



UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
CAMPUS LOS ÁNGELES
ESCUELA DE EDUCACIÓN

**COMPETENCIAS DIGITALES EN PERSONAS CON DISCAPACIDAD
INTELLECTUAL: REVISIÓN Y PROPUESTA PARA DESARROLLAR
HABILIDADES EN LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y
COMUNICACIÓN PARA EL MUNDO LABORAL**

Por: FERNANDA CATALINA RIVERA QUEZADA
KATHERINE LORENA ROCHA CAAMAÑO
ANTONIA ALEXYS ROJAS ESPINOZA

Tesis presentada para optar al grado académico/título profesional de Licenciada en
Educación Diferencial Mención Discapacidad Intelectual

Profesor Guía: Mg. Andrea del Pilar Tapia Figueroa

Enero de 2022
Los Ángeles, Chile



UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
CAMPUS LOS ÁNGELES
ESCUELA DE EDUCACIÓN

**COMPETENCIAS DIGITALES EN PERSONAS CON DISCAPACIDAD
INTELLECTUAL: REVISIÓN Y PROPUESTA PARA DESARROLLAR
HABILIDADES EN LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y
COMUNICACIÓN PARA EL MUNDO LABORAL**

Por: FERNANDA CATALINA RIVERA QUEZADA
KATHERINE LORENA ROCHA CAAMAÑO
ANTONIA ALEXYS ROJAS ESPINOZA

Tesis presentada para optar al grado académico/título profesional de Licenciada en
Educación Diferencial Mención Discapacidad Intelectual

Profesor Guía: Mg. Andrea del Pilar Tapia Figueroa

Comisión Evaluadora: Mg. Ana María Arias Díaz

Dr. Marcela Valentina Núñez Solís

Enero de 2022
Los Ángeles, Chile

©2021 Fernanda Catalina Rivera Quezada, Katherine Lorena Rocha Caamaño & Antonia Alexys Rojas Espinoza. Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento.



DEDICATORIA

El siguiente trabajo de titulación va dedicado a todas las personas con discapacidad intelectual que día a día enfrentan barreras para integrarse a la sociedad y al mundo laboral.



“La discapacidad no te define; te define cómo haces frente a los desafíos que la discapacidad te presenta” (Jim Abbott).

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo de titulación marca para nosotras el término de un largo camino de esfuerzo, perseverancia, tristezas y alegrías, el cual está marcado con el propósito de lograr nuestro sueño de convertirnos en profesionales de la Educación Especial.

Queremos, primeramente, dar gracias a Dios por entregarnos sabiduría e inteligencia y ser el apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y debilidad. A nuestros padres por habernos enseñado con amor, principios y valores para ser las personas que somos en la actualidad; muchos de nuestros logros se los debemos a ustedes, incluido este.

Asimismo, queremos agradecer a nuestros hermanos y familia por acompañarnos durante este proceso, brindando el apoyo necesario en los momentos difíciles, con su compañía y palabras de aliento.

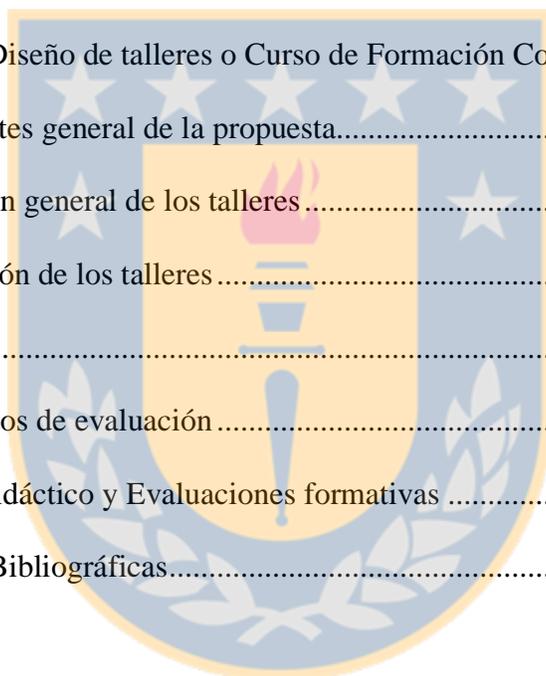
Por último, queremos agradecer a todos y cada uno de los miembros pertenecientes a la Escuela de Educación de la Universidad de Concepción y a todas esas personas que de alguna u otra manera se hicieron presentes en nuestra formación.

