



UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO

INSTITUTO DE FILOSOFÍA

**Alfabetización digital desde la filosofía:
camino hacia la educación integral**

TESIS DE GRADO

**PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE
PROFESOR DE ENSEÑANZA MEDIA EN FILOSOFÍA**

Y A LOS GRADOS ACADÉMICOS DE

LICENCIADO EN FILOSOFÍA

LICENCIADO EN EDUCACIÓN

Gaspar Salvador Olivares Rosson

Profesora Guía: Jenny Donoso Gamboa

Noviembre 2024

Agradecimientos

A Alexis, Fido y Franco “el Gorila”, porque dije que lo haría.

Al Diego y el Ismael, por el apañe.

Al Richard, el Daniel y el Felipe, por el aguante.

Al Emilio, por la incondicionalidad.

A la Sam, por la complicidad.

Al club de caballeros WES Alianza, por el eterno auspicio.

A las profes Jenny y Marga, por confiar.

Al profe Marcelo, él sabe por qué.

Al Walter, por mostrarme el otro lado de la tecnología.

A mi abuelita, por enseñarme a leer.

A la Cami, por la paciencia, la comprensión,
la ternura y el apoyo,
por ser mi consejera y confidente.

Índice

Agradecimientos	2
Introducción:	5
Capítulo 1: Necesidad de alfabetización digital en la Educación Media Técnico-Profesional	11
1.1: La tecnología nos rodea	11
1.2: Alfabetización digital en la Educación Media técnico-profesional	16
Capítulo 2: TICs en el aula técnico-profesional: un estudio de caso	21
2.1: Contextualización del liceo	21
2.2: Presentación de los resultados de la encuesta a estudiantes	22
2.3: Presentación de los resultados de encuesta a docentes	24
2.4: Análisis de los resultados de la encuesta a estudiantes y docentes	25
Capítulo 3: Estrategias didácticas con y para la tecnología:	28
3.1: ¿Objeto o pastel?	29
3.2: El juego del impostor	32
3.3: Ladrones de rostros	36
3.4: Blanca Navidad	40
3.5: Derechos digitales en la era del streaming	45
3.6: ¿De quién es la información?	50
3.7: Introducción a la programación con Scratch	55
Conclusiones:	60
Referencias bibliográficas:	62
Anexo 1: Encuesta para investigación sobre alfabetización digital para estudiantes	66
Anexo 2: Encuesta para investigación sobre alfabetización digital para profesores	70
Anexo 3: Respuestas a encuesta para investigación sobre alfabetización digital para estudiantes	75
Anexo 4: Respuestas a encuesta para investigación sobre alfabetización digital para profesores	81
Anexo 5: Formato consentimiento informado para padres	87
Anexo 6: Formato asentimiento informado para menores de edad	88
Anexo 7: Formato consentimiento informado para profesores	89

Introducción:

En los planes y programas actuales de filosofía para tercero y cuarto medio, el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones¹ es abordado de manera limitada. Este conocimiento aparece solo en una actividad de la última unidad de cuarto medio, la cual, debido a la falta de tiempo, muchas veces no se revisa. Ante esta realidad, es urgente desarrollar actividades transversales que integren las TICs de manera integral, tanto desde su uso práctico como desde sus implicancias éticas y filosóficas. Es necesario que las nuevas generaciones comprendan que las tecnologías son herramientas poderosas, cuyo uso indebido puede tener consecuencias significativas. Por ello, enseñar los fundamentos éticos y prácticos del uso de la tecnología es imprescindible para formar ciudadanos críticos y responsables en la era digital².

El problema que motiva este proyecto surge de lo observado durante las prácticas pedagógicas, donde se detectaron dificultades significativas en los estudiantes de tercero y cuarto medio para manejar TICs (véase capítulo 2). Estas incluyen la falta de conocimiento en tareas básicas, como la creación de archivos de texto o el envío de correos electrónicos, así como la ausencia de conciencia sobre las implicancias del uso de estas herramientas. Este diagnóstico inicial fue complementado con encuestas dirigidas a estudiantes y docentes para confirmar dichas observaciones y obtener una visión más completa del contexto.

En este marco, el proyecto tiene como objetivo mejorar la alfabetización digital de los estudiantes de tercero y cuarto medio en un liceo técnico-profesional, a través de la inclusión de TICs en la enseñanza de la filosofía. Así, la hipótesis que se defiende es que se pueden hacer aportes significativos para la alfabetización digital en establecimientos técnico-profesionales desde la asignatura de filosofía.

A pesar de que estudios anteriores, como el breve periodo en el que se aplicó el Simce TIC de forma muestral a estudiantes de segundo medio en los años 2011 y 2013 (MINEDUC,

¹ En adelante, TICs

² Cabe mencionar que a lo largo de esta investigación se utiliza “tecnología” como sinónimo de TICs, y solamente en ese sentido.

2013) y un artículo de 2017 publicado por la Agencia de Calidad de la Educación, han abordado las capacidades del estudiantado en el uso de TICs (Agencia de Calidad de la Educación, 2017), la rápida evolución tecnológica evidencia una necesidad urgente de actualizar esta realidad. El surgimiento de herramientas avanzadas, como la inteligencia artificial³, el escaneo ocular y los vehículos autónomos, demanda una comprensión más profunda y crítica.

El desafío, entonces, es integrar las TICs en el aula de manera coherente y crítica, no solo manejando su uso práctico, sino también profundizando en los trasfondos que la hacen relevantes y casi imprescindibles en la vida moderna. La asignatura de filosofía ofrece el espacio idóneo para analizar estas cuestiones, permitiendo un enfoque integral que contemple tanto el uso práctico de las TICs como su contexto social, cultural y ético.

En este sentido, los planes y programas actuales destacan la importancia de fomentar la ciudadanía digital, entendida como la integración de las TICs en el aula (MINEDUC, 2019), junto con el desarrollo de la comprensión crítica de estas tecnologías. En la era digital, estas herramientas son esenciales para desarrollar las habilidades para el siglo XXI entre los estudiantes, pero su implementación en los planes y programas de tercero y cuarto medio sigue siendo limitada. Aunque se aborda superficialmente, como en la última unidad del programa de filosofía de cuarto medio (MINEDUC, 2019), es evidente que el uso de la tecnología en la enseñanza de la asignatura requiere un enfoque más profundo y transversal.

El análisis de los planes y programas de filosofía para tercero y cuarto medio (MINEDUC, 2019) revela que la enseñanza de las TICs tiende a centrarse exclusivamente en el uso práctico de las herramientas tecnológicas, dejando de lado el análisis crítico de sus implicancias filosóficas, sociales y culturales. Si bien la manera en que esto se trata en otras asignaturas escapa al objetivo de esta investigación, es importante señalar que en la asignatura de filosofía presenta una oportunidad única para profundizar en estos aspectos y formar estudiantes capaces de reflexionar críticamente sobre el impacto de la tecnología en sus vidas y en la sociedad.

³ En adelante, IA

Por ello, se propone la creación e implementación de actividades didácticas, tanto de carácter específico; aplicadas a ciertos contenidos dentro del currículum escolar de filosofía, como transversales; que integren la tecnología de manera amplia y crítica en diversas unidades del programa. Además, se plantea desarrollar un taller de alfabetización digital aplicable en cualquier momento del año, cuyo objetivo es que los estudiantes no solo aprendan a utilizar las tecnologías, sino que también comprendan los fundamentos que guían su uso responsable.

Asimismo, se destaca la importancia de enseñar los fundamentos éticos de la utilización de la tecnología, ya que no basta con saber utilizar estas herramientas; es esencial que las nuevas generaciones comprendan la responsabilidad que conlleva su uso. Incluir la ética en la enseñanza de la tecnología no solo contribuirá a formar ciudadanos digitales más informados, sino que también promoverá una reflexión crítica sobre el impacto que estas herramientas tienen en la sociedad. Esta integración, alineada con los principios de la ciudadanía digital, enriquece tanto el currículum como la práctica filosófica en el aula, fortaleciendo la capacidad de los estudiantes para cuestionar y evaluar el rol de la tecnología en sus vidas y en el mundo.

La inclusión de la tecnología en los programas de filosofía no debería limitarse a una actividad puntual en la última unidad de cuarto medio. En lugar de ello, se propone una aproximación transversal que aborde la tecnología en diversas instancias del currículum, con énfasis en su uso consciente. Esto no solo preparará a los estudiantes para enfrentar los desafíos tecnológicos contemporáneos, sino que también cultivará una comprensión más profunda de la relación entre la filosofía y la tecnología en la sociedad actual.

Por otro lado, es necesario hacer una distinción. Desde el año 2020, la asignatura de filosofía se ha reincorporado al currículum de los establecimientos técnico-profesionales, luego de haber sido excluida en el año 2003 (Sobarzo, 2018). Este retorno representa no sólo un desafío, sino también una oportunidad para reflexionar sobre las formas de enseñanza de la filosofía en contextos marcados por especificidades económicas, sociales y culturales. Como señala Marcela Gaete (2022), esta asignatura debe adaptarse a las realidades concretas de los estudiantes técnico-profesionales, promoviendo una "experiencia filosófica" que no solo se limite

al contenido tradicional del currículum, sino que permita integrar temas y metodologías que dialoguen con las necesidades y particularidades de este contexto educativo.

Al tratarse de una asignatura que ha regresado recientemente al currículum, la discusión sobre cómo enseñar filosofía a este tipo de estudiantes sigue estando vigente y abierta. La naturaleza abstracta de la disciplina, con su énfasis en conceptos complejos y en el pensamiento crítico, plantea interrogantes sobre la manera más efectiva de conectar estos contenidos con el perfil de estudiantes técnico-profesionales. Precisamente en esta brecha entre los objetivos formativos de la filosofía y las realidades concretas de los estudiantes radica el espacio para propuestas innovadoras como la que se plantea en este proyecto. La alfabetización digital, entendida no solo como la adquisición de habilidades técnicas, sino también como una reflexión crítica sobre las tecnologías, sus usos y sus implicancias éticas, ofrece una vía para integrar la filosofía de manera significativa y contextualizada en la vida cotidiana de los estudiantes técnico-profesionales.

Bajo este marco, en el presente proyecto se ha decidido acotar los estudios únicamente a la enseñanza de la filosofía en los liceos técnico-profesionales de la región de Valparaíso, utilizando un establecimiento como caso representativo. Este enfoque permite analizar en profundidad las dinámicas y desafíos específicos de este contexto, así como diseñar estrategias pedagógicas adaptadas que integren la alfabetización digital desde una perspectiva filosófica, aportando tanto al desarrollo académico de los estudiantes como a su formación como ciudadanos críticos en la era digital.

Para sustentar esta investigación, se recurre a autores como Javier Guaña, Luis Chipuxi-Fajardo y Carissa Véliz, quienes analizan los riesgos asociados al uso de software privativo y la recopilación de datos personales en sitios web. Estos autores proporcionan un marco teórico sólido para tratar la cuestión del uso irreflexivo de las tecnologías y su impacto en la autonomía personal y la privacidad. Así, a través de estas referencias, se busca que los estudiantes comprendan las implicancias éticas y sociales del uso de la tecnología, sobre todo

considerando que estamos tratando con adolescentes en edad formativa, quienes pueden no ser plenamente conscientes de las consecuencias de sus actos.

En consonancia con esta perspectiva teórica, se realizó un análisis de campo en un liceo técnico-profesional de la región de Valparaíso, mediante encuestas dirigidas tanto a estudiantes como a docentes, con el objetivo de evaluar la relación que tienen con la tecnología y las percepciones sobre su uso. Los datos obtenidos permitieron diseñar una serie de actividades didácticas basadas en los planteamientos pedagógicos de Alejandro Cerletti y Marcela Gaete, quienes proponen un modelo que integra la filosofía con las realidades contemporáneas.

Estas actividades didácticas no solo atienden los conocimientos tradicionales del currículum filosófico, sino que también incluyen aprendizajes esenciales para la alfabetización digital. Además, tienen un carácter transversal a la asignatura, lo que facilita su adaptación a distintos contextos educativos. El objetivo final de estas actividades es proporcionar a los docentes herramientas didácticas efectivas que les permitan integrar la enseñanza de las TICs desde una perspectiva crítica y filosófica, logrando así una alfabetización digital integral.

Para estructurar este trabajo investigativo, se han definido tres capítulos principales que desarrollan los aspectos clave necesarios para lograr una alfabetización digital integral desde la asignatura de filosofía en contexto técnico-profesionales. En el Capítulo 1: Necesidad de alfabetización digital en la Educación Media Técnico-Profesional, se aborda el contexto actual de la tecnología en la educación, resaltando la urgencia de desarrollar actividades que integren las TICs de manera transversal. Se discute la importancia de que las nuevas generaciones, además de adquirir habilidades prácticas en el uso de las tecnologías, comprendan sus implicancias éticas y filosóficas, destacando la necesidad de formar ciudadanos críticos y responsables en la era digital.

En el Capítulo 2: TICs en el aula técnico-profesional, estudio de caso, se presentan y analizan los datos recopilados mediante encuestas aplicadas a estudiantes y docentes del Liceo Bicentenario Instituto Técnico Profesional Marítimo Valparaíso. Este capítulo ofrece una visión detallada sobre el nivel de alfabetización digital de los participantes, sus percepciones y habilidades tecnológicas, así como las áreas que requieren mayor atención y mejora.

En el Capítulo 3: Estrategias didácticas con y para la tecnología, se proponen diversas actividades didácticas diseñadas para integrar la tecnología en la enseñanza de la filosofía. Estas actividades tienen como propósito fortalecer las competencias digitales de los estudiantes mientras se fomenta una reflexión crítica sobre el impacto de las TICs en la sociedad. Se detallan estrategias específicas para trabajar con herramientas colaborativas en línea y temas de escaneo ocular, la piratería digital y el hacktivismo, todo ello desde una perspectiva filosófica y ética.

Finalmente, en las conclusiones, se sintetizan los hallazgos más relevantes de la investigación, destacando tanto los logros como las áreas de oportunidad identificadas a lo largo del proyecto. Se reflexiona sobre el impacto potencial de las estrategias propuestas y se ofrecen recomendaciones para futuras investigaciones y su aplicación en otros contextos educativos.

En conjunto, todos los aspectos tratados en este proyecto se consideran esenciales para cumplir con el objetivo principal de la investigación: promover la alfabetización digital a través de la filosofía en contextos técnico-profesionales.

Capítulo 1: Necesidad de alfabetización digital en la Educación Media Técnico-Profesional

1.1: La tecnología nos rodea

En el contexto educativo contemporáneo, se ha puesto un énfasis significativo en el desarrollo de las habilidades para el siglo XXI, consideradas esenciales para que los estudiantes puedan desenvolverse eficazmente en un mundo cada vez más globalizado y tecnológicamente avanzado. Estas competencias, como el pensamiento crítico, la creatividad, la colaboración, la comunicación y la alfabetización digital, buscan preparar a las nuevas generaciones tanto para integrarse al mercado laboral como para participar activamente en la vida social y cultural.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos⁴, en su informe *Schools for 21st-Century Learners: Strong Leaders, Confident Teachers, Innovative Approaches* (2015), subraya la importancia de que los sistemas educativos se adapten para preparar a los estudiantes para los desafíos del siglo XXI. La OCDE argumenta que estas habilidades no solo son cruciales para la participación en el mercado laboral, sino también para la vida cotidiana y la ciudadanía activa. Por esta razón, los planes y programas educativos, tanto a nivel nacional como internacional, han incorporado estas competencias como objetivos clave para la formación de los estudiantes.

Sin embargo, resulta fundamental adoptar una perspectiva crítica frente a esta visión. Aunque las habilidades para el siglo XXI son ampliamente reconocidas por su relevancia, es importante reflexionar sobre el contexto en el que han surgido y las implicancias de su promoción sin una valoración profunda. De ser así, se caería en una visión mercantilista de la educación, que prioriza la formación de los estudiantes para ser competitivos en el mercado laboral global. Esta perspectiva tiende a instrumentalizar la educación, reduciendo su valor en términos de utilidad económica y relegando otros objetivos fundamentales, como la formación integral de individuos críticos y autónomos (Cerletti, 2008. Monge-López, 2024).

⁴ En adelante, OCDE

Desde esta perspectiva crítica, es necesario desmarcarse de una visión exclusivamente mercantilista de la educación. La alfabetización digital, por ejemplo, no debe limitarse a la adquisición de competencias técnicas útiles para el mercado laboral. Por el contrario, se debe fomentar una comprensión crítica y ética del uso de las tecnologías. Es imprescindible que los estudiantes no solo desarrollen habilidades técnicas, sino también la capacidad de cuestionar y reflexionar sobre las implicancias de estas tecnologías en sus vidas y en la sociedad.

Este estudio propone una aproximación a la alfabetización digital que combine el uso práctico de las TICs con una reflexión crítica sobre sus impactos sociales, culturales y éticos. En este sentido, la filosofía ofrece un espacio ideal para explorar estas cuestiones, permitiendo a los estudiantes analizar y debatir sobre los dilemas éticos y políticos que surgen del uso de la tecnología.

