. Soy capaz de valorar el aporte de llevar a cabo una investigación para mi aprendizaje.			

## ANEXO 6



Universidad del Desarrollo  
Facultad de Educación  
Magister en Innovación Curricular y  
Evaluación Educativa  
Prof. Cristian Aguayo Mora

### FORMULACIÓN DE LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

<b>NOMBRE:</b>	<b>CURSO:</b>
<b>FECHA:</b>	

En el siguiente espacio redacta tu pregunta de investigación. Recuerda seguir las recomendaciones vistas en clases.

--

## ANEXO 7



Universidad del Desarrollo  
Facultad de Educación  
Magister en Innovación Curricular y  
Evaluación Educativa  
Prof. Cristian Aguayo Mora

### CUESTIONARIO ACTIVIDAD SESIÓN 2

<b>NOMBRE:</b>	<b>CURSO:</b>
<b>FECHA:</b>	

**Instrucciones:** Considerando los elementos vistos durante la sesión 2, para cada afirmación marca la alternativa que consideres correcta. Para esto tendrás solamente dos opciones, verdadero o falso.

1-En toda investigación histórica es importante seguir una estructura que me indique cómo avanzar.

- a) Verdadero
- b) Falso

2-La pregunta de investigación la puedo redactar en cualquier momento de la investigación, incluso al final de esta.

- a) Verdadero
- b) Falso

3-Se puede extraer información desde cualquier página de internet, lo importante es que haga referencia al tema.

- a) Verdadero
- b) Falso

4-Es importante saber quién escribió la información que estoy recopilando para saber si esta es confiable.

- a) Verdadero
- b) Falso

5-En la investigación histórica se trata de dar respuesta a la pregunta realizada al inicio.

- a) Verdadero
- b) Falso

6-Al momento de buscar información en internet, se debe solamente copiar y pegar la información en el informe escrito.

- a) Verdadero
- b) Falso

7-En la introducción del trabajo de investigación debe redactarse la pregunta de investigación.

- a) Verdadero
- b) Falso

8-La ficha de las fuentes de información debe realizarse después de realizar las conclusiones del trabajo.

- a) Verdadero
- b) Falso

9-Es suficiente con extraer toda la información de la investigación de un solo autor.

- a) Verdadero
- b) Falso

10-Las partes del informe de investigación es: Portada-Introducción-Desarrollo-Conclusión-Linkografía.

- a) Verdadero
- b) Falso

## ANEXO 8



Universidad del Desarrollo  
Facultad de Educación  
Magister en Innovación Curricular y  
Evaluación Educativa  
Prof. Cristian Aguayo Mora

### CUESTIONARIO ACTIVIDAD SESIÓN 3

<b>NOMBRE:</b>	<b>CURSO:</b>
<b>FECHA:</b>	

**Instrucciones:** Considerando los elementos vistos durante la sesión 2, para cada afirmación marca la alternativa que consideres correcta. Para esto tendrás solamente dos opciones, verdadero o falso.

1-Tras utilizar Google para buscar información, todas las respuestas que aparecen a la búsqueda son confiables.

- a) Verdadero
- b) Falso

2-En el motor de búsqueda de Google es conveniente utilizar palabras claves o frases exactas que permitan acotar los resultados de la búsqueda a lo que necesitamos.

- a) Verdadero
- b) Falso

3-En el motor de búsqueda de Google es imposible excluir algún resultado de búsqueda.

- a) Verdadero
- b) Falso

4-Es posible combinar comandos tales como “or” para combinar conceptos en la búsqueda de información.

- a) Verdadero
- b) Falso

5-Al abrir una página web de los resultados de búsqueda, no es importante fijarse en quién escribió la información.

- a) Verdadero
- b) Falso

## ANEXO 9



Universidad del Desarrollo  
Facultad de Educación  
Magister en Innovación Curricular y  
Evaluación Educativa  
Prof. Cristian Aguayo Mora

### FICHA BIBLIOGRÁFICA DE ANÁLISIS DE INFORMACIÓN

<b>NOMBRE:</b>	<b>CURSO:</b>
<b>FECHA:</b>	

**Instrucciones:** En la columna de “cita textual” escribe o pega la información que recopilaste la clase pasada en la página web. Luego, para cada uno de los párrafos responde las dos preguntas que aparecen en la columna “preguntas a responder”.