Nuestro paso por la universidad vino acompañado de amistades y momentos de alegría, los cuales quedarán plasmados por siempre en nuestros corazones y memoria.

Tabla de contenidos

I. Resumen.....	10
II. Introducción.....	12
Capítulo I: Antecedentes de la Investigación	13
III. Marco empírico	14
IV. Marco teórico.....	17
4.1 Las Tecnologías de la Información y Comunicación.....	17
4.2 TIC en la Educación Especial.....	21
4.3 Discapacidad Intelectual.....	24
4.4 Competencias Digitales.....	27
Capítulo II: Metodología.....	32
V. Metodología	33
5.1 Estrategia de búsqueda para la identificación de estudio	33
5.2 Extracción de datos.....	33
5.3 Estrategia para la síntesis de datos	34
VI. Resultados.....	35
6.1 Búsqueda de literatura.....	35
6.2 Selección de los estudios y criterios de inclusión	37
6.3 Características generales de los estudios.....	38
VII. Descripción de los resultados	41
7.1 Aprendizaje de herramientas tecnológicas en el contexto educativo	41

7.2 Participación de los jóvenes con discapacidad intelectual en relación a las TIC ...	42
7.3 Competencias digitales y softwares indispensables para el mundo laboral	44
7.4 Las competencias digitales descendidas de los jóvenes con DI	46
VIII. Discusión	48
IX. Conclusión	51
Capítulo III: Descripción y propuesta de los talleres	54
X. Estructura de Diseño de talleres o Curso de Formación Complementaria.....	55
10.1 Antecedentes general de la propuesta.....	55
10.2 Descripción general de los talleres	56
10.3 Planificación de los talleres	58
XI. Anexos	83
11.1 Instrumentos de evaluación	83
11.2 Material didáctico y Evaluaciones formativas	88
XII. Referencias Bibliográficas.....	89



Índice de figuras

Figura 1. Diagrama de flujo que ilustra las diferentes fases de la búsqueda de selección de artículos.....36



Índice de tablas

Tabla 1. Plan de Acción.....	31
Tabla 2. Criterios de inclusión y exclusión	37
Tabla 3. Características generales de los estudios.....	39



I. Resumen

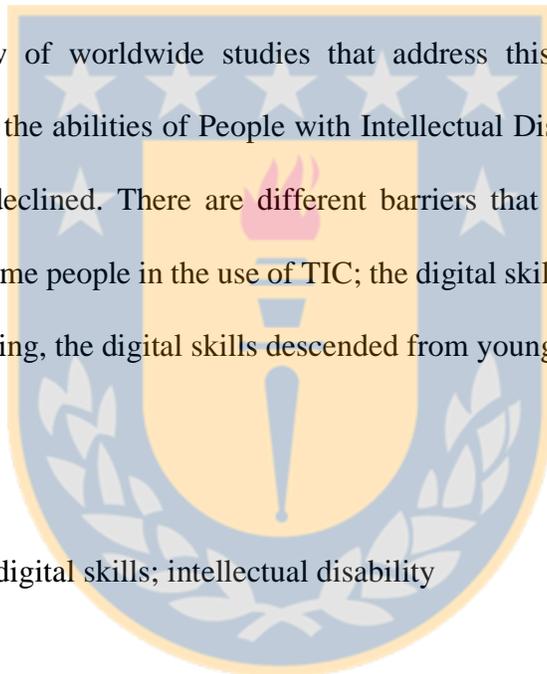
El siguiente trabajo tuvo como objetivo realizar una búsqueda de aquellas estrategias y recursos de los que disponen los jóvenes con discapacidad intelectual en el área de las Tecnologías de la Información y Comunicación, presentando una propuesta de talleres para desarrollar competencias digitales que se encuentran descendidas y así ampliar las oportunidades laborales. La metodología utilizada en este escrito fue una revisión sistemática de investigaciones realizadas a nivel mundial, las cuales abordan la temática de las TIC y Personas con Discapacidad Intelectual (PcDI) en contextos educativos y laborales. Los resultados obtenidos a partir de esta investigación son: (a) las habilidades de las PcDI sobre el uso de las TIC que se encuentran descendidas; (b) existen diferentes barreras que inhiben y/o dificultan la participación de dichas personas en el uso de las TIC; (c) las competencias digitales y software indispensables para el mundo laboral; (d) las competencias digitales descendidas de los jóvenes con DI.