En el mundo actual, la tecnología avanza de manera acelerada, perfeccionándose continuamente gracias a la aparición de nuevos dispositivos (*hardware*) y al desarrollo constante de aplicaciones y sistemas operativos (*software*). Este avance ha democratizado el acceso a la tecnología, permitiendo que la mayoría de las personas obtengan información de manera instantánea, incluso en los lugares más remotos, con solo unos clics.

En un principio, los datos recopilados; como el historial de las acciones realizadas al utilizar tecnologías o internet, no tenían ningún propósito definido y, en el mejor de los casos, se recopilaban con el objetivo de optimizar los servicios ofrecidos a los usuarios del producto. Hoy en día, estos datos se utilizan para mejorar el sistema, aunque no en beneficio directo de quienes lo ocupan. En cambio, son usados, comercializados y utilizados como herramienta al servicio de los intereses de quienes están dispuestos a pagar por ellos, con precios establecidos por las grandes corporaciones que controlan esta información. En la mayoría de los casos, esta posición está ocupada por Google.

El 6 de agosto de 2024, Google fue declarado monopolio ilegal por el abogado estadounidense Amit Mehta, quien ejerce como juez representando al estado de Columbia en la corte de distritos del país norteamericano. Este fallo marcó un precedente en una serie de casos

sobre monopolios tecnológicos que también involucraron a Meta, Microsoft, OpenAI y Nvidia (Al Jazeera, 2024). En el caso de Google, la compañía invierte anualmente billones de dólares para mantener su motor de búsqueda como el predeterminado. Según el juez, solo en el 2021, este monto superó los 26 billones de dólares (Al Jazeera, 2024). Así Google, que alcanzó ingresos por publicidad de 305,63 billones de dólares en el año 2023 (Statista, 2024), no sólo se posiciona como un monopolio en términos de información, sino también como una de las mayores potencias económicas del mercado mundial. Su modelo de negocio, sustentado en la inversión previa, consolida su control sobre el mercado de la información y los datos digitales.

Carissa Véliz, profesora de la Universidad de Oxford, analiza esta cuestión en su libro *Privacidad es Poder* (2021), donde hace un breve paneo por la historia de los datos personales y la inutilidad que éstos tenían en un principio, hasta que fueron transformados en lo que se llama “polvo de oro”, responsabilizando de ello a la compañía de la gran G. La manera, continúa la autora, en la que lo lograron fue mediante el algoritmo central de Google, diseñado para evaluar tanto el número como la calidad de los enlaces hacia una página, organizando los resultados de manera que las más visitadas o percibidas como más relevantes aparecieran en los primeros lugares. Esto contrastaba con otros motores de búsqueda que priorizaban únicamente el análisis del texto y la información contenida en los sitios, ofreciendo búsquedas más exactas pero menos personalizadas.

Gracias a este algoritmo, escribe Véliz (2021), Google logró implementar un revolucionario sistema de anuncios en el que los anunciantes no pagaban por el anuncio en sí, sino por cada clic generado por los usuarios. De esta manera, aquellos anuncios con más clics se convertían en los más relevantes y, por ende, los más vistos, siguiendo la lógica del algoritmo. El problema surge cuando los datos personales comienzan a recopilarse no con el objetivo de mejorar el servicio para los usuarios, manteniendo una cuota sana de anuncios, sino para maximizar los beneficios económicos mediante anuncios personalizados basados en el historial completo de todas las búsquedas de cada persona, no solo aquellas realizadas dentro de Google. Además, dichos datos de búsqueda son vendidos a diferentes compañías, que los utilizan tanto

para optimizar sus algoritmos publicitarios como, en el caso de las redes sociales, para mostrar contenido adaptado a los intereses individuales.

Sin embargo, esta práctica puede resultar problemática no solo por la invasión a la privacidad que supone, sino también por los sesgos significativos que introduce en el consumo de información. Al priorizar contenidos que coinciden con los intereses identificados por el algoritmo, se tiende a polarizar y extremar las visiones políticas del usuario, creando la falsa percepción de que la mayoría de las personas comparten las mismas ideas. En realidad, el algoritmo simplemente refuerza los intereses detectados, sin ofrecer un panorama completo ni diverso.

Un ejemplo claro de esta problemática se observó en la elección en Chile del año 2021, durante un plebiscito nacional para decidir la elaboración de una nueva constitución. Las opciones disponibles eran aprobar o rechazar la creación de una nueva constitución. El sector conservador, que defendía la conservación de la carta magna redactada en 1980 durante la dictadura de Augusto Pinochet, tuvo una fuerte presencia en redes sociales desde el inicio de la campaña, utilizando el *hashtag* #Rechazo como una de sus principales estrategias. El artículo *De la hegemonía digital a la derrota electoral: Majority illusion en el plebiscito constitucional chileno* (2022), escrito por investigadores de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso y de la Universidad Técnica Federico Santa María, analiza a fondo cómo, pese a la amplia presencia del sector conservador en redes sociales, la opción del Rechazo fue derrotada en las urnas con una mayoría aplastante de más del 78% a favor del Apruebo.

No obstante, en el plebiscito de salida, donde se decidiría la aprobación o el rechazo de la propuesta redactada por la comisión constitucional, la desilusión cambió de bando. La opción del Apruebo, conformada en su mayoría por sectores de tendencia izquierdista con la percepción de que, dado que una de las demandas populares más oída en los últimos años era precisamente el reemplazo de la constitución escrita en dictadura, confiaban en que la votación resultaría en una victoria para la primera opción. Si bien parte de estas expectativas estaban bien fundamentadas en el clamor popular, lo cierto es que, en un clima político altamente polarizado, las redes sociales

también hicieron su parte, actuando como cámaras de eco que reforzaban el contenido que cada persona consumía. Esto generó una falsa percepción de estar en un grupo mucho más numeroso del que realmente era.

En un estudio de noviembre de 2022, la Asociación de Comunicación Política denominó este fenómeno como “ruido virtual”, entendido como la capacidad de cierta tendencia política; en este caso la opción por el apruebo, para opacar a su contraparte, creando una distorsión de la realidad. Según el análisis, reportado antes de la jornada electoral del 2 de septiembre, los datos mostraban que el posicionamiento del voto había sido mayoritario a favor de la opción del rechazo, pero la diferencia del impacto de las campañas era todo lo contrario, generando mucho más ruido la campaña del Apruebo, imposibilitando “escuchar bien” (Asociación de Comunicación Política, 2022).

Ambos casos, el plebiscito de entrada y el plebiscito de salida, son claros ejemplos de cómo las redes sociales intensifican la polarización a la hora de tomar decisiones, actuando como cámaras de eco que refuerzan sesgos y distorsionan la percepción de la realidad.

En el mismo sentido, el reciente y creciente desarrollo de la IA ha generado preocupación respecto a la privacidad de los usuarios y el manejo de sus datos asociados. Diversos estudios (Guaña, 2023; Yanamala *et al.*, 2024) destacan la necesidad urgente de proteger y legislar los datos de los usuarios que utilizan estas tecnologías. Si bien organismos como la Unión Europea han avanzado en este aspecto (European Parliament, 2023), estas legislaciones suelen tomar tiempo en ponerse en marcha, lo que retrasa las medidas preventivas necesarias para mitigar los posibles riesgos asociados a tecnologías tan poderosas. Un estudio publicado por la revista Forbes en 2023, basado en la consulta a quinientos educadores en ejercicio en Estados Unidos, identifica que el 64% de las personas encuestadas considera el riesgo de plagio en trabajos escritos como la principal preocupación relacionada con la IA. El segundo problema señalado, con un 31%, es el uso de asistentes de voz o chats virtuales como ayuda para responder exámenes. Sin embargo, la mayoría de los encuestados (61%) coincide en que la solución no es

limitar el uso de estas tecnologías, sino promover una educación integral que prepare a los estudiantes para emplearlas de manera ética y responsable (Hamilton, I. (2024).

En el contexto latinoamericano, el segundo Índice Latinoamericano de Inteligencia Artificial⁵, presentado en septiembre de 2024 el cual mide el nivel de avance en materia de IA en países de la región. Este índice mide aspectos como el desarrollo; tomando en cuenta el desarrollo estructural, la investigación y la gobernanza, con el propósito de monitorear el progreso y fomentar la colaboración regional para un desarrollo ético y sostenible. En esta versión, Chile obtuvo el primer lugar entre diecinueve países evaluados, alcanzando setenta y tres puntos de un máximo de cien.

A pesar de estar muy por encima de otros países de la región en varios aspectos, como el acceso a proveedores de internet seguros y la implementación del 5G, donde Chile es el único país con una puntuación perfecta de cien sobre cien en ambos indicadores, la alfabetización digital sigue siendo una necesidad crítica tanto en el ámbito laboral como en el educativo. Por ejemplo, en los indicadores “Hogares que tienen computadora” y “Asequibilidad de teléfono inteligente”, Chile registra puntajes de 58,98 y 57,71 respectivamente, reflejando una brecha importante en el acceso de estas tecnologías. Además, existe un déficit entre talento atraído y talento generado, lo que se traduce en un fenómeno donde más profesionales capacitados optan por trabajar fuera del país que dentro de él (Centro Nacional de Inteligencia Artificial, 2024).

En la II Encuesta de Percepción Social de la Inteligencia Artificial en Chile (2024), elaborada por investigadores de la Universidad Autónoma de Chile y aplicada a una muestra de 1117 personas de distintos géneros, regiones y estratos sociales, los resultados arrojan datos relevantes sobre la percepción de la IA en el país. Según el estudio, el 44% de las personas encuestadas considera que la IA representa una oportunidad, frente a un 28% que la percibe como una amenaza y otro 28% que se declara indeciso. Asimismo, un 26% de las personas encuestadas cree que la IA beneficia principalmente a los más jóvenes, seguido de los sectores más ricos (24%) y los más educados (20%), mas un 23% de las personas afirma sentirse muy o

⁵ En adelante, ILIA

completamente seguras de poder distinguir contenidos creados por IA de aquellos creados por personas, mientras que un 52% indica sentirse nada o muy poco seguro de poder hacerlo.

1.2: Alfabetización digital en la Educación Media técnico-profesional

Todos los casos mencionados anteriormente nos llevan a la conclusión de que la tecnología está cada vez más presente en nuestras vidas, ya sea a través de las redes sociales, el internet o el reciente auge de la IA. Esto nos conduce a dos reflexiones principales: primero, si la tecnología nos rodea, debemos aprender sobre ella, entonces es necesario enseñarla..

No obstante, esto no implica necesariamente que la enseñanza de la tecnología deba abordarse desde la filosofía. Para justificar esta conexión, es necesario introducir una premisa adicional: lo que se debe enseñar no es únicamente el uso técnico de la tecnología, sino también una comprensión de sus fundamentos, considerando sus múltiples aristas y matices, como se vio en los ejemplos del apartado anterior. Además, surgen cuestiones relacionadas con la ética en el uso de la tecnología, un ámbito que, por definición, pertenece a la filosofía.

El 30 de julio de 2024, la Cámara de Diputados de Chile aprobó en general un proyecto de ley que busca prohibir el uso de celulares en los establecimientos educacionales por parte de los estudiantes de primero a sexto año básico. Posteriormente, el 12 de agosto del mismo año, la normativa fue aprobada en particular con ajustes que permiten su uso en casos de necesidades educativas especiales o en actividades curriculares o extracurriculares, esperando su siguiente trámite legislativo en el Senado (Cámara de Diputados, 2024). Pero, como bien Eugenio Severin, consultor internacional en educación para la UNESCO, señala en una entrevista para la Agencia de Calidad de la Educación (2017):

El problema es que se entiende a las TIC como un carril paralelo a la escuela. Es un recurso aparte. Los jóvenes hoy son multitasking, hacen tres cosas a la vez en tres pantallas. Es difícil para ellos estar todo el tiempo con las TIC, y luego ocho horas en el colegio sin ellas. (p. 23)

De esta manera, lo que se defiende es una forma alternativa de mirar las TICs, no como un enemigo, sino como una herramienta poderosa que debe ser tratada con responsabilidad y criterio, sin caer en su represión. Al enseñar a los estudiantes el uso consciente de la tecnología, no solo se garantiza su integración en actividades curriculares, sino que también se fomenta una percepción más amplia y realista de su papel como una herramienta fundamental para el futuro.

En este punto, surge una pregunta importante: ¿debería esta enseñanza aplicarse de manera universal o enfocarse en un contexto específico? En esta investigación, se ha optado deliberadamente por centrar la propuesta en la Educación Media Técnico-Profesional, con fundamentos claros que se desarrollan a continuación.

En primer lugar, la EMTP y la filosofía son viejos amigos que se reencuentran después de un largo tiempo. La filosofía fue eliminada de las bases curriculares de la EMTP en el año 2023 (Sobarzo, 2018), y no fue sino hasta el 2020 cuando volvió a formar parte de ellas. Sin embargo, debido a la emergencia sanitaria de la época, su implementación efectiva se retrasó hasta 2022. Este reencuentro deja al currículum de la asignatura en una etapa relativamente joven, lo que abre una ventana de oportunidad para introducir cambios significativos y renovar de manera en que se enseña filosofía en este contexto educativo.

Por otro lado, aunque el estudio *Aspiraciones sobre el futuro* (Fundación Luksic, 2022, como se citó en Fundación País Digital, 2024), indica que el 29% de los escolares encuestados optaría por carreras relacionadas con tecnología en la educación superior, actualmente solo tres de las treinta y cinco especialidades técnico-profesionales están ligadas directamente a la industria de las TICs: conectividad y redes; programación; y telecomunicaciones (Fundación País Digital, 2024). Además, en 2019, el 80% de de los estudiantes de liceos técnico-profesionales provenían de familias con un Índice de Vulnerabilidad Escolar igual o superior al 80%, en contraste con solo el 17% en establecimientos científico-humanistas (Fundación País Digital, 2024). Esto evidencia que la alfabetización digital no solo debe considerarse como un recurso, sino también como una necesidad que permitirá garantizar a futuro el desarrollo profesional y social de los estudiantes.

Asimismo, en la educación media resulta imprescindible que los docentes utilicen todas las herramientas disponibles para enfrentar las complejidades de la adolescencia. En este contexto, el conocimiento y el uso de las nuevas tecnologías adquieren un papel fundamental. Javier Guaña, doctor en Filosofía de la Informática en el Instituto Superior Tecnológico Japón de Quito y Luis Chipuxi-Fajardo, magíster en Informática Educativa del Instituto Superior Tecnológico de Turismo y Patrimonio Yavirac, sostienen:

La ética y la prospectiva de la inteligencia artificial en la educación son aspectos clave a considerar para asegurar que esta tecnología se utilice de manera responsable y beneficiosa para los estudiantes. De esta manera, es fundamental establecer un marco ético que guíe la aplicación de la inteligencia artificial en entornos educativos. Esto implica considerar aspectos como la privacidad de los estudiantes y la equidad en el acceso y uso de la inteligencia artificial en el aprendizaje. (Guaña, Chipuxi, 2023)

Es importante destacar que, pese a que los autores se refieren específicamente a la IA, su análisis es aplicable a todas las tecnologías. La prominencia actual de la IA radica en su impacto y la atención mediática que genera. Esto resalta la responsabilidad docente de guiar a los estudiantes hacia un uso consciente de la tecnología, promoviendo tanto la reflexión sobre sus implicancias éticas como la comprensión de su capacidad transformadora en distintos ámbitos.

Por otro lado, “garantizar una educación de calidad, inclusiva y equitativa, y promover las oportunidades de aprendizaje para todos” (UNESCO, 2018), meta central de la Agenda de Educación 2030, firmada en 2015 durante el Foro Mundial de la Educación en Incheon, República de Corea, sigue enfrentando desafíos significativos en lo que respecta a la alfabetización digital. Según el ILIA (Centro Nacional de Inteligencia Artificial, 2024), aunque Chile lidera la región en aspectos como acceso seguro a internet e implementación de tecnología 5G, persiste un déficit considerable en el manejo de herramientas tecnológicas. Este problema, acentuado por la pandemia, es evidente en el ámbito escolar, donde tanto estudiantes como

docentes encuentran dificultades para realizar tareas tan básicas como la proyección de diapositivas.

Dentro de los programas de filosofía, la ciudadanía digital se posiciona como una competencia clave, que no solo implica la integración de las TICs en el aula (MINEDUC, 2019), sino también el desarrollo de una comprensión crítica sobre estas tecnologías. En la era digital, las TICs son esenciales para promover las habilidades para el siglo XXI entre los estudiantes, pero su implementación en los planes y programas de tercero y cuarto medio es limitada. Aunque su tratamiento en algunos niveles educativos es limitado, como ocurre con una única actividad en la última unidad de cuarto medio, resulta evidente que el uso de la tecnología en la enseñanza de la filosofía demanda un enfoque más profundo y transversal.

Los planes y programas educativos, en su conjunto, resaltan la creciente importancia de la ciudadanía digital como parte fundamental de la formación de los estudiantes. En este marco, la integración de las TICs en el aula debe trascender el uso práctico para fomentar una reflexión crítica de sus implicancias éticas, filosóficas y sociales. Sin embargo, en los niveles de tercero y cuarto medio, la enseñanza de estas competencias sigue siendo limitada, con actividades puntuales que no logran abarcar el impacto transformador de estas tecnologías en la vida contemporánea.