CITA TEXTUAL	PREGUNTAS A RESPONDER
	1-¿Cuál es la idea principal del párrafo? Respuesta: 2-¿Qué elementos del párrafo ayudarían a responder tu pregunta de investigación? Respuesta:
	1-¿Cuál es la idea principal del párrafo? Respuesta: 2-¿Qué elementos del párrafo ayudarían a responder tu pregunta de investigación? Respuesta:
	1-¿Cuál es la idea principal del párrafo? Respuesta: 2-¿Qué elementos del párrafo ayudarían a responder tu pregunta de investigación? Respuesta:
	1-¿Cuál es la idea principal del párrafo? Respuesta: 2-¿Qué elementos del párrafo ayudarían a responder tu pregunta de investigación? Respuesta:

## ANEXO 10



---

Universidad del Desarrollo  
Facultad de Educación  
Magister en Innovación Curricular y  
Evaluación Educativa  
Prof. Cristian Aguayo Mora

---

### PROTOCOLO PARA EL ESTUDIANTE

#### INSTRUCCIONES:

1-El trabajo de investigación es **individual**

2-El informe de investigación final debe desarrollarse en cinco etapas, cada una representadas en una clase:

- Redacción pregunta de investigación
- Identificación de las partes de una investigación histórica
- Búsqueda de información en páginas web confiables
- Análisis e interpretación de las fuentes de información seleccionadas
- Redacción del informe de investigación

3-El informe de investigación debe contener las siguientes partes:

- Portada (1 plana)
- Introducción (media plana)
- Desarrollo (de una plana y media a dos planas)
- Conclusión (media plana)
- Linkografía

4-El informe de investigación debe seguir el formato entregado por el profesor y subido a la plataforma Classroom.

5-La fecha de entrega del informe de investigación es el lunes 12 de julio.

**RÚBRICA ANALÍTICA DE DESEMPEÑO**

<b>Nombre:</b>				<b>Nota:</b>
<b>Curso: 2° Medio</b>	<b>Fecha:</b>	<b>Puntaje Total: 36 pts.</b>	<b>Puntaje Obtenido:</b>	
<b>Asignatura</b>	<b>Historia, Geografía y Ciencias Sociales</b>			

**Informe de trabajo de investigación**

Criterios	NIVELES DE DESEMPEÑO				Puntaje
	Excelente (3 p.)	Suficiente (2 p.)	Puede mejorar (1 p.)	Insuficiente (0 p.)	
<b>Título</b>	El título se relaciona con el tema, es atractivo y comprensible.	El título se relaciona con el tema y es comprensible, pero no es atractivo.	El título es comprensible, pero no se relaciona completamente con el tema, ni es atractivo.	No presenta título, o este es completamente incomprensible, o no se relaciona en absoluto con el tema tratado.	
<b>Introducción</b>	La introducción presenta en forma clara y breve el tema y la pregunta de investigación.	La introducción presenta errores breves en su redacción que no impiden su comprensión, o es demasiado extensa.	La introducción presenta errores relevantes en su redacción, que impiden en parte su comprensión, o es demasiado breve.	La introducción es completamente incomprensible en su redacción, o está ausente.	
<b>Desarrollo</b>	El desarrollo sigue un orden lógico y comprensible.	La mayor parte del desarrollo sigue un orden lógico y comprensible.	Menos de la mitad del desarrollo sigue un orden lógico y comprensible.	El desarrollo es confuso e impide la comprensión, o está incompleto, o está ausente por completo.	
	Incluyen los aportes de las fuentes que	La mayor parte de las fuentes investigadas son	Menos de la mitad de las fuentes	No investigaron ninguna fuente, o no explican	

	investigaron dentro del relato, y estas son un aporte importante.	adecuadamente aprovechadas e integradas en el relato.	investigadas son adecuadamente aprovechadas e integradas en el relato.	los aportes de ninguna de las fuentes utilizadas, o se utilizan en forma incorrecta.	
<b>Conclusión</b>	Retoman en forma clara las ideas más importantes que rescatan de la investigación.	Retoman la mayoría de las ideas importantes que resultan de su investigación.	Retoman menos de la mitad de las ideas importantes que resultan de su investigación.	No existe conclusión, o esta es confusa o incomprensible, o no retoma ninguna de las ideas que se desprenden de su trabajo.	
	Plantea nuevas preguntas para posteriores indagaciones.			No plantea ninguna pregunta para futuras investigaciones.	
<b>Linkografía</b>	Incluye los links de las páginas web de donde extrajo la información.			No incluye los links de las páginas web de donde extrajo la información.	
<b>Ortografía y redacción</b>	La redacción es comprensible y coherente en su totalidad.	La redacción es comprensible y coherente en 2/3 del trabajo.	La redacción es comprensible y coherente en menos de 2/3 del trabajo.	La redacción es incomprensible o incoherente en la totalidad del trabajo.	
	No contiene faltas ortográficas.	Contiene hasta dos faltas.	Contiene hasta cuatro faltas.	Tiene cinco o más faltas ortográficas.	
<b>Proceso de investigación</b>	Realiza y entrega todas las actividades de proceso.	Realiza y entrega tres actividades de proceso.	Realiza y entrega dos actividades de proceso.	Realiza y entrega una actividad de proceso o no entrega ninguna.	
<b>Fecha de entrega</b>	El trabajo es entregado en la fecha indicada.	El trabajo es entregado un día después de	El trabajo es entregado dos días después de	El trabajo es entregado tres o más días	