Palabras claves: Tecnologías de la Información y Comunicación; Competencias digitales; Discapacidad Intelectual.

Abstract

The following work aimed to carry out a search for those strategies and resources available to young people with intellectual disabilities in Information and Communication Technologies, presenting a proposal for workshops to develop digital skills that are in decline and thus expand job opportunities. The methodology used in this study was a systematic review of worldwide studies that address this issue, which yielded the following results: the abilities of People with Intellectual Disabilities (PCDI) on the use of TIC that are declined. There are different barriers that inhibit and / or hinder the participation of some people in the use of TIC; the digital skills and software essential for the world of working, the digital skills descended from young people with DI.

Keywords: TIC; digital skills; intellectual disability



II. Introducción

Es relevante mencionar que las tecnologías de la información y comunicación han adquirido un rol protagónico en estos últimos años y específicamente durante la crisis sanitaria causada por el COVID – 19. Esto ha generado una alta demanda en el uso de los hardwares, softwares e internet y avances en otros aspectos, como la implementación de la modalidad de teletrabajo. Esta nueva realidad, desafía a la educación a reconsiderar las competencias que se deben desarrollar durante la trayectoria educativa de las y los estudiantes. En el caso de las personas en situación de discapacidad intelectual, el desarrollo de competencias digitales también debe ser una prioridad, ya que las TIC pueden ser un valioso recurso de apoyo para el desarrollo de sus habilidades cognitivas, sociales, adaptativas, entre otras. Como se mencionó anteriormente, el teletrabajo puede ser una opción viable para la inclusión laboral de las personas con discapacidad.

Es así como este estudio surge desde la necesidad de realizar una búsqueda de aquellas estrategias y recursos que propenden a desarrollar las competencias digitales en los jóvenes con discapacidad intelectual. Esta revisión permitió establecer una propuesta basada en el uso de datos empíricos, por medio de la metodología PRISMA. Posteriormente, luego del análisis de los resultados y discusión de estos se elaboró la propuesta de talleres.

CAPITULO I:

Antecedentes de la investigación



III. Marco empírico

Durante las últimas décadas, en Chile y el mundo, el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) ha ido en incremento, por lo que es de gran importancia incluirlas en la educación impartida en los establecimientos tanto regulares, como especiales.

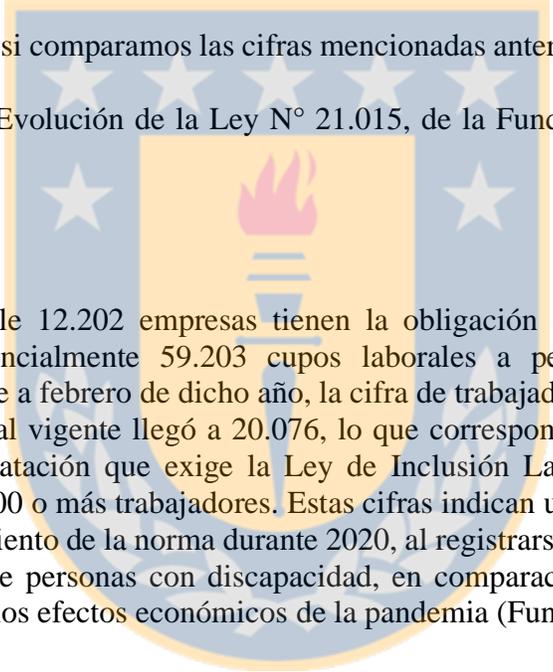
Muchos países consideran que el entender las TIC y adquirir habilidades básicas y conceptos asociados a ellas, son parte del corazón de la educación, junto a la lectura, escritura y matemáticas. Es decir, hoy se requieren dos alfabetizaciones: la tradicional, de lectura y escritura; y la nueva, comprender, participar y crear en ambientes digitales. Por eso, es fundamental que los líderes escolares generen las condiciones necesarias para que las TICs impacten de manera positiva en los aprendizajes de los estudiantes (Hepp, Pérez, Aravena, & Zoro, 2017).

No obstante, Chile aún cuenta con un limitado acceso, conocimiento y manejo de las TIC por parte de los estudiantes, principalmente aquellos que presentan alguna necesidad educativa especial (NEE), esto debido a que “el ritmo de cambios en las tecnologías es vertiginoso, lo que hace complejo para los establecimientos educacionales, adaptarse y mantenerse al día” (Hepp, Pérez, Aravena, & Zoro, 2017).