Capítulo 2: TICs en el aula técnico-profesional: un estudio de caso

2.1: Contextualización del liceo

Para fundamentar el desarrollo de esta investigación, se llevó a cabo una encuesta en el Liceo Bicentenario Instituto Técnico Profesional Marítimo Valparaíso. El propósito de esta consulta fue medir el nivel de manejo tecnológico y alfabetización digital de estudiantes y docentes y, a partir de los resultados, proponer estrategias didácticas que encaren las diferentes aristas del uso de la tecnología en el aula desde la perspectiva filosófica. Estas estrategias buscan promover una comprensión crítica de los beneficios y riesgos del mundo tecnologizado en el que vivimos.

La metodología empleada fue el muestreo por criterios, una técnica que permitió seleccionar participantes con características específicas relevantes para los objetivos del estudio (Juana, 2005). En este caso, se seleccionaron docentes con experiencia en el uso de tecnologías en el aula y estudiantes de tercero y cuarto medio, niveles en los que se enfoca el análisis curricular de la alfabetización digital. Esta selección aseguró que los participantes aportaran datos significativos y detallados para evaluar el nivel de alfabetización digital en el establecimiento.

La construcción de la encuesta se justificó en base a tres áreas clave. En primer lugar, se recopilaron datos demográficos básicos de los participantes, como el género, el curso y la especialidad técnica, lo cual es fundamental para contextualizar el análisis. En segundo lugar, la encuesta evaluó la percepción personal de los estudiantes sobre su conocimiento y manejo de herramientas tecnológicas, abarcando aspectos clave de la alfabetización digital. Finalmente, la tercera parte se enfocó en la evaluación del conocimiento sobre seguridad digital y la protección de datos, temas críticos en el contexto de la educación actual (véase anexo 1).

Para los docentes, se añadieron dos preguntas que exploran su percepción sobre el uso tecnológico de los estudiantes, así como su opinión acerca de la prohibición del uso de teléfonos celulares en el aula. Al final de la encuesta, se ofreció un espacio opcional para que las personas encuestadas pudieran aportar comentarios adicionales, si consideraran relevante proporcionar información cualitativa. Es importante destacar que, aunque la muestra pudo ser limitada en su

representatividad, los datos obtenidos proporcionaron una visión integral y fundamentada sobre el nivel de alfabetización digital en el Liceo Bicentenario Instituto Técnico Profesional Marítimo Valparaíso. Además, los hallazgos servirán como base para futuras investigaciones en otros contextos educativos, permitiendo la extrapolación de conclusiones a realidades más amplias (véase anexo 2).

El establecimiento en el que se trabajó fue el Liceo Bicentenario Instituto Técnico Profesional Marítimo Valparaíso. Es un establecimiento regido por el Servicio Local de Educación Pública (SLEP), que imparte clases en modalidad diurna. Es de tipo técnico profesional, con las especialidades de gastronomía, mecánica automotriz, química industrial, elaboración industrial de alimentos y operaciones portuarias, contando con una matrícula de 756 estudiantes entre todos los niveles de enseñanza media.

Se trata de un liceo en la parte baja del cerro Playa Ancha; de los más grandes de Valparaíso. Así, existe una identidad porteña marcada por su ubicación geográfica. Cerca del liceo está la plaza Waddington, destacada por sus murales haciendo alusión al equipo de fútbol Wanderers, y dentro de las salas pueden verse stickers y rayados con el mismo motivo. El estudiantado está muy marcado por el entorno en el que vive, y se muestran entusiastas para con el equipo local. Pese a esto, el liceo cuenta con alrededores tranquilos, con varios negocios, cafeterías y restaurantes, además de una vida universitaria y escolar relevante, habiendo varios liceos y universidades en el sector.

Dado el momento del año en que fue realizada la consulta, cercano al final del ciclo escolar, esta fue aplicada a cinco de los quince cursos que componen los niveles de tercero y cuarto medio, habiendo dos cursos pertenecientes a cada nivel, sumando un total de 25 personas consultadas. Este número, se debe tanto al factor temporal antes mencionado, como a la existencia de un curso que cuenta solamente con seis estudiantes, de los cuales la mitad respondió la encuesta.

2.2: Presentación de los resultados de la encuesta a estudiantes

En el caso de los estudiantes; que representan cinco cursos del liceo, un 76% cursa tercero medio, mientras que un 24% cursa cuarto. De estos, un 80% cursa la especialidad de mecánica automotriz, un 12% la de química industrial y un 8% asiste a gastronomía. En lo que respecta a la división por géneros, un 64% dice identificarse con el género masculino, mientras que el 36% restante se denomina perteneciente al femenino.

Del total de estudiantes encuestados, un 56% dice ser capaz de redactar un correo electrónico con facilidad y sin buscar ayuda, mientras que un 36% se muestra inseguro al respecto. Consecuentemente, ya que se trata de herramientas que trabajan con texto, un 64% cree poder utilizar Word o similares con facilidad y sin buscar ayuda. En este mismo sentido, un 72% dice saber utilizar Powerpoint o similares con facilidad y sin buscar ayuda, contra solo un 8% que niega ser capaz. Por otro lado, solamente un 16% es capaz de utilizar Excel o similares con facilidad y sin buscar ayuda, mientras que un 36% dice no poder, y un 48% se muestra inseguro al respecto. Con respecto a la pregunta sobre la IA de moda; ChatGPT, un 80% dice saber utilizarla, mientras que solamente un 8% niega saber sobre su uso. Algo que vale la pena mencionar es que, de todas las herramientas consultadas, solamente en el caso de esta última hubo quienes prefirieron no dar su respuesta, utilizando la casilla “prefiero no decirlo”.

De acuerdo con la consulta, un 32% pasa más de dos horas al día usando tecnología, sucedido por un 24% que las usa durante más de cuatro horas, porcentaje que es superado por quienes las utilizan más de seis horas, representando un 28% del total.

Con respecto a las preguntas sobre seguridad digital y protección de datos, solamente un 36% dice poder distinguir fuentes de información fiables a la hora de buscar en internet, mientras que un 60% se muestra inseguro al respecto. Asimismo, un 48% niega ser capaz de identificar un virus informático y un 32% se muestra inseguro al respecto. Enseguida, un 44% desconoce qué son las *cookies*, y un 40% dice distinguir entre enlaces seguros y maliciosos a la hora de navegar por internet. En la misma línea, 64% de los estudiantes dice tener más de dos contraseñas

diferentes para proteger sus cuentas en línea, mas un 40% niega conocer el uso que dan los proveedores de servicios informáticos a sus datos personales (véase anexo 3).

2.3: Presentación de los resultados de encuesta a docentes

En el caso de los docentes, se trabaja a partir una muestra de una docena de educadores, entre los cuales se encuentran profesores de Matemáticas, Inglés, Mecánica Automotriz y Filosofía, entre otros, con una división de género de un 58,3% femenino contra un 41,3% masculino. Estos, con una gran mayoría del 91,7% afirman ser capaces de redactar un correo electrónico fácilmente y sin buscar ayuda. De nuevo, con una mayoría esta vez absoluta, todos dicen poder utilizar Word o similares con facilidad y sin buscar ningún tipo de ayuda. Siguiendo en la misma línea, dice un 50% ser capaz de utilizar Excel o similares con facilidad, pero un 41,7% se muestra inseguro al respecto. Con respecto a herramientas del tipo Powerpoint, el total de las personas encuestadas indica ser capaz de utilizarlas sin problema. Finalmente, a la hora de la pregunta en relación a ChatGPT, un 83,3% dice saber utilizar la herramienta.

De acuerdo con los datos recopilados, un 58,3% decreta estar más de seis horas al día utilizando tecnología, mientras que un 25% y 16% dicen estar más de cuatro y dos horas al día, respectivamente.

Pasando a las preguntas sobre seguridad digital y protección de datos, un 91,7% logra encontrar con facilidad lo que necesita a la hora de buscar información en internet, y un 83,3% señala saber distinguir fuentes fiables al buscar dicha información. Por otro lado, solamente un 25% es capaz de identificar un virus informático, declarándose un 41,7% imposibilitado y un 33,3% inseguro de poder hacerlo. Con respecto al conocimiento de las *cookies*, un 75% dice saber qué son, mientras que un 16,7% no lo sabe. Navegando por internet, un 50% es capaz de distinguir enlaces seguros de aquellos maliciosos, pero un 41,7% se muestra dubitativo al respecto. Por otro lado, un 83,3% dice tener más de dos contraseñas diferentes para proteger su información y distintas cuentas en línea. Además, el 41,7% de las personas encuestadas niega conocer el uso que los proveedores de servicios informáticos dan a sus datos personales.

Para terminar, las dos preguntas extra que diferencian la encuesta hecha a docentes de aquella aplicada a estudiantes tiene que ver con la percepción que se tiene de estos últimos. Con relación a la percepción del uso que dan los estudiantes a la tecnología, esta suele ser negativa, con las opciones “Algo negativa” y “Mayormente negativa” acumulando la mayor cantidad de porcentajes, con un 33,3% y 25% respectivamente. Además, algo a mencionar es que solamente un 16,7% considera algo positivo el uso, con el 25% restante manteniendo una postura neutra. Con respecto a la segunda pregunta, que guarda relación con el proyecto de ley citado anteriormente, un 41,7% de las respuestas valoran positivamente la iniciativa, y creen que debiera implementarse también en educación media. Por otro lado, 16,7% están en contra tanto de la iniciativa como de su hipotética implementación en educación media, mientras que un porcentaje idéntico prefiere no responder. Cabe mencionar igualmente que en los comentarios finales de la encuesta, dos personas opinan que el uso de la tecnología debiera ser aprovechado para bien en el estudiantado, enseñando a utilizarla de buena manera y aplicándola al estudio (véase anexo 4).

2.4: Análisis de los resultados de la encuesta a estudiantes y docentes

En el primer grupo de preguntas, que hacen referencia a curso, género y especialidad técnica, lo que salta la vista es la gran cantidad de estudiantes de tercero medio en relación a quienes cursan cuarto medio. Esto es debido a dos razones. En primer lugar, los cursos de tercero medio suelen ser más numerosos que los de cuarto, pero también, debido a la época de la encuesta, que coincide con fin de año, sucede que muchos estudiantes han dejado de asistir a clases, o se encuentran en proceso de finalización del ciclo escolar, lo que dificulta el encuestarles.

Con respecto a la gran mayoría de estudiantes cursando la especialidad de mecánica automotriz, esto se debe a que dio la casualidad de que, de los cursos encuestados, tres pertenecen a dicha especialidad.

En programación, existe la diferenciación entre *software* de alto y bajo nivel. Esta distinción refiere a la cercanía de las instrucciones que le doy a la máquina con el lenguaje nativo de esta misma. De esta manera, los lenguajes de programación altos tendrán más cercanía con el lenguaje natural humano, siendo más abstractos y menos específicos para la máquina, logrando cercanía con el usuario a costa de eficiencia. Por otro lado, los lenguajes bajos tienen menos abstracción con respecto al lenguaje de la máquina, por lo que permiten entregar instrucciones mucho más específicas y adecuadas a las necesidades específicas, siendo también más eficientes en la utilización de recursos de *hardware* (Aggarwal, 2024).

Algo similar ocurre a la hora de utilizar TICs. Conocimiento sobre herramientas como Word o ChatGPT podrían caer en la primera denominación de nivel alto ya que por ejemplo, en el caso de la primera, no es necesario seleccionar partes específicas del texto y escribir comandos en una consola para poner texto en negrita, sino que basta con hacer un clic. Lo mismo sucede con ChatGPT, al que se puede solicitar que escriba un ensayo sin necesidad de explicar qué es un ensayo o qué formato tiene.

Por otro lado, conocimiento de nivel bajo en las TICs podría ser aquel que guarda relación con las partes de la tecnología que no usamos activamente día a día, pero que sin embargo están de manera subyacente en cada publicación o página web que visitamos. Ejemplo de esto son las *cookies*:

Las *cookies* (galletitas) son usadas para identificar usuarios específicos y mejorar su experiencia de navegación. Los datos guardados en una *cookie* son creados por el servidor en el momento que te conectas a él. Esos datos son nombrados con una ID (identificación) única para ti y tu computador. Cuando la *cookie* atraviesa desde tu computador hasta el servidor, éste lee la ID y sabe específicamente qué información darte (Kaspersky, n. d.)⁶.

⁶ Traducción propia del inglés “Cookies (often known as internet cookies) are text files with small pieces of data — like a username and password — that are used to identify your computer as you use a network. Specific cookies are used to identify specific users and improve their web browsing experience. Data stored in a cookie is created by the server upon your connection. This data is labeled with an ID unique to you and your computer. When the cookie is exchanged between your computer and the network server, the server reads the ID and knows what information to specifically serve you.”

Gracias a las *cookies* es que, por ejemplo, podemos entrar a un sitio web en el que previamente iniciamos sesión y mantenernos conectados sin necesidad de iniciar de nuevo. Sin embargo Kaspersky; empresa multinacional de seguridad informática basada en Rusia, también advierte sobre sus riesgos:

Las *cookies* de terceros son más problemáticas. Son generadas por sitios web diferentes a la página por la que el usuario navega, usualmente porque están enlazadas a publicidades en esa página. Las *cookies* de terceros permiten que los anunciantes rastreen el historial de de búsqueda de un individuo a través de cualquier sitio que contenga su publicidad.(Kaspersky, n. d.)⁷

Asimismo, es relevante el conocimiento sobre el uso que se da a los datos personales de parte de los distintos servicios en línea, ejemplo emblemático de lo cual fue la violación de datos de parte de la empresa Cambridge Analytica, firma que extrajo información privada de los perfiles de Facebook de más de 50 millones de personas, usando los datos para reforzar su trabajo en la campaña presidencial del 2016 del entonces candidato Donald Trump (Rosenberg *et al.*, 2018).

Tanto en el caso del estudiantado como del cuerpo docente, existe un buen conocimiento de herramientas altas, mientras que aquellas que fueron denominadas como bajas son las que menor índice de comprensión tienen, sobre todo a la hora de manejarse en la amplitud de la internet, en contraposición a una herramienta o software específico.

⁷ Traducción personal del inglés “Third-party cookies are more troubling. They are generated by websites that are different from the pages that the users are currently surfing, usually because they're linked to ads on that page. Third-party cookies let advertisers or analytics companies track an individual's browsing history across the web on any sites that contain their ads.”

Capítulo 3: Estrategias didácticas con y para la tecnología:

En esta tercera parte se proponen opciones para poner en práctica lo señalado en los anteriores capítulos. Ya se ha dejado clara la necesidad de abordar la tecnología desde la filosofía, entonces ahora podemos aplicar la tecnología por medio de actividades didácticas sobre, con y para ella.

En el libro *Enseñar y aprender filosofía* (2022), Marcela Gaete publica un artículo titulado Ausencia y presencia de la Filosofía en la enseñanza Técnico Profesional en Chile. ¿Qué educación, para qué sujetos? En él, además de hacer un paneo por la historia de la filosofía como asignatura en la EMTP, critica la manera en la que los objetivos de aprendizaje se han planteado en general, pero por sobre todo en la EMTP, ya que distan mucho de las realidades en las que los estudiantes se sitúan. De este modo, propone pensar la asignatura “no como filosofía a secas, sino como una experiencia filosófica” (Gaete, 2022), postura que se intenta abrazar en las planificaciones que se presentarán en los siguientes apartados. La enseñanza de la filosofía debe ser una cuestión filosófica en sí misma, problematizando y cuestionando desde el contexto específico en el que viven los estudiantes, teniendo en cuenta las necesidades de la época, y no solamente haciendo filosofía según los márgenes establecidos por las élites y grupos dominantes. (Cerletti, 2008. Gaete, 2022)

En este sentido, la propuesta didáctica no solo se mantiene en los márgenes delineados por el Ministerio de Educación de Chile (MINEDUC), fomentando el pensamiento crítico, sino que también introduciendo el pensamiento algorítmico. Este refiere a la capacidad para realizar el proceso de abstracción, modelización de un problema, deducciones lógicas y síntesis de la solución que conduzca a escribir el algoritmo correcto (Cátedra de Conceptos de Algoritmos y Programa, UNLP, 2016, como se citó en Velasco, 2020). Dicha habilidad es introducida por medio de una propuesta de unidad a partir de la herramienta Scratch. Scratch es un lenguaje de programación visual desarrollado por el MIT Media Lab, diseñado para enseñar a niños y principiantes los conceptos básicos de la programación de una manera divertida y accesible. Los usuarios crean programas arrastrando y soltando bloques de código que encajan entre sí como piezas de un rompecabezas (Lee Ford Jr., 2009). Comprender un algoritmo requiere conocer las

razones detrás de cada acción y por qué deben llevarse a cabo. Esto implica dotar de significado al concepto, lo que incluye representarlo, identificar sus operaciones, relaciones, propiedades y modos de uso (Pinzón *et al.*, 2022).

3.1: ¿Objeto o pastel?

En la segunda unidad de tercero medio, luego de dar algunas directrices sobre qué es la filosofía, se introduce el cuestionamiento sobre la realidad, el cambio y el sentido de la vida, cuestión de interés durante la adolescencia. Para abordar este tema, se sugiere la siguiente actividad: los estudiantes intentan responder primero qué es algo real, y qué sería algo no real, a partir de ejemplos como los dibujos animados, los sueños o los videojuegos. Una vez llegado a un cierto consenso, se introduce la pregunta de cómo es posible distinguir y conocer aquello que es real de lo que no. En este momento, y de la mano de las preguntas guía del docente, pueden aparecer cuestiones como la confianza en los sentidos o en la supuesta infalibilidad de la ciencia como manera de distinguir aquello que es real de lo que no.