		la fecha indicada.	la fecha indicada.	después de la fecha indicada.	
<b>Formato</b>	El trabajo considera el formato de informe entregado por el docente.	El trabajo considera 2/3 del formato de informe entregado por el docente.	El trabajo considera menos de 2/3 del formato de informe entregado por el docente.	El trabajo no considera en ningún aspecto el formato de informe entregado por el docente.	
<b>Puntaje total</b>		36 pts.	<b>Puntaje obtenido</b>		
<b>Comentarios:</b>					

## ANEXO 11



### **CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PADRES, MADRES Y/O APODERADOS**

Estimados padres, madres y/o apoderados

Junto con saludarles, tenemos el agrado de informarles que su pupilo/a ha sido considerado, junto con el resto del curso, para participar en una investigación llamada “Desarrollo de habilidades investigativas en la asignatura de Historia, Geografía y Ciencias Sociales. Una propuesta desde el Aprendizaje Basado en Investigación”. Esta investigación tiene el propósito de mejorar los aprendizajes de los estudiante, para lo cual su pupilo/a participaría de cinco sesiones, las que se realizarían en modalidad online y en el horario de clases de la asignatura de Historia.

Considerando lo anterior, solicitamos su autorización para que los documentos generados por el grupo que integra su pupilo/a como parte del proceso de intervención puedan ser usados en el futuro con fines de investigación y difusión.

Su participación en este programa es completamente voluntaria y no implica ningún riesgo ni costo directo hacia su persona y/o pupilo/a. En caso de que tenga dudas sobre su participación en esta instancia, puede enviar un correo electrónico a:

[caguayo@educmetodistacoronel.cl](mailto:caguayo@educmetodistacoronel.cl)

## ANEXO 12



### **CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PADRES, MADRES Y/O APODERADOS PARA GRABACIÓN DE SESIONES**

Estimados padres, madres y/o apoderados

Junto con saludarles, tenemos el agrado de informarles que en el marco investigación llamada “Desarrollo de habilidades investigativas en la asignatura de Historia, Geografía y Ciencias Sociales. Una propuesta desde el Aprendizaje Basado en Investigación”, en la cual su pupilo/a se encuentra participando, hemos tomado la dedición de grabar las sesiones en formato audiovisual. Esta decisión se tomó con el objetivo de que aquellos estudiantes que, por diversos motivos, no asistan a una o más sesiones, pueda posteriormente revisar la grabación y realizar las actividades planificadas.

Considerando lo anterior, solicitamos su autorización para que las grabaciones realizadas puedan ser usadas en el futuro con fines de investigación y difusión.

Su participación en estas grabaciones es completamente voluntaria y no implica ningún riesgo ni costo directo hacia su persona y/o pupilo/a. En caso de que tenga dudas sobre su participación en esta instancia, puede enviar un correo electrónico a:

[caguayo@educmetodistacorone1.cl](mailto:caguayo@educmetodistacorone1.cl)

## ANEXO 13



Universidad del Desarrollo  
Facultad de Educación  
Magister en Innovación Curricular y  
Evaluación Educativa  
Prof. Cristian Aguayo Mora

### LISTA DE COTEJO ACTIVIDAD SESIÓN 1

<b>NOMBRE:</b>	<b>CURSO:</b>
<b>FECHA:</b>	

<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
La pregunta utiliza algún adjetivo interrogativo propuesto		
La pregunta está relacionada con el tema escogido		
La pregunta está formulada de tal manera que permita la reflexión		

## ANEXO 14



Universidad del Desarrollo  
Facultad de Educación  
Magister en Innovación Curricular y  
Evaluación Educativa  
Prof. Cristian Aguayo Mora

### LISTA DE COTEJO ACTIVIDAD SESIÓN 4

<b>NOMBRE:</b>	<b>CURSO:</b>
<b>FECHA:</b>	

<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
La Ficha tiene como mínimo 4 citas textuales		
Todas las citas textuales están relacionadas con el tema escogido		
Todas las preguntas que aparecen en la cita fueron respondidas adecuadamente		