Como respuesta a esto, se propone un ejercicio de la mano de la página web *Mentimeter*, el cual consiste en lo siguiente: en parejas, deben diferenciar entre aquellas imágenes que son fotografías reales de las que son generadas con IA con respuestas de sí o no. Dada la naturaleza misma de la página web, esto puede generar dinámicas poco sanas donde se fomente la competitividad. Sin embargo, existe la opción de jugar sin puntaje o con respuestas abiertas, lo cual elimina la competencia pero también hace que la actividad sea menos dinámica. Queda al criterio del docente.

Luego de la actividad se puede sintetizar comentando las maneras en las que entre parejas lograron ponerse de acuerdo en si las fotografías eran reales o no, pudiéndose también problematizar al respecto de si verdaderamente son “no reales” aquellas cosas que con nuestros ojos estamos viendo.

Esta actividad se relaciona directamente con el Objetivo de Aprendizaje⁸ 3 de la segunda unidad de tercero medio: Formular preguntas filosóficas referidas al ser y la naturaleza de la realidad que sean significativas para su vida, considerando conceptos y teorías ontológicas fundamentales (MINEDUC, 2019).

Figura 1. Planificación de clases

Nombre(s)	Gaspar Olivares		
Nombre de actividad	¿Objeto o pastel?		
Nivel	3° Medio	Asignatura	Filosofía Plan Común
Unidad	2	Tiempo total	2 horas
Aprendizajes esperados			
<ul style="list-style-type: none"> • Dialogar sobre las perspectivas filosóficas de la realidad. • Relacionar las perspectivas filosóficas con la vida cotidiana. 			
Habilidades	Actitudes	Asignatura	Conceptos claves
Pensamiento crítico, análisis, debate, reflexión	Respeto, tolerancia, curiosidad		Realidad, percepción, ilusión, verdad, inteligencia artificial

Secuencia didáctica		
Duración	Actividad(es)	Materiales

⁸ En adelante, OA

Inicio	<p>Les estudiantes practican escucha activa mientras se exponen los objetivos y la estructura de la clase.</p>	
Desarrollo	<p>Les estudiantes escuchan activamente mientras se les introduce la nueva unidad, mediante la pregunta generadora ¿cómo podemos distinguir lo que es real de lo que no? Se les invita a debatir sobre la misma, cuestionando si lo que creen es real, cómo probarlo, y si es que hay un método infalible para hacerlo.</p> <p>Les estudiantes participan en una actividad en la página <i>Mentimeter</i>, en donde deben distinguir imágenes reales de aquellas que son generadas por IA.</p> <p>A continuación, se presentan distintas maneras en las que podemos cuestionar lo que es real, como la IA, las falsificaciones de voz, las ilusiones ópticas. Se ejemplifica también a partir de películas como Matrix o The Truman Show.</p>	

Cierre	Para finalizar la clase se hará una recapitulación de lo visto, dejando anunciado el trabajo que se hará a la clase siguiente.	
---------------	--	--

Tipo de Evaluación	Formativa o Sumativa	Formativa	Tipo	Heteroevaluación
Indicadores de Evaluación:				
<ul style="list-style-type: none"> - Participan de manera activa en el uso de <i>Mentimeter</i>. - Participan en la votación y sugieren formas de evaluar - Escuchan y dialogan de manera respetuosa con sus pares. 				

Fuente: Elaboración propia, 2024

3.2: El juego del impostor

Continuando en el contexto de la segunda unidad de tercero medio, y dado que el tema de la realidad convenientemente se presta para trabajar sobre tecnología, se sugiere la siguiente actividad: les estudiantes reciben trozos de papel que pueden estar o en blanco o marcados - con una cruz o timbre -. Luego, cierran los ojos y gracias a la instrucción de que solamente quienes recibieron papel marcado los abran, estos logran identificarse entre sí.

Terminada la distribución de roles, los estudiantes que hayan recibido papel en blanco deben buscar noticias que parezcan inverosímiles en internet, mientras que aquellos que hayan sido marcados deben pedirle a ChatGPT - o a la IA de su preferencia - que cree titulares ficticios que puedan pasar por reales. Acto seguido, por turnos, los estudiantes deberán enunciar sus noticias de manera que parezcan convincentes. Luego de cada enunciación, deberán votar entre sí argumentando por qué les parece real o falso. Dada la mayoría de votos negativos, se elimina al participante y éste revela si se trataba de un titular verdadero o falso. En caso contrario, se pasa al siguiente jugador.

Nuevamente, existe la posibilidad de contabilizar puntos por equipos, lo cual fomenta el trabajo en grupo y la sensación de pertenencia, tanto de los de papel en blanco como de los “marcados”, que deben trabajar en conjunto para persuadir a sus compañeros, apoyando las noticias falsas e incitando a eliminar a quienes presentan verdaderas. Una manera de terminar el juego es cuando un equipo logra eliminar por completo al adversario. Sin embargo, si se estima conveniente, esta actividad se puede convertir en un mero ejercicio que no incluya este tipo de dinámicas.

Esta actividad se relaciona directamente con el OA 2 de la segunda unidad de tercero medio: Analizar y fundamentar diversas perspectivas filosóficas, considerando posibles relaciones con la cotidianidad, así como normas, valores, creencias y visiones de mundo de los pensadores que las desarrollaron (MINEDUC, 2019).

Figura 2. Planificación de clases

Nombre(s)	Gaspar Olivares		
Nombre de actividad	El juego del impostor		
Nivel	3° Medio	Asignatura	Filosofía Plan Común
Unidad	2	Tiempo total	2 horas

Aprendizajes esperados

- Dialogar sobre las perspectivas filosóficas de la realidad.
- Relacionar las perspectivas filosóficas con la vida cotidiana.

Habilidades		Actitudes Asignatura		Conceptos claves
Pensamiento crítico, análisis, debate, reflexión		Respeto, tolerancia, curiosidad		Realidad, percepción, ilusión, Inteligencia Artificial

Secuencia didáctica

<i>Duración</i>	<i>Actividad(es)</i>	<i>Materiales</i>
Inicio	Les estudiantes practican escucha activa mientras se exponen los objetivos y la estructura de la clase.	

Desarrollo	<p>Les estudiantes participan en una actividad similar a la dinámica del videojuego <i>among us</i>, en la cual se entregan papeles en blanco y otros marcados a los estudiantes, quienes deben respectivamente buscar noticias reales que parezcan inverosímiles y crear mediante ChatGPT noticias falsas que parezcan verdaderas. Acto seguido cada persona contará su noticia intentando que suene convincente, y el resto deberá votar si es verdadera o falsa.</p>	<p>Computador con acceso a internet, proyector, papeles en blanco, acceso a ChatGPT.</p>
Cierre	<p>Los estudiantes comentan cuál fue la noticia falsa que más real les pareció, y cuál fue la verdadera que sonaba más falsa.</p>	

Tipo de Evaluación	Formativa o Sumativa	Formativa	Tipo	Heteroevaluación
Indicadores de Evaluación:				

- Participan de manera activa en la actividad.
- Escuchan y dialogan de manera respetuosa con sus pares.
- Identifican noticias falsas y verdaderas durante la actividad.

Fuente: Elaboración propia, 2024

3.3: Ladrones de rostros

En esta actividad, los estudiantes explorarán el tema del escaneo ocular y sus implicancias éticas y políticas. Esta tecnología, que se ha vuelto cada vez más común en aplicaciones como la seguridad y la identificación, plantea importantes preguntas sobre la privacidad, la autonomía y el control. La actividad está diseñada para fomentar la reflexión crítica y el diálogo sobre estos temas contemporáneos.

Para comenzar, los estudiantes se organizan en parejas y reflexionan sobre su conocimiento previo acerca del escaneo del iris. Se les plantean preguntas guía como: "¿Han tenido contacto con tecnología de escaneo ocular en películas o videojuegos?", "¿Conocen sobre el pago en forma de criptomonedas que se ha estado dando a cambio del escaneo del iris?", "¿Qué valoración tienen al respecto?", "¿Piensan que es rentable?" y "¿Qué riesgos puede traer?". Estas preguntas iniciales tienen como objetivo activar el conocimiento previo de los estudiantes y despertar su curiosidad sobre el tema, facilitando un ambiente de discusión y reflexión desde el comienzo de la clase.

Después de esta reflexión inicial, los estudiantes participan en una actividad práctica. Cada estudiante realiza un retrato a tamaño real de su acompañante de puesto en una hoja de cuaderno, que luego utilizarán como una máscara. Este ejercicio servirá como una metáfora visual para discutir las capacidades que se adquieren solo teniendo el rostro de otra persona.

Reflexionan sobre las implicancias de esta suplantación en contextos como el acceso a cuentas bancarias, teléfonos celulares y la posible comisión de delitos bajo una identidad falsa. La actividad busca que les estudiantes comprendan de manera tangible y visual los riesgos asociados con la tecnología de reconocimiento ocular y cómo esta podría ser explotada de manera indebida.

Durante el desarrollo de la actividad, les estudiantes también considerarán los posibles beneficios del escaneo ocular, como delegar a alguien la realización de un trámite utilizando el iris como confirmación de identidad. Esto permite a les estudiantes evaluar de manera equilibrada tanto las ventajas como las desventajas de esta tecnología, promoviendo un pensamiento crítico y equilibrado.

Para finalizar la actividad, les estudiantes redactan un breve escrito en el que plasman sus reflexiones y conclusiones sobre lo discutido. Este escrito servirá como base para un diálogo en clase, donde algunos estudiantes compartirán sus impresiones y el profesor realiza una síntesis de las principales ideas. Este cierre tiene como objetivo consolidar los aprendizajes de la sesión y proporcionar un espacio para expresar los distintos puntos de vista, fomentando la escucha activa y el respeto por las opiniones de los demás.

Esta actividad se relaciona directamente con el OA 3 de la tercera unidad de cuarto medio: Dialogar sobre problemas contemporáneos de la ética y la política, confrontando diversas perspectivas filosóficas y fundamentando visiones personales (MINEDUC, 2019).

Figura 3. Planificación de clases

Nombre(s)	Gaspar Olivares		
Nombre de actividad	Ladrones de rostros		
Nivel	4° Medio	Asignatura	Filosofía Plan Común
Unidad	3	Tiempo total	2 horas
Aprendizajes esperados			

<ul style="list-style-type: none"> • Dialogar sobre problemas contemporáneos • Fundamentar visiones personales 				
Habilidades		Actitudes Asignatura		Conceptos claves
Pensamiento crítico, análisis, debate, reflexión		Respeto, tolerancia, curiosidad		Identidad, tecnología, privacidad, escaneo ocular, ética

Secuencia didáctica		
Duración	Actividad(es)	Materiales
Inicio	<p>Les estudiantes practican escucha activa mientras se exponen los objetivos y la estructura de la clase. Luego, reflexionan en parejas sobre su conocimiento sobre el escaneo del iris, a partir de preguntas guía como ¿han tenido contacto con tecnología de escaneo ocular en películas o videojuegos? ¿Conocen sobre el pago en forma de criptomonedas que se ha estado dando a cambio del escaneo del iris? ¿Qué valoración tienen al respecto? ¿Piensan que es rentable? ¿Qué riesgos puede traer?</p>	

Desarrollo	<p>Les estudiantes dibujan durante cinco minutos en una hoja de cuaderno un retrato de su acompañante de puesto a tamaño real, y luego la intercambian y la usan como máscara. Reflexionan entonces sobre qué capacidades adquieren solamente teniendo el rostro de otra persona, y cuáles son las implicancias que esto podría tener. Por ejemplo, acceso a cuentas bancarias, teléfono celular, suplantación de identidad para cometer delitos, etc. También se sugiere que contrasten los posibles beneficios, como por ejemplo mandar a alguien a hacer un trámite en su nombre usando su iris como confirmación.</p>	<p>Hojas de cuaderno, lápices, ejemplos de tecnologías de escaneo ocular, información sobre criptomonedas y escaneo de iris</p>
Cierre	<p>Les estudiantes redactan un breve escrito en donde plasman sus reflexiones y conclusiones respecto a lo conversado. Luego, algunos estudiantes comparten sus impresiones con el curso, y el profesor termina haciendo una pequeña síntesis.</p>	

Tipo de Evaluación	Formativa o Sumativa	Formativa	Tipo	Heteroevaluación
Indicadores de Evaluación:				
<ul style="list-style-type: none"> - Escuchan y dialogan de manera respetuosa con sus pares. - Participan activamente en la actividad. - Realizan escrito de al menos media plana. 				

Fuente: Elaboración propia, 2024

3.4: Blanca Navidad

En este caso el enfoque de la actividad es más acerca del uso de la tecnología que sobre usar tecnología, además, está pensada para abarcar la cuarta unidad de cuarto medio en su totalidad. En este sentido, les estudiantes responderán a la pregunta de cuáles son los dispositivos que más usan. En la planificación se propone el uso de la plataforma *Mentimeter*, pero no es mandatorio. Dependiendo de los recursos y disposición del docente, puede hacerse una votación a mano alzada con representación en la pizarra o de la manera que se estime conveniente. Lo importante es el debate que sigue, en el cual se intentan responder cuestiones como la satisfacción que sienten acerca del tiempo que pasan conectados, si les gustaría usarlos menos o si es que hay mucha diferencia entre el uso de uno u otro aparato tecnológico.

Luego de hacer la recapitulación correspondiente, en la próxima clase se abordará un fragmento del capítulo “Blanca Navidad” de la serie británica *Black Mirror*, específicamente la tercera parte del capítulo, en donde uno de los protagonistas cuenta la historia de cómo su ex-novia lo ha bloqueado de la vida real, en un mundo donde quienes son bloqueados ven solamente una silueta de la persona al cruzarse con ella. Mediante hojas o alguna plataforma web, se recopilan las apreciaciones de los estudiantes sobre lo visto. A partir de estas respuestas se trabajará la clase siguiente.

Les estudiantes trabajarán en grupo, problematizando en base a las respuestas dadas a la pregunta de la clase anterior con base al cuestionamiento de cómo sería vivir en una sociedad como la del video, donde se puede bloquear a personas de nuestra realidad a voluntad. Al respecto deberán desarrollar un escrito de al menos una plana en donde recopilen sus reflexiones. Finalmente se recogerán las hojas y se continuará en la siguiente clase.

Les estudiantes tendrán un breve tiempo para terminar de elaborar la plana si es que no lo han hecho, después de lo que un representante por grupo leerá el texto escrito, para acto seguido ser comentado por sus compañeros, con quienes se dialogará al confrontar y poner en contraposición las distintas visiones, ventajas y desventajas de una sociedad como la vista.

Esta actividad se relaciona directamente con el OA 5 de la cuarta unidad de cuarto medio: Evaluar el impacto de ideas filosóficas relacionadas con la ontología, la epistemología y la ética en cuestiones actuales de la cultura, el mundo laboral, la tecnología, la política, las artes, entre otras posibilidades, utilizando diferentes formas de expresión y representación de ideas (MINEDUC, 2019).

Figura 4. Planificación de clases

Nombre(s)	Gaspar Olivares		
Nombre de actividad	Blanca Navidad		
Nivel	4° Medio	Asignatura	Filosofía Plan Común
Unidad	4	Tiempo total	2 horas
Aprendizajes esperados			
<ul style="list-style-type: none"> • Dialogar sobre las tecnologías en la vida cotidiana • Relacionar el uso de tecnología en la vida diaria con sus consecuencias en la sociedad 			
Habilidades	Actitudes	Asignatura	Conceptos claves

Pensamiento crítico, análisis, debate, reflexión	Respeto, tolerancia, curiosidad	Tecnología, sociedad, ética, bloqueo social

Secuencia didáctica		
<i>Duración</i>	<i>Actividad(es)</i>	<i>Materiales</i>
Inicio (1 clase)	<p>Estudiantes practican escucha activa mientras se exponen los objetivos</p> <p>Les estudiantes trabajarán a partir de la página web <i>mentimeter</i>, la cual será presentada a los alumnos y proyectada en la pizarra. Respondiendo la pregunta “¿cuáles son los aparatos tecnológicos que más uso?”, los estudiantes enumerarán en sus teléfonos móviles, con un tiempo de cinco minutos, los cinco dispositivos que más usan. Luego, las respuestas se reflejarán en la proyección, lo que dará pie a un debate entre los estudiantes, con enfoque en las preguntas “¿cuánto tiempo dedican a la tecnología diariamente?” “¿hay gran diferencia de uso entre uno y otro aparato?” “¿qué piensan al respecto?” “¿les gustaría usarlos menos?”</p> <p>Este debate tomará la mayor parte de la clase.</p>	

		Al finalizar de discutir se hará una recapitulación y síntesis de lo hablado, instando a los estudiantes a que reflexionen por su cuenta sobre el uso de las tecnologías, finalizando con un adelanto de lo que será la sesión próxima, en la que verán un fragmento de la serie <i>Black Mirror</i> , y problematizan alrededor de este.	
Desarrollo clases)	(2	<p>Primeros 10 minutos de normalización de la clase. Recapitulación de la clase anterior. Estudiantes practican escucha activa mientras se exponen los objetivos</p> <p>Les estudiantes verán un fragmento de alrededor de 25 minutos del capítulo “Blanca Navidad”, de la serie <i>Black Mirror</i>. En este capítulo se abordan diferentes miradas de las tecnologías del futuro y sus peligros.</p> <p>A modo de cierre, se volverá a usar la plataforma <i>multimeter</i>, donde los estudiantes escribirán lo que consideran fue lo más importante del fragmento, algo que les impactó o llamó la atención. Las respuestas serán guardadas y revisadas a la clase siguiente.</p>	Computador con acceso a internet, proyector, cuenta activa en <i>Mentimeter</i> , fragmento del capítulo <i>Blanca Navidad</i> de <i>Black Mirror</i> .

	<p>A partir de las respuestas dadas en la clase anterior, se hará un análisis a los conceptos principales presentados en el fragmento visto.</p> <p>Les alumnos se juntarán en grupos de 5/6 personas y problematizarán sobre las implicancias que las tecnologías mostradas tendrían dentro de sus vidas, y se les cuestionará comparando la manera en la que nos relacionamos en internet a día de hoy con la forma en la que se relacionan en el fragmento visto. Además, desarrollarán un escrito de mínimo una plana en donde recopilan sus reflexiones. Como guía para esto, se trabajará desde la pregunta “¿Qué implicancias tendría vivir en una sociedad como la vista en el video?”</p> <p>Al final de la clase, se recogerán las distintas apreciaciones sobre el video (“¿les gustó?”) para seguir trabajando en la siguiente clase.</p>	
<p>Cierre</p>	<p>Primeros 10 minutos de normalización de la clase. Recapitulación de la clase anterior. Les estudiantes practican escucha activa mientras se exponen los objetivos.</p> <p>Les estudiantes continuarán trabajando en los grupos de la sesión anterior, teniendo diez minutos para terminar de elaborar la plana.</p> <p>Cada grupo escogerá un representante, que</p>	

	<p>leerá el texto en voz alta, para luego entre todos comentar lo leído, generando así un diálogo al confrontar las diferentes visiones de los grupos.</p> <p>Se cerrará la unidad haciendo una síntesis de todo lo visto, y los estudiantes reflexionarán acerca de si su visión sobre como impactan las diferentes tecnologías en la vida diaria ha cambiado luego de las problemáticas evaluadas.</p>	
--	--	--

Tipo de Evaluación	Formativa o Sumativa	Formativa	Tipo	Heteroevaluación
Indicadores de Evaluación:				
<ul style="list-style-type: none"> - Escuchan y dialogan de manera respetuosa con sus pares. - Escuchan y dialogan de manera respetuosa con sus pares. - Participan activamente en la actividad. - Realizan un escrito de al menos una plana. - Trabajan en grupo para escoger un representante 				

Fuente: Elaboración propia, 2024

3.5: Derechos digitales en la era del *streaming*

En esta planificación se introduce un taller de alfabetización digital estructurado en cuatro sesiones distribuidas en un total de ocho horas pedagógicas. Este diseño didáctico está dirigido a estudiantes de tercero medio y tiene como propósito fomentar una reflexión crítica e informada

sobre los desafíos éticos, legales y sociales que emergen en el contexto de la piratería digital y las plataformas de streaming. Mediante actividades dinámicas y colaborativas, los estudiantes serán invitados a analizar las tensiones entre los derechos de autor y la libertad de acceso a la información, así como a valorar las implicancias de estos debates en la vida cotidiana y en la construcción de una ciudadanía digital responsable.

La primera sesión se centra en contextualizar el fenómeno de la piratería digital y su evolución frente al surgimiento de las plataformas de streaming. Para ello, se inicia con una actividad diagnóstica en la que los estudiantes comparten sus experiencias y preferencias respecto a servicios de streaming, reflexionando sobre sus ventajas y desventajas en comparación con las alternativas piratas. A continuación, se presenta una breve revisión histórica sobre la evolución de la piratería, desde los formatos físicos hasta las descargas digitales y su posterior declive frente a los servicios de streaming. Como actividad principal, los estudiantes se agrupan para resolver un caso práctico en el que deben asumir el rol de una familia que enfrenta restricciones presupuestarias para acceder a contenidos digitales. En este ejercicio, deben identificar y evaluar críticamente las opciones disponibles, considerando los riesgos, beneficios y dilemas éticos asociados a cada decisión.

La segunda clase introduce el concepto de derechos de autor, empleando ejemplos accesibles como obras musicales, cinematográficas y otros materiales conocidos, así como escenarios hipotéticos en los que los mismos estudiantes actúan como creadores. Este enfoque permite que los participantes reflexionen sobre la importancia de proteger el trabajo intelectual, al tiempo que se cuestionan los límites éticos de su uso. Posteriormente, se proyecta el documental *TPB: AFK*, que narra la historia de The Pirate Bay, enfatizando los conflictos éticos, sociales y legales en torno a la piratería digital. En la tercera sesión, los estudiantes comparten sus impresiones sobre el documental y trabajan en grupos para crear un mapa conceptual que sintetice las motivaciones, perspectivas y valores de los principales protagonistas de The Pirate Bay. Esta actividad permite establecer conexiones con debates actuales sobre los derechos digitales y los dilemas éticos relacionados.

La última sesión tiene como objetivo profundizar el análisis crítico mediante un ejercicio de debate estructurado con la actividad de la "silla filosófica". Los estudiantes se posicionan en

relación con la afirmación: "¿Qué aspecto debe primar, los derechos de los creadores o la libertad de las personas para acceder a la información?". Durante el debate, los participantes argumentan sus posturas, cambiándose de un lado al otro de la sala según van cambiando de opinión. Finalmente, se sintetizan las conclusiones del debate y los estudiantes reflexionan sobre cómo estas problemáticas inciden en su vida cotidiana y en el entorno digital global.

Figura 5. Planificación de clases

Nombre(s)	Gaspar Olivares		
Nombre de actividad	Derechos digitales en la era del <i>streaming</i>		
Nivel	3° Medio	Asignatura	Taller de alfabetización digital
Unidad / Semana n°	1 / semana 1 a 4	Tiempo total	8 horas
Aprendizajes esperados			
Identificar los factores que han influido en el desarrollo de la piratería en la era del <i>streaming</i>			
Argumentar una postura informada sobre los derechos de autor y la libertad de información			
Habilidades	Actitudes Asignatura		Conceptos claves
Análisis crítico	Reflexión		Derechos de autor
Argumentación	Apertura al diálogo		Piratería digital
	Respeto		Libertad de información
			<i>Streaming</i>

Duración	Actividad(es)	Materiales
-----------------	----------------------	-------------------

<p>Inicio, 2 horas (1 clase):</p>	<p>La clase comienza con los estudiantes contando su plataforma de <i>streaming</i> favorita. Luego, comentan sobre si conocen plataformas piratas y cuál es su opinión sobre ellas. Enseguida, practican escucha activa mientras el profesor presenta el objetivo de la actividad. Los estudiantes escuchan activamente mientras el profesor cuenta la historia de la piratería, cómo surgió primero en formato físico y luego digital, con plataformas como Napster o Ares, para ser finalmente derrocada por los servicios de <i>streaming</i> debido a su conveniencia y comodidad.</p> <p>Los estudiantes luego se separan en grupos de cuatro o cinco personas, y analizan el siguiente caso práctico: son una familia que cuenta con dinero solamente para contratar una de las plataformas de <i>streaming</i> de moda, pero algunos quieren ver películas que no están en ese servicio. ¿Deciden recortar el presupuesto familiar asignado a otras necesidades básicas, o recurren a la piratería? ¿Cuáles son sus opciones? ¿Qué riesgos, beneficios y desventajas implica su decisión?</p> <p>Como cierre, cada grupo presenta sus ideas y escucha respetuosamente las de los demás, analizando si cambiaría de opinión luego de oír los argumentos de sus compañeros. El profesor finaliza preguntando si creen que el modelo de <i>streaming</i> es</p>	<p>Pizarra, plumón, borrador.</p>
--	--	-----------------------------------

	sostenible, e introduce el tema de la clase siguiente, que tendrá que ver con los derechos de autor.	
Desarrollo, 4 horas (2 clases):	<p>La clase comienza con los estudiantes recordando lo visto la semana pasada, diciendo algunas soluciones que se les ocurran para el dilema del contenido fragmentado entre distintas plataformas.</p> <p>Luego, el profesor define los derechos de autor, ejemplificando con material famoso como canciones o películas, pero también poniendo a los estudiantes en el caso de que ellos crearan algo.</p> <p>Luego, se les entrega una guía para reflexionar en pareja sobre casos de uso de material licenciado, distinguiendo cuándo estaría bien y cuándo mal usarlo. En la siguiente clase, se verá el documental <i>TPB: AFK</i>, luego de explicar a grandes rasgos la historia de los protagonistas y la controversia que causaron.</p>	Pizarra, plumón, borrador, proyector, guía impresa, computador, parlantes.
Cierre, 2 horas (1 clase):	<p>Les estudiantes deberán dar sus impresiones sobre el documental, y qué opinan sobre las distintas motivaciones de los protagonistas para participar en The Pirate Bay (TPB). El curso se dividirá en tres grupos, con cada uno investigando sobre uno de los participantes, elaborando cada grupo un mapa conceptual con las principales motivaciones de cada participante, para ser luego fusionados por el profesor en la pizarra, viendo así las diferencias entre cada uno de los integrantes de TPB. A</p>	Pizarra, plumón, borrado, teléfonos celulares.

	<p>continuación, participarán en la actividad de la silla filosófica, en donde se posicionarán en uno u otro lado de la sala dependiendo de si están de acuerdo con la afirmación, y argumentando sus posturas, pudiendo cambiar de lado en cualquier momento. Luego del debate, se podrá ver cuál lado ha “ganado”. La pregunta a trabajar es “¿Qué aspecto es más importante, el derecho de los creadores o la libertad de las personas de poder acceder a la información?”.</p>	
--	--	--

Tipo de Evaluación	Formativa o Sumativa	Formativa	Tipo	Heteroevaluación, trabajo en grupos
Indicadores de Evaluación:				
Trabajan en grupo con sus compañeros				
Argumentan fundadamente sus opiniones				
Respetan y escuchan la opinión de los compañeros				

Fuente: Elaboración propia, 2024

3.6: ¿De quién es la información?

Esta planificación va en directa consecuencia con la anterior, y está pensada dentro del mismo contexto; un taller de alfabetización digital. Tiene como propósito central fomentar la comprensión crítica del concepto de hacktivismo y su impacto en el contexto de los derechos digitales y la libertad de información.

La primera sesión se orienta a introducir el concepto de hacktivismo y su distinción respecto al hackeo con fines individualistas o dañinos. Les estudiantes participan activamente en

un diálogo inicial que indaga sus percepciones previas sobre los hackers y el hacktivismo. A partir de ejemplos concretos, como las acciones de Anonymous, reflexionarán sobre los límites éticos del hackeo y analizarán situaciones en las que podría considerarse justificable, tales como la denuncia de actividades ilícitas.

En la segunda sesión, los estudiantes profundizan su comprensión del tema a partir de la película documental *Underground: The Julian Assange Story*. Con esta obra audiovisual los estudiantes conocerán la historia de Julian Assange y su lucha por la transparencia a través de WikiLeaks, abordando los conflictos legales y éticos que acompañaron su accionar. En la tercera sesión, los estudiantes trabajarán con fragmentos seleccionados de WikiLeaks para analizar su impacto social y político. Mediante preguntas guía como "*¿Debería estar esta información disponible siempre para el público?*", los estudiantes debatirán en grupo las implicancias de divulgar información confidencial, evaluando los beneficios y riesgos asociados.

La última sesión culminará con la elaboración de un informe en parejas sobre un caso seleccionado de hacktivismo. Los estudiantes investigan un caso real, describiendo los eventos, actores involucrados, su impacto social y político, y los aspectos éticos que emergen del análisis. Este ejercicio permitirá a los estudiantes sintetizar lo aprendido durante las sesiones previas, desarrollar habilidades de investigación y argumentación, y reflexionar críticamente sobre las tensiones entre la ética, la tecnología y la libertad de información en la sociedad contemporánea.

Figura 6. Planificación de clases

Nombre	Gaspar Olivares		
Nombre de actividad	¿De quién es la información?		
Nivel	3° Medio	Asignatura	Taller de alfabetización digital
Unidad / Semana n°	1 / semana 5 a 8	Tiempo total	8 horas
Aprendizajes esperados			

Comprender el concepto de hacktivismo y su papel en la era digital, evaluando sus implicancias éticas y sociales.

Analizar críticamente casos concretos de hacktivismo.

Habilidades		Actitudes Asignatura		Conceptos claves
Análisis crítico		Reflexión		Derechos de autor
Argumentación		Apertura al diálogo		Piratería digital
		Respeto		Libertad de información
				<i>Streaming</i>

Secuencia didáctica		
Duración	Actividad(es)	Materiales
Inicio, 2 horas (1 clase)	A partir de la pregunta de si saben lo que es un hacker, o si los han hackeado, los estudiantes entregan la percepción que tienen de esta práctica. Esta suele ser de carácter negativo, por lo que se hace el salto al hacktivismo, como contraposición al hackeo para beneficio personal. Así, se presenta el caso de Anonymous, quienes, por ejemplo, han participado denunciando páginas que manejan contenido de menores de edad. Los estudiantes reflexionan y discuten sobre en qué momento está bien hackear algo o	Pizarra, plumón, borrador.

	<p>alguien, y en qué momento no. Además, se conversa sobre el impacto que puede tener un hackeo masivo a redes sociales o páginas de bancos en la sociedad actual, discutiendo sobre su validez en caso de buscar influencia social y política más que beneficios personales.</p>	
<p>Desarrollo, 4 horas (2 clases):</p>	<p>En la segunda clase se verá <i>Underground: The Julian Assange Story</i>, película documental sobre la vida de Julian Assange, en la que se muestra su lucha por la transparencia y litigios legales en el caso WikiLeaks. En la siguiente clase se reflexiona a partir de un fragmento extraído de WikiLeaks, analizando el impacto que tiene conocer esa información. Los estudiantes dialogan a partir de la pregunta “¿Debería estar esta información disponible siempre para el público?”.</p>	<p>Proyector, pizarra, plumón, borrador, fragmento impreso.</p>
<p>Cierre, 2 horas (1 clase):</p>	<p>En la última clase de la unidad, y a modo de cierre y evaluación sumativa, los estudiantes realizarán en parejas un informe sobre un caso seleccionado por ellos de hacktivismo. Este debe contemplar presentación del caso, descripción del mismo, participantes, impacto social y político y perspectiva ética, además de contar con una conclusión con una opinión personal sobre el caso.</p>	<p>Cuaderno, celulares, internet.</p>

Tipo de Evaluación	Formativa o Sumativa	Sumativa	Tipo	Heteroevaluación
Indicadores de Evaluación:				
<p>Desarrollan informe de acuerdo a la rúbrica</p> <p>Argumentan fundadamente sus opiniones</p> <p>Respetan y escuchan la opinión de las otras personas.</p>				

Fuente: Elaboración propia, 2024

3.7: Introducción a la programación con Scratch

En esta unidad⁹, los estudiantes de 3° Medio se adentrarán en el mundo de la programación visual utilizando Scratch. Esta herramienta ha sido diseñada para facilitar la comprensión de conceptos básicos de programación a través de una interfaz intuitiva y amigable. A lo largo de 16 horas, distribuidas en ocho sesiones de dos horas cada una, los estudiantes aprenderán a utilizar Scratch para crear proyectos interactivos que integren movimiento, eventos, condicionales, variables y clones.

Las primeras dos clases se enfocarán en introducir a los estudiantes a Scratch. Comenzarán con la creación de una cuenta y la exploración de la interfaz, donde se explicarán los bloques básicos de movimiento, apariencia, sonido y control. Los estudiantes aprenderán a mover un sprite (personaje) utilizando bloques de movimiento y a implementar acciones básicas. Además, se introducirán los conceptos de eventos y bucles, esenciales para iniciar acciones y repetir tareas. A través de una actividad práctica, los estudiantes crearán un proyecto simple donde un sprite se mueve continuamente en un patrón definido utilizando bucles.

En las clases tres a siete, los estudiantes profundizarán en conceptos clave de Scratch. Primero, aprenderán sobre la interacción entre sprites mediante el uso de mensajes, creando proyectos en los que múltiples sprites interactúan entre sí, promoviendo la colaboración. Posteriormente, se introducirán los bloques condicionales, permitiendo que los sprites tomen decisiones basadas en entradas del usuario o condiciones específicas, lo cual añadirá dinamismo y adaptabilidad a sus proyectos. Luego, se explica el uso de variables para almacenar y manipular datos, lo que permite a los estudiantes crear proyectos que cuenten puntos en un juego simple. También se abordará el uso de coordenadas y clones, facilitando así la creación de proyectos más complejos y visualmente atractivos.

Finalmente, en la clase siete, los estudiantes comienzan a planificar y diseñar su proyecto final, que integra todos los conceptos aprendidos. Trabajarán en grupos o individualmente para

⁹ Unidad inspirada en lo presentado en *Scratch Programming for Teens* (Lee Ford Jr., 2009)

desarrollar la idea y empezar a codificar. En la última sesión, completan y refinan sus proyectos finales, los cuales presentarán al resto de la clase.

La evaluación se centrará en la participación activa durante las actividades prácticas, la capacidad para aplicar los conceptos de programación en proyectos reales, y la efectividad en la colaboración y el trabajo en equipo. Los estudiantes deben demostrar comprensión de los bloques básicos, eventos, bucles, condicionales, variables y clones a través de sus proyectos. Al finalizar la unidad, los estudiantes habrán desarrollado competencias técnicas en programación visual y habilidades de pensamiento crítico y resolución de problemas, preparándoles para enfrentar desafíos tecnológicos con creatividad y responsabilidad.

Figura 7. Planificación de clases

Nombre(s)	Gaspar Olivares		
Nombre de actividad	Introducción a la programación con Scratch		
Nivel	3° Medio	Asignatura	Filosofía Plan Común
Unidad / Semana n°	1 / semana 1 a 4	Tiempo total	16 horas
Aprendizajes esperados			
<ul style="list-style-type: none"> • Comprender los conceptos básicos de la programación visual. • Desarrollar proyectos simples utilizando Scratch. • Fomentar la colaboración y el trabajo en equipo. • Aplicar el pensamiento crítico para resolver problemas lógicos. 			
Habilidades	Actitudes	Asignatura	Conceptos claves
Análisis crítico, resolución de problemas, creatividad, colaboración.	Apertura al diálogo, respeto, responsabilidad.		Programación visual, eventos, bucles, condicionales, variables, interacción entre sprites.

--	--	--	--	--

Secuencia didáctica		
<i>Duración</i>	<i>Actividad(es)</i>	<i>Materiales</i>
Inicio (4 horas / 2 sesiones)	Presentación del objetivo de la unidad y la estructura del curso. Explicación de qué es Scratch y su importancia en el aprendizaje de la programación. Revisión rápida de los conceptos y bloques básicos (movimiento, apariencia, sonido y control). Les estudiantes crean una cuenta en Scratch y exploran la interfaz. Explicación de los bloques de eventos y bucles, y cómo usarlos para iniciar acciones y repetirlas. Actividad práctica: Les estudiantes crean un proyecto simple donde hacen mover a un sprite utilizando bloques de movimiento y bucles.	Computador, proyector, internet, computadores con acceso a Scratch.

Desarrollo (10 horas / 5 sesiones)	<p>Explicación y práctica de interacción entre sprites utilizando mensajes. Actividad práctica: Crear un proyecto donde dos o más sprites interactúan entre sí. Introducción y uso de bloques condicionales (si ..., entonces). Actividad práctica: Crear un proyecto donde un sprite toma decisiones basadas en instrucciones o condiciones específicas.</p> <p>Introducción al concepto de variables y cómo crear y usar variables para almacenar datos. Actividad práctica: Crear un proyecto que utiliza variables para contar puntos en un juego simple.</p> <p>Introducción al uso de coordenadas y clones en Scratch. Crear un proyecto donde un sprite hace clones que se mueven de manera independiente.</p>	<p>Computador, proyector, internet, computadores con acceso a Scratch.</p>
Cierre (2 horas / 1 sesión)	<p>Revisión de los conceptos aprendidos en las clases anteriores. Introducción y desarrollo del proyecto final: Crear un juego o una animación compleja utilizando todos los conceptos aprendidos. Los estudiantes completan y refinan sus proyectos. Preparación para la presentación de los proyectos. Presentación de los proyectos finales al resto de la clase. Retroalimentación y discusión sobre los proyectos presentados.</p>	<p>Computador, proyector, acceso a internet, computadores con acceso a Scratch.</p>

Tipo de Evaluación	Formativa o Sumativa	Formativa	Tipo	Heteroevaluación
Indicadores de Evaluación:				

Participan activamente en las actividades prácticas.

Aplican conceptos de programación visual en proyectos.

Colaboran de manera efectiva en trabajos en grupo.

Resuelven problemas utilizando Scratch.

Completan y presentan un proyecto final utilizando Scratch.

Fuente: Elaboración propia, 2024

Conclusiones:

La presente investigación reafirma el potencial de la asignatura de filosofía como un espacio idóneo para promover la alfabetización digital en estudiantes de la EMTP. En un contexto donde las tecnologías digitales impregnan la vida cotidiana, esta asignatura permite no solo abordar el uso práctico de las herramientas tecnológicas, sino también fomentar una reflexión ética y crítica sobre sus implicancias sociales, culturales y filosóficas. A partir del análisis realizado, se concluye que es posible integrar de manera transversal las TICs en el currículum de filosofía, contribuyendo así al desarrollo de una ciudadanía digital consciente y responsable.

Los hallazgos de esta investigación reflejan que, aunque los estudiantes muestran competencias en el manejo de herramientas tecnológicas de uso frecuente, como procesadores de texto o aplicaciones de IA, enfrentan serias dificultades en áreas más críticas. Estas incluyen la identificación de fuentes confiables, la comprensión del manejo de datos personales y el reconocimiento de riesgos asociados a la navegación en internet, como la detección de enlaces maliciosos. En contraste, los docentes exhiben un manejo más sólido de herramientas tecnológicas y una actitud reflexiva hacia su uso, aunque con percepciones mayormente negativas sobre la relación de los estudiantes con estas tecnologías.

El diseño de estrategias didácticas propuestas en este trabajo responde directamente a estas brechas, demostrando que la filosofía puede abordar las tecnologías digitales desde una perspectiva integral. Estas estrategias no solo buscan desarrollar habilidades prácticas, sino también generar un espacio para la problematización filosófica, alineándose con los objetivos formativos de la EMTP y enriqueciendo el currículum de filosofía con actividades que dialogan con las necesidades y realidades del estudiantado.

Entre los principales aportes de esta investigación destacan el establecimiento de un marco teórico que conecta la alfabetización digital con la filosofía, la creación de propuestas pedagógicas adaptadas al contexto técnico-profesional y la promoción de un enfoque educativo innovador que puede extrapolarse a otros niveles y disciplinas. Este trabajo no solo enriquece el

debate académico sobre la enseñanza de la filosofía, sino que también propone soluciones prácticas para enfrentar los desafíos de la era digital en el ámbito educativo.

A pesar de sus aportes, esta investigación presenta limitaciones significativas. El estudio se circunscribió a un único liceo técnico-profesional de la región de Valparaíso, y el contexto temporal y las condiciones específicas de implementación pudieron influir en los datos recopilados, limitando la representatividad de la muestra. Estas restricciones refuerzan la necesidad de ampliar la investigación a otros contextos y explorar la integración de tecnologías emergentes como la IA en los programas de enseñanza.

En cuanto a las proyecciones, este trabajo abre múltiples líneas para futuras investigaciones y aplicaciones. Replicar estas estrategias en otros establecimientos podría validar y fortalecer su impacto, mientras que profundizar en la formación crítica en torno a tecnologías emergentes permitiría anticipar los desafíos que estas plantean. Asimismo, integrar el enfoque filosófico de alfabetización digital en las políticas educativas nacionales consolidaría una visión integral de la enseñanza, preparando a los estudiantes no solo para manejar tecnologías, sino para cuestionarlas y usarlas de manera ética y reflexiva. A futuro, se vislumbra la oportunidad de profundizar este enfoque en las políticas educativas nacionales, integrando de manera transversal la alfabetización digital desde la filosofía. Esto no solo enriquecería la enseñanza en la EMTP, sino que también contribuiría a formar estudiantes con pensamiento crítico y ético en un mundo cada vez más digitalizado.

En conclusión, esta investigación evidencia la necesidad de una alfabetización digital integral en el contexto técnico-profesional y también posiciona a la filosofía como una herramienta poderosa para lograrlo. Al abordar las TICs desde una perspectiva crítica y reflexiva, se contribuye a formar estudiantes con las habilidades y el pensamiento necesarios para enfrentar los desafíos de la sociedad contemporánea, consolidando así una educación integral y pertinente para el siglo XXI.

Referencias bibliográficas:

Agencia de Calidad de la Educación. (2017). *Percepciones acerca del uso de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y los aprendizajes de los alumnos de enseñanza media.*

http://archivos.agenciaeducacion.cl/06_Tics_y_aprendizajes.pdf

Al Jazeera. (2024). Google has illegal monopoly over internet search, US judge rules.

<https://www.aljazeera.com/economy/2024/8/6/google-has-illegal-monopoly-over-internet-search-us-judge-rules>

Aggarwal, Ch. (2024). *Difference between High-Level Language and Low-Level Language.*

<https://www.shiksha.com/online-courses/articles/difference-between-high-level-language-and-low-level-language/#What-is-High-Level-Language>

Bianchi, T. (2024). *Google: Global annual revenue 2002-2023.*

<https://www.statista.com/statistics/266206/googles-annual-global-revenue/>

Cámara de Diputados de Chile. (2024). *Cámara aprueba regular el uso de celulares en establecimientos educacionales.*

<https://www.camara.cl/cms/camara-aprueba-regular-el-uso-de-celulares-en-establecimientos-educacionales/>

Carissa, V. (2024). *Privacidad es poder.* Debate.

Centro de Comunicación de las Ciencias. (2024). *II Encuesta de Percepción Social de la Inteligencia Artificial en Chile.*

<https://www.uautonoma.cl/content/uploads/2024/09/Informe-II-Encuesta-de-Percepcion-Social.pdf>

Centro Nacional de Inteligencia Artificial. (2024). *Índice Latinoamericano de Inteligencia Artificial.*

<https://indicelatam.cl/factores-habilitantes/>

Cerletti, A. (2008). *La enseñanza de la filosofía como problema filosófico*. Libros del Zorzal.

European Parliament. (2024). *EU AI Act: First regulation on artificial intelligence*.

<https://www.europarl.europa.eu/topics/en/article/20230601STO93804/eu-ai-act-first-regulation-on-artificial-intelligence>

Fundación País Digital. (2024). *Desafíos y Oportunidades de la Educación Media Técnico-Profesional en Chile*.

Gaete, M. (2022). *Ausencia y presencia de la Filosofía en la enseñanza Técnico-Profesional en Chile. ¿Qué educación, para qué sujetos?* Ediciones Universidad Alberto Hurtado

Guaña-Moya, J., & Chipuxi-Fajardo, L. (2023). *Impacto de la inteligencia artificial en la ética y la privacidad de los datos*.

<https://www.reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/1135/1752>

Hamilton, I. (2024). *Artificial Intelligence In Education: Teachers' Opinions On AI In The Classroom*.

<https://www.forbes.com/advisor/education/it-and-tech/artificial-intelligence-in-school/>

Jerry Lee Ford, Jr., (2009) *Scratch Programming for Teens*, Course Technology

Juana, M. (2005). *Diseños de Muestreo*.

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7816101.pdf>

Kaspersky. (n. d.) *What are Cookies?*

<https://www.kaspersky.com/resource-center/definitions/cookies>

MINEDUC. (2013). *Resultados Nacionales SIMCE TIC 2013*. MINEDUC.

MINEDUC. (2013). *Desarrollo de habilidades digitales para el siglo XXI en Chile: ¿Qué dice el SIMCE TIC?* MINEDUC.

MINEDUC. (2019). *Programa de Estudio Filosofía 3° medio*. MINEDUC.

MINEDUC. (2019). *Programa de Estudio Filosofía 4° medio*. MINEDUC.

Monge-López, C., Rayón-Rumayor, L. & Fernández-Rivas, M. (2024) *La innovación educativa en el siglo XXI: Mercantilización vs cambio social*. <https://doi.org/10.1590/CC273218>

Pinzón, D., & González, E. (2022). *Incidencia de las habilidades de pensamiento algorítmico en las habilidades de resolución de problemas: una propuesta didáctica en el contexto de la educación básica secundaria*.

<https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052022000200415>

Rosenberg, M., Confessore, N., & Cadwallar C. (2018) *How Trump Consultants Exploited the Facebook Data of Millions*.

<https://www.nytimes.com/2018/03/17/us/politics/cambridge-analytica-trump-campaign.html>

Santander, P., Elórtegui-Gómez, C., Allende-Cid, H., Alfaro-Faccio, P., & Rodríguez, S. (2022). *De la hegemonía digital a la derrota electoral: Majority illusion en el plebiscito constitucional chileno*.

https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-367X2022000300005

Sobarzo, M. (2018). *Filosofía y fútbol*.

<https://www.elmostrador.cl/noticias/opinion/2018/03/16/filosofia-y-futbol/>

Schleicher, A. (2015), *Schools for 21st-Century Learners: Strong Leaders, Confident Teachers, Innovative Approaches*

https://www.oecd-ilibrary.org/education/schools-for-21st-century-learners_9789264231191-en

UNESCO. (2018). *Formación Inicial Docente en Competencias para el Siglo XXI y Pedagogías para la Inclusión en América Latina*.

<https://bibliotecadigital.mineduc.cl/bitstream/handle/20.500.12365/17604/Formacion%20Inicial%20Docente%20en%20competencias.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Velasco Ramírez, M. (2020). *Resolución de problemas algorítmicos y objetos de aprendizaje: una revisión de la literatura.*

https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74672020000100122#B9

Yanamala, A., Suryadevara, S., & Kalli, V. (2024). *Balancing Innovation and Privacy: The Intersection of Data Protection and Artificial Intelligence.*

<http://ijmlrcai.com/index.php/Journal/article/view/23>

Anexo 1: Encuesta para investigación sobre alfabetización digital para estudiantes

Encuesta para investigación sobre alfabetización digital para tesis “Alfabetización digital desde la filosofía: camino hacia la educación integral”, por Gaspar Olivares Rosson

Instrucciones:

Lea atentamente cada pregunta y responda marcando en la alternativa de su preferencia. Recuerde que esta encuesta es de carácter anónimo y confidencial, y que puede retirarse de ella en cualquier momento.

1. Curso:

- 3ero medio
- 4to medio
- Prefiero no decirlo

2. Especialidad:

- Gastronomía
- Mecánica Automotriz
- Química Industrial
- Elaboración Industrial de Alimentos
- Operaciones Portuarias
- Prefiero no decirlo

3. Género:

- Femenino
- Masculino
- No binario

- Otro
- Prefiero no decirlo

4. ¿Sería capaz de redactar un correo electrónico con facilidad y sin buscar ayuda?

- Sí
- No
- Tal vez
- Prefiero no decirlo

5. ¿Sería capaz de utilizar World o similares con facilidad y sin buscar ayuda?

- Sí
- No
- Tal vez
- Prefiero no decirlo

6. ¿Sería capaz de utilizar Excel o similares con facilidad y sin buscar ayuda?

- Sí
- No
- Tal vez
- Prefiero no decirlo

7. ¿Sería capaz de utilizar PowerPoint o similares con facilidad y sin buscar ayuda?

- Sí
- No
- Tal vez
- Prefiero no decirlo

8. ¿Sabe utilizar Chat GPT?

- Sí
- No
- Tal vez
- Prefiero no decirlo

9. ¿Aproximadamente cuántas horas al día dedica al uso de tecnología (celular, computador, televisión, videojuegos, etc.)?

- Menos de dos horas
- Más de dos horas
- Más de cuatro horas
- Más de seis horas
- Prefiero no decirlo

10. ¿Encuentra con facilidad lo que necesita al buscar información con internet?

- Sí
- No
- Tal vez
- Prefiero no decirlo

11. ¿Sabe distinguir fuentes de información fiable a la hora de buscar en internet?

- Sí
- No
- Tal vez
- Prefiero no decirlo

12. ¿Puede identificar un virus informático?

- Sí
- No
- Tal vez

Prefiero no decirlo

13. ¿Sabes qué son las *cookies*?

Sí

No

Tal vez

Prefiero no decirlo

14. ¿Distingue entre links seguros y maliciosos a la hora de navegar por internet?

Sí

No

Tal vez

Prefiero no decirlo

15. ¿Tiene más de dos contraseñas diferentes para proteger sus distintas cuentas* en línea?

Sí

No

Prefiero no decirlo

16. ¿Conoce el uso que dan los proveedores de servicios informáticos a sus datos personales?

Sí

No

Tal vez

Prefiero no decirlo

17. Comentarios:

Fuente: Elaboración propia, 2024

Anexo 2: Encuesta para investigación sobre alfabetización digital para profesores

<p>1. Materia que imparte:</p>
<p>2. Género</p> <p><input type="checkbox"/> Femenino</p> <p><input type="checkbox"/> Masculino</p> <p><input type="checkbox"/> No binario</p> <p><input type="checkbox"/> Otro</p> <p><input type="checkbox"/> Prefiero no decirlo</p>
<p>3. ¿Sería capaz de redactar un correo electrónico con facilidad y sin buscar ayuda?</p> <p><input type="checkbox"/> Sí</p> <p><input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> Tal vez</p> <p><input type="checkbox"/> Prefiero no decirlo</p>
<p>4. ¿Sería capaz de utilizar Word o similares con facilidad y sin buscar ayuda?</p> <p><input type="checkbox"/> Sí</p> <p><input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> Tal vez</p> <p><input type="checkbox"/> Prefiero no decirlo</p>
<p>5. ¿Sería capaz de utilizar Excel o similares con facilidad y sin buscar ayuda?</p>

- Sí
- No
- Tal vez
- Prefiero no decirlo

6. ¿Sería capaz de utilizar Powerpoint o similares con facilidad y sin buscar ayuda?

- Sí
- No
- Tal vez
- Prefiero no decirlo

7. ¿Sabe utilizar Chat GPT?

- Sí
- No
- Tal vez
- Prefiero no decirlo

8. ¿Aproximadamente cuántas horas al día dedica al uso de tecnología (celular, computador, televisión, videojuegos, etc)?

- Menos de dos horas
- Más de dos horas
- Más de cuatro horas
- Más de seis horas
- Prefiero no decirlo

9. ¿Encuentra con facilidad lo que necesita al buscar información en internet?

- Sí
- No
- A veces
- Prefiero no decirlo

10. ¿Sabe distinguir fuentes de información fiables a la hora de buscar en internet?

- Sí
- No
- A veces
- Prefiero no decirlo

11. ¿Puede identificar un virus informático?

- Sí
- No
- A veces
- Prefiero no decirlo

12. ¿Sabe qué son las cookies?

- Sí
- No
- Tal vez

Prefiero no decirlo

13. ¿Distingue entre links seguros y maliciosos a la hora de navegar por internet?

Sí

No

A veces

Prefiero no decirlo

**14. ¿Tiene más de dos contraseñas diferentes para proteger sus distintas cuentas *
en línea?**

Sí

No

Prefiero no decirlo

**15. ¿Conoce el uso que dan los proveedores de servicios informáticos a sus datos
personales?**

Sí

No

Tal vez

Prefiero no decirlo

**16. ¿Qué percepción tiene del uso que dan a la tecnología los estudiantes de tercero y
cuarto medio del Instituto Marítimo de Valparaíso?**

Mayormente positiva

- Algo positiva
- Neutra
- Algo negativa
- Mayormente negativa
- Prefiero no responder

17. ¿Cuál es su percepción con respecto al reciente proyecto de ley que pretende prohibir completamente el uso de teléfonos celulares para estudiantes de hasta sexto básico, y cree que debiera aplicarse en enseñanza media?

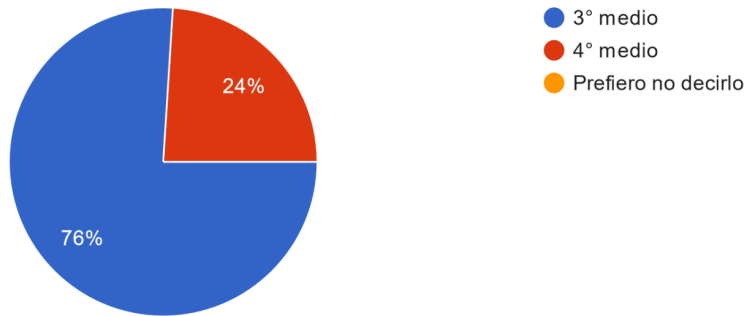
- Me parece bien, creo que debería aplicarse en enseñanza media
- Me parece bien, no creo que debiera aplicarse en enseñanza media
- Me es indiferente
- Me parece mal, creo que debiera aplicarse en enseñanza media
- Me parece mal, no creo que debiera aplicarse en enseñanza media
- Prefiero no responder

18. Comentarios:

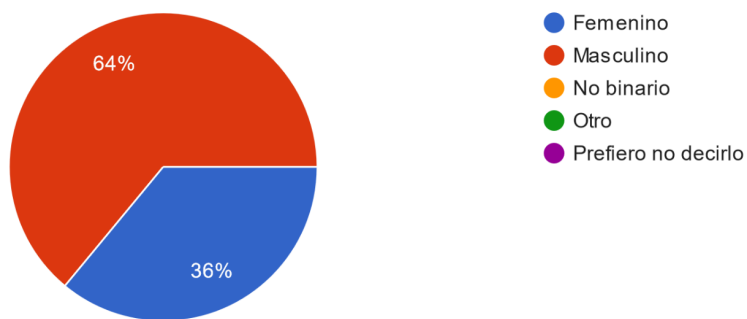
Fuente: Elaboración propia, 2024

Anexo 3: Respuestas a encuesta para investigación sobre alfabetización digital para estudiantes

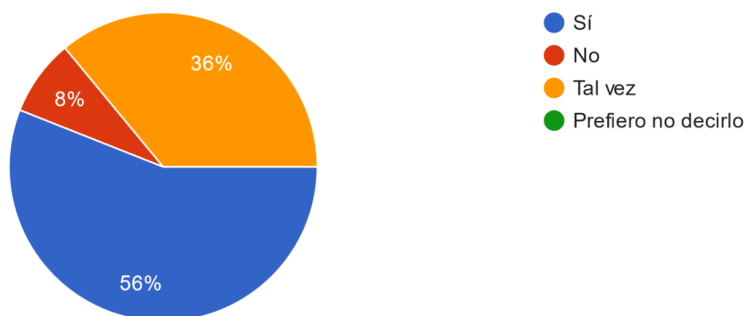
Curso
25 respuestas



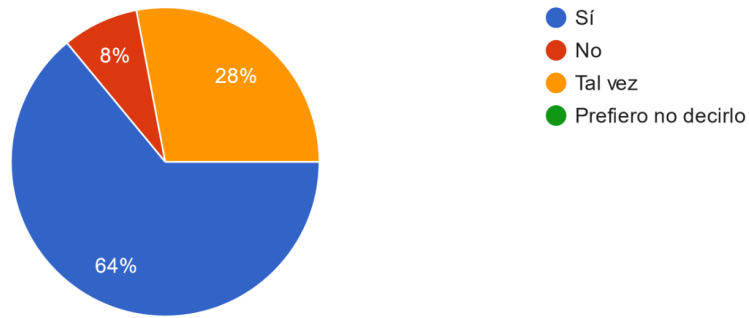
Género
25 respuestas



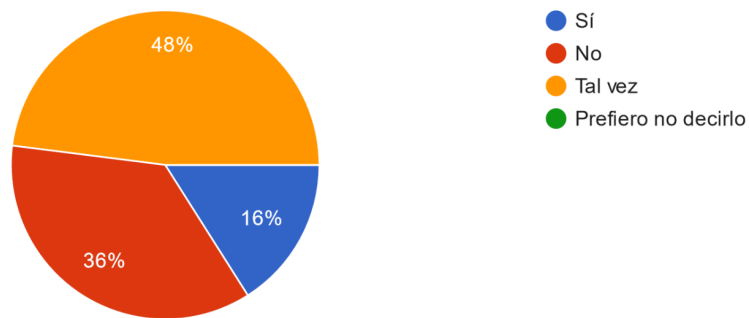
¿Sería capaz de redactar un correo electrónico con facilidad y sin buscar ayuda?
25 respuestas



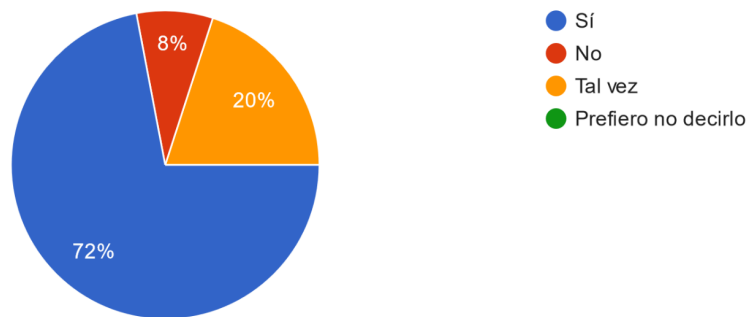
¿Sería capaz de utilizar Word o similares con facilidad y sin buscar ayuda?
25 respuestas



¿Sería capaz de utilizar Excel o similares con facilidad y sin buscar ayuda?
25 respuestas

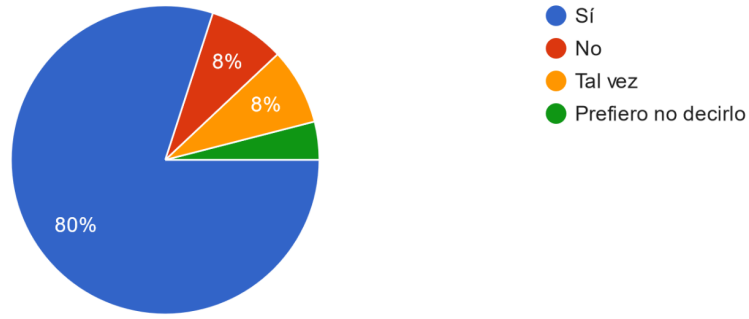


¿Sería capaz de utilizar Powerpoint o similares con facilidad y sin buscar ayuda?
25 respuestas



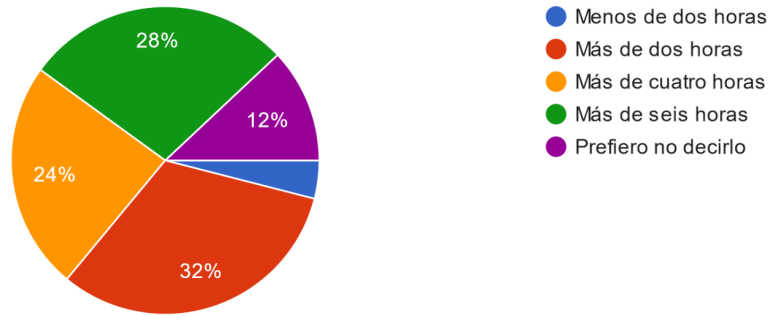
¿Sabe utilizar Chat GPT?

25 respuestas



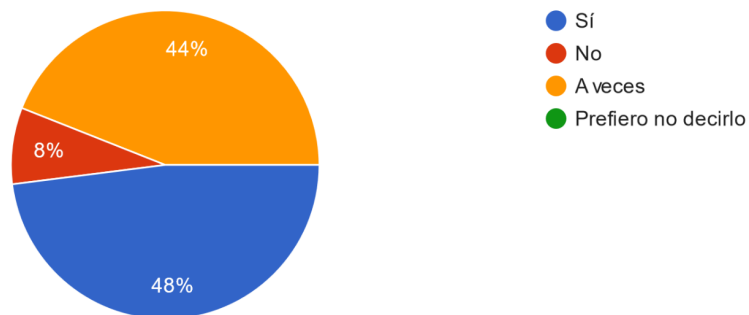
¿Aproximadamente cuántas horas al día dedica al uso de tecnología (celular, computador, televisión, videojuegos, etc)?

25 respuestas



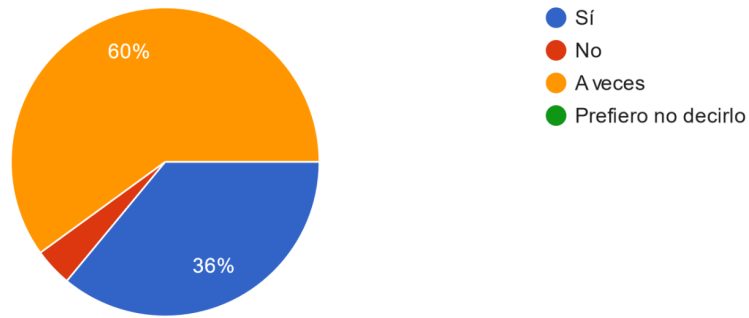
¿Encuentra con facilidad lo que necesita al buscar información en internet?

25 respuestas



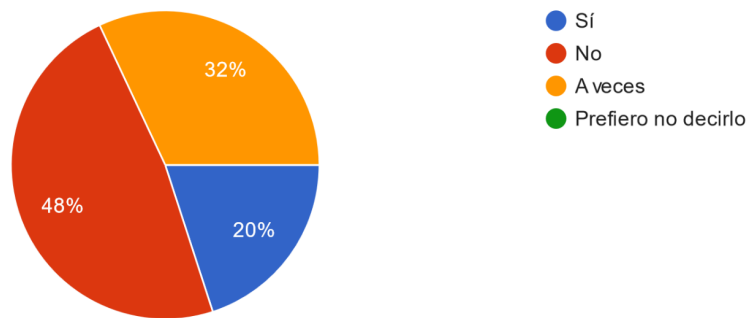
¿Sabe distinguir fuentes de información fiables a la hora de buscar en internet?

25 respuestas



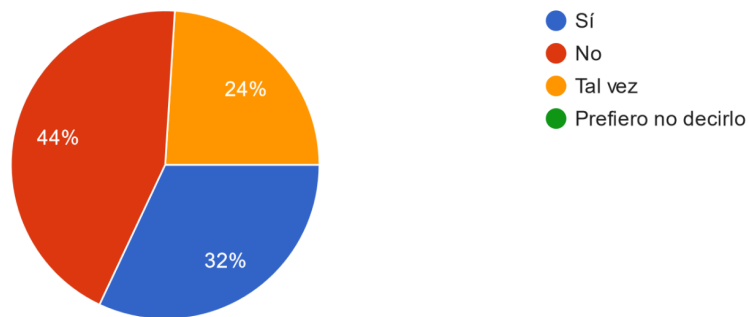
¿Puede identificar un virus informático?

25 respuestas



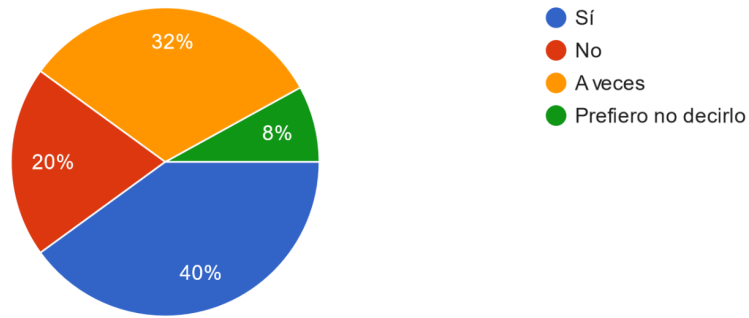
¿Sabe qué son las cookies?

25 respuestas



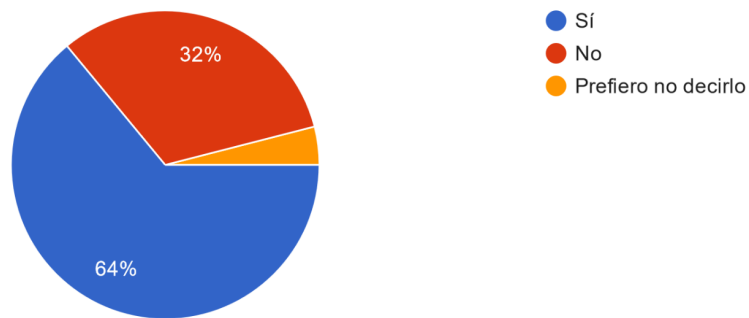
¿Distingue entre links seguros y maliciosos a la hora de navegar por internet?

25 respuestas

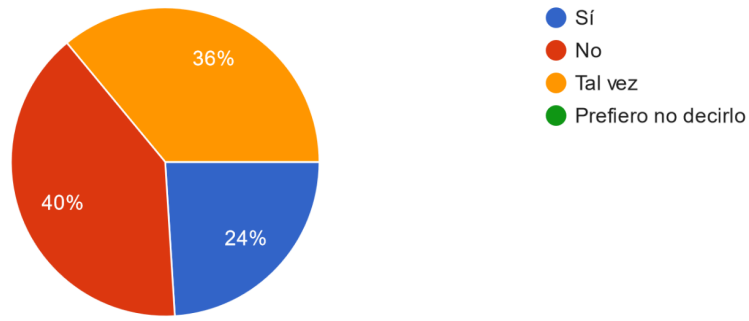


¿Tiene más de dos contraseñas diferentes para proteger sus distintas cuentas en línea?

25 respuestas



¿Conoce el uso que dan los proveedores de servicios informáticos a sus datos personales?
25 respuestas



Comentarios:

9 respuestas

Tabien

5comentarios

para los estudiantes es necesario utilizar la tecnologia para hacer trabajos seguros consisos y buenos.

Que le valla muy bien es su tesis ,muy buena su encuesta

...

.

Sin comentarios

Nada, soy [REDACTED]

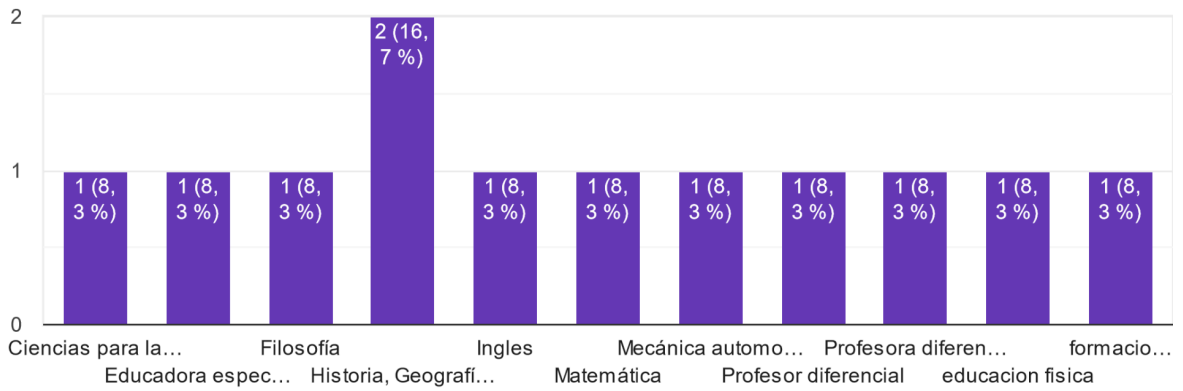
Nada

Fuente: Respuestas a formulario de Google, elaboración propia, 2024.

Anexo 4: Respuestas a encuesta para investigación sobre alfabetización digital para profesores

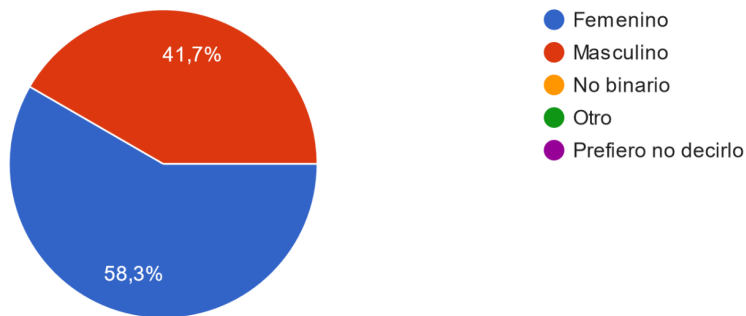
Materia que imparte:

12 respuestas



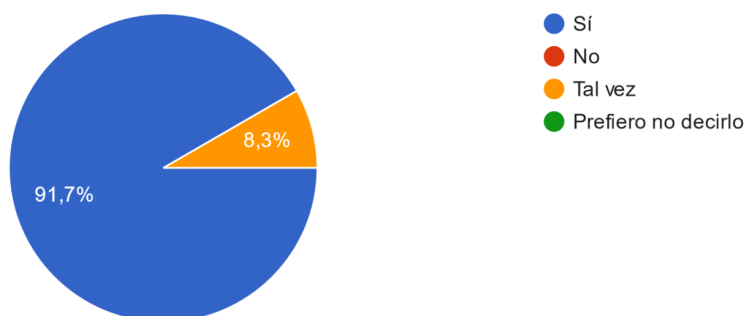
Género

12 respuestas



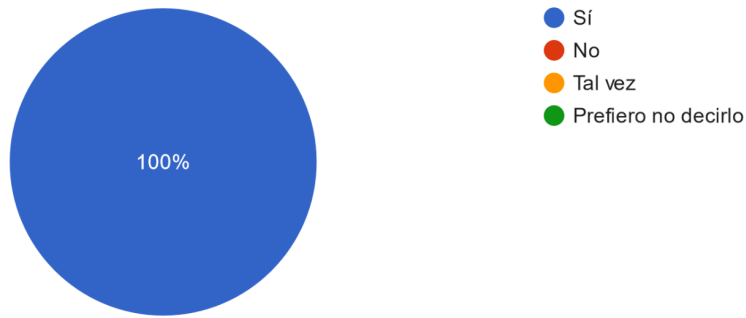
¿Sería capaz de redactar un correo electrónico con facilidad y sin buscar ayuda?

12 respuestas



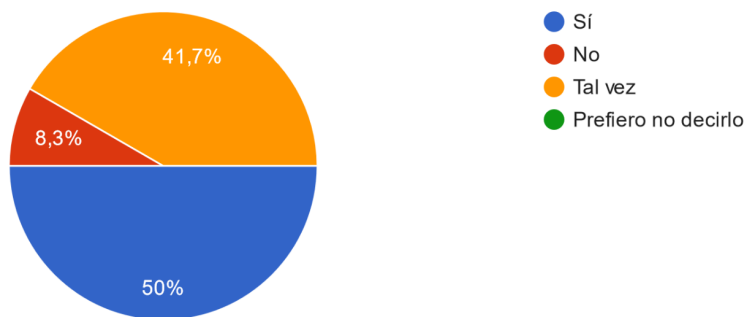
¿Sería capaz de utilizar Word o similares con facilidad y sin buscar ayuda?

12 respuestas



¿Sería capaz de utilizar Excel o similares con facilidad y sin buscar ayuda?

12 respuestas



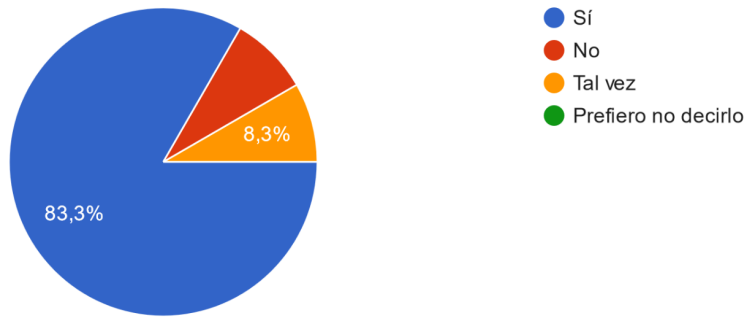
¿Sería capaz de utilizar Powerpoint o similares con facilidad y sin buscar ayuda?

12 respuestas



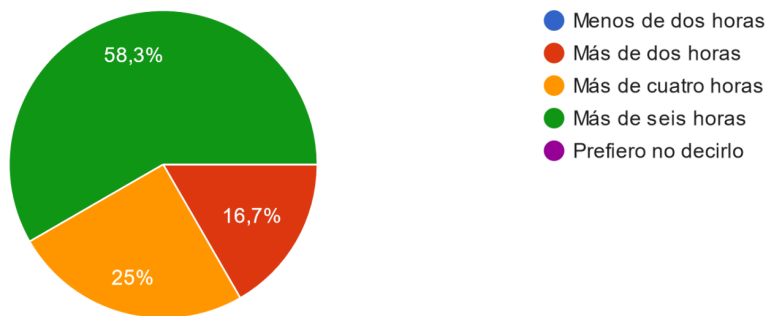
¿Sabe utilizar Chat GPT?

12 respuestas



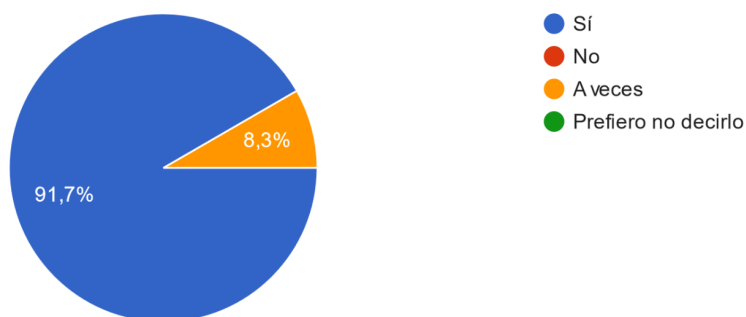
¿Aproximadamente cuántas horas al día dedica al uso de tecnología (celular, computador, televisión, videojuegos, etc)?

12 respuestas



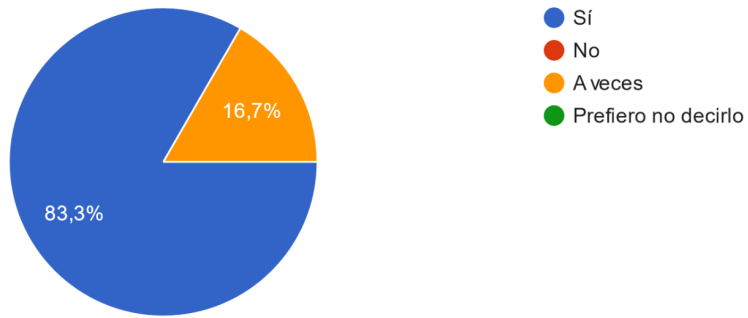
¿Encuentra con facilidad lo que necesita al buscar información en internet?

12 respuestas



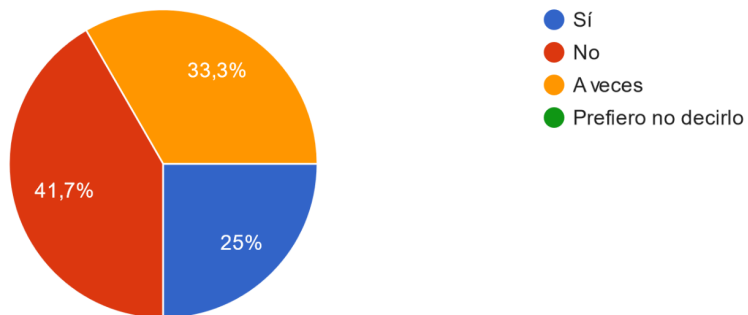
¿Sabe distinguir fuentes de información fiables a la hora de buscar en internet?

12 respuestas



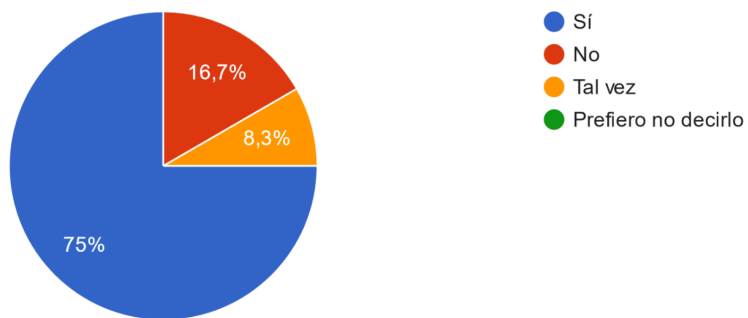
¿Puede identificar un virus informático?

12 respuestas



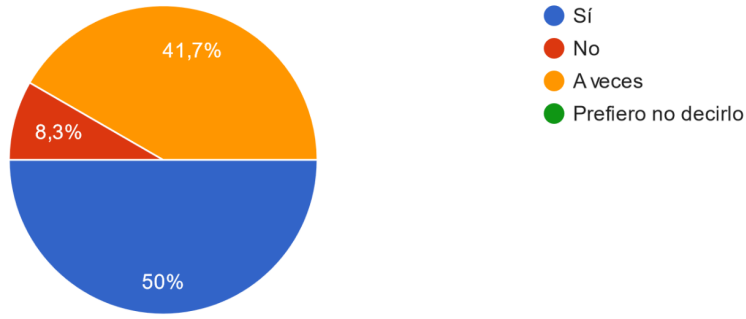
¿Sabe qué son las cookies?

12 respuestas



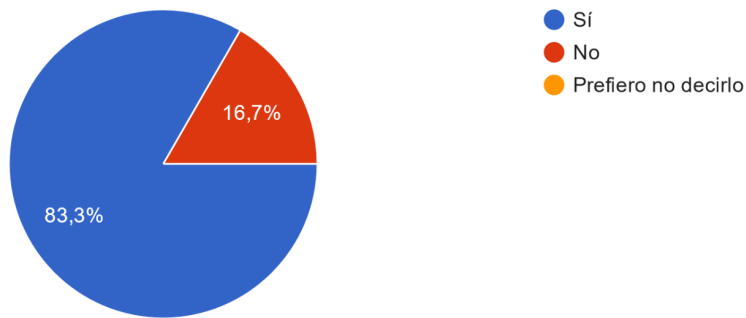
¿Distingue entre links seguros y maliciosos a la hora de navegar por internet?

12 respuestas



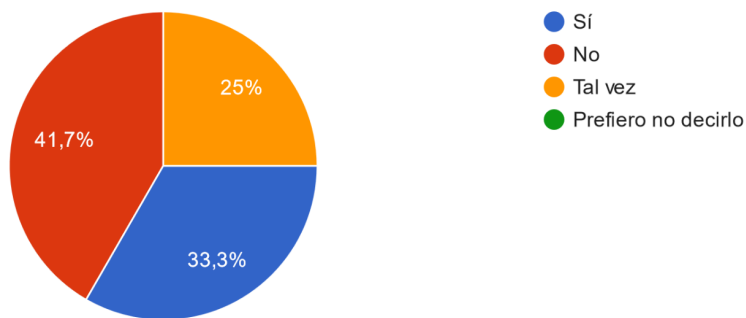
¿Tiene más de dos contraseñas diferentes para proteger sus distintas cuentas en línea?

12 respuestas



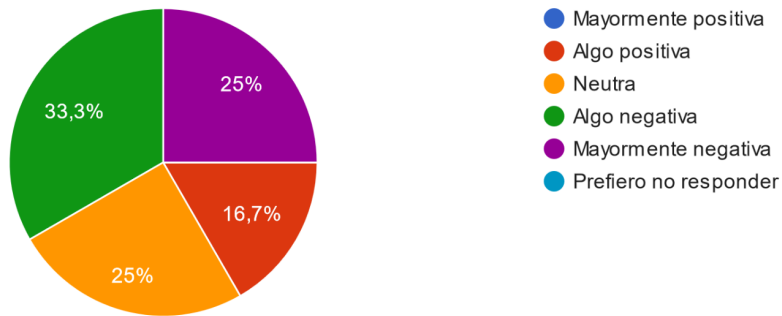
¿Conoce el uso que dan los proveedores de servicios informáticos a sus datos personales?

12 respuestas



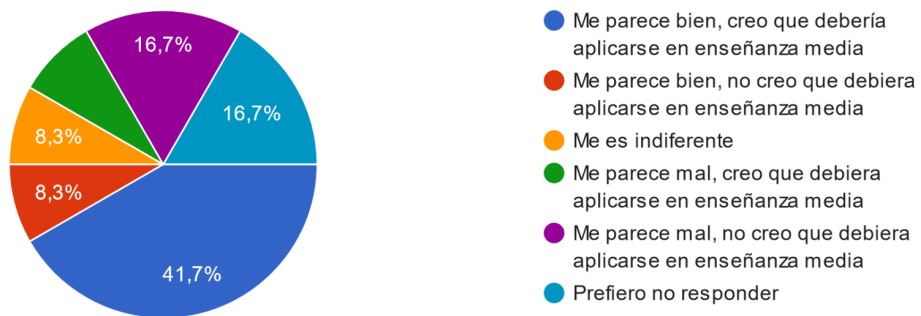
¿Qué percepción tiene del uso que dan a la tecnología los estudiantes de tercero y cuarto medio del Instituto Marítimo de Valparaíso?

12 respuestas



¿Cuál es su percepción con respecto al reciente proyecto de ley que pretende prohibir completamente el uso de teléfonos celulares para ...y cree que debiera aplicarse en enseñanza media?

12 respuestas



Comentarios:

3 respuestas

cuidado con las criptomonedas

Hay que aprovechar el uso de la tecnología para bien con los estudiantes, aplicarla al estudio

Es necesario que se les enseñe a los estudiantes a utilizar de manera adecuada la tecnología.

Fuente: Respuestas a formulario de Google, elaboración propia, 2024.

Anexo 5: Formato consentimiento informado para padres

<u>AUTORIZACIÓN DE PARTICIPACIÓN EN ENCUESTA DE INVESTIGACIÓN</u>	
YO: _____, APODERADO	
DE _____, RUT N.º: _____, QUE CURSA EN LA	
ACTUALIDAD 3º O 4º MEDIO EN EL LICEO BICENTENARIO INSTITUTO MARÍTIMO DE VALPARAÍSO,	
ASIENTO A PARTICIPAR EN LA INVESTIGACIÓN TITULADA: “Alfabetización digital desde la filosofía:	
Camino a la educación integral”, QUE SE REALIZARÁ EN HORARIO ESCOLAR .	
Autorizo	<input type="checkbox"/>
NO Autorizo	<input type="checkbox"/>
<hr/>	
FIRMA ESTUDIANTE	

Fuente: Elaboración propia, 2024

Anexo 6: Formato asentimiento informado para menores de edad

<u>AUTORIZACIÓN DE PARTICIPACIÓN EN ENCUESTA DE INVESTIGACIÓN</u>			
YO: _____, RUT N.º: _____, QUE CURSA EN LA ACTUALIDAD 3º O 4º MEDIO EN EL LICEO BICENTENARIO INSTITUTO MARÍTIMO DE VALPARAÍSO, ASIENTO A PARTICIPAR EN LA INVESTIGACIÓN TITULADA: “Alfabetización digital desde la filosofía: Camino a la educación integral”, QUE SE REALIZARÁ EN HORARIO ESCOLAR .			
Autorizo	<input type="checkbox"/>	No autorizo	<input type="checkbox"/>
_____ FIRMA ESTUDIANTE			

Fuente: Elaboración propia, 2024

Anexo 7: Formato consentimiento informado para profesores

<u>AUTORIZACIÓN DE PARTICIPACIÓN EN ENCUESTA DE INVESTIGACIÓN</u>			
YO: _____, RUT N.º: _____, QUE ENSEÑA EN LA ACTUALIDAD A 3º O 4º MEDIO EN EL LICEO BICENTENARIO INSTITUTO MARÍTIMO DE VALPARAÍSO, CONSIENTO A PARTICIPAR EN LA INVESTIGACIÓN TITULADA: "Alfabetización digital desde la filosofía: Camino a la educación integral".			
Autorizo	<input type="checkbox"/>	No autorizo	<input type="checkbox"/>
_____ FIRMA DOCENTE			

Fuente: Elaboración propia, 2024