Debido a lo anteriormente mencionado, prolifera la preocupación por el limitado acceso de la utilización y empleo de las TICs por los jóvenes chilenos que presentan algún grado de discapacidad intelectual, restringiendo las oportunidades de acceso y permanencia en el mundo laboral.

Según las cifras del Segundo Estudio Nacional de Discapacidad, efectuado el año 2015, 2.606.914 personas mayores de 18 años presentan un grado de discapacidad, es decir, un 20% de la población nacional. A partir de estas cifras, cabe mencionar que: el 11.7% tiene discapacidad moderada y el 8.3% discapacidad severa, pero sólo el 39.3% participa actualmente en el mercado laboral y el 57, 2% está inactivo.

Por otra parte, si comparamos las cifras mencionadas anteriormente, según lo descrito en el informe de Evolución de la Ley N° 21.015, de la Fundación ConTrabajo del año 2021, señala que:



En Chile 12.202 empresas tienen la obligación de cumplir con la norma, abriendo potencialmente 59.203 cupos laborales a personas con discapacidad, destacando que a febrero de dicho año, la cifra de trabajadores que se encuentran con contrato laboral vigente llegó a 20.076, lo que corresponde a un 33,9% de la cuota legal de contratación que exige la Ley de Inclusión Laboral, a las empresas que cuenten con 100 o más trabajadores. Estas cifras indican una marcada desaceleración en el cumplimiento de la norma durante 2020, al registrarse una caída del 33,5% en la contratación de personas con discapacidad, en comparación a 2019, lo que estaría relacionado a los efectos económicos de la pandemia (Fundación ConTrabajo, 2021).

Queda en evidencia, que aún existe una brecha laboral entre las personas neurotípicas y aquellas que presentan condición de discapacidad intelectual, causada por la carencia de fiscalización al cumplimiento de la Ley de Inclusión Laboral, por lo que es necesario indagar más en normativas y políticas que vayan en favor de propiciar mayores oportunidades de ingreso y permanencia en el mundo del trabajo.

Este apartado hace referencia a aquellos antecedentes empíricos y teóricos previos a la realización de la revisión sistemática. Esta indagación permitió conocer los antecedentes del estado y las políticas para la implementación de las TIC en el contexto de educación especial en nuestro país.



IV. Marco teórico

4.1 Las Tecnologías de la Información y Comunicación

La educación es un proceso en construcción constante, por lo que se hace inminente la necesidad de desarrollar propuestas pedagógicas que permitan al estudiantado alcanzar el máximo desarrollo de sus capacidades, asegurando de esta forma su derecho a la educación y su integración a la sociedad. Indudablemente, las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) son una de las herramientas imprescindibles para responder a los desafíos que se presentan en el aula y en la sociedad globalizada actual.

El concepto de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) es definida por Ávila, 2013 como:

El conjunto de herramientas, soportes y canales desarrollados y sustentados por las tecnologías (telecomunicaciones, informática, programas, computadores e internet) que permiten adquirir la producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro y presentación de informaciones, en forma de voz, imágenes y datos, contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética a fin de mejorar la calidad de vida de las personas (Ávila, 2013, p. 11).

Por otro lado, las TIC también son definidas como “el conjunto de tecnologías que se necesitan para la gestión y transformación de la información y en particular el uso de ordenadores y programas que permiten crear, modificar, almacenar, proteger y recuperar esa información (Garcés, Garcés, & Alcívar, 2016, p. 3).

Sin duda alguna, las TIC surgieron para dar respuesta a la necesidad innata que tiene el ser humano de comunicarse. Ávila (2013) menciona que, durante el siglo XIX, los avances tecnológicos descubiertos hasta esa época dieron origen primeramente al telégrafo y más adelante al teléfono. No fue hasta el siglo XX donde surgió el incremento de estas, creándose el correo electrónico, la telefonía celular, las redes de computadoras, entre otras, las cuales hasta el día de hoy se mantienen vigentes y son indispensables para el desarrollo económico, sociocultural, político, científico y tecnológico de la humanidad.

En el presente siglo han surgido un gran número y variedad de opciones adicionales de comunicación, como lo son las redes sociales. Estas nuevas tecnologías, han permitido derribar barreras de distancia y tiempo aportando una nueva forma de relacionarnos. Es pertinente mencionar, que las redes sociales se han masificado en la actualidad, abriendo una puerta de acceso a las TIC a través del esparcimiento y entretención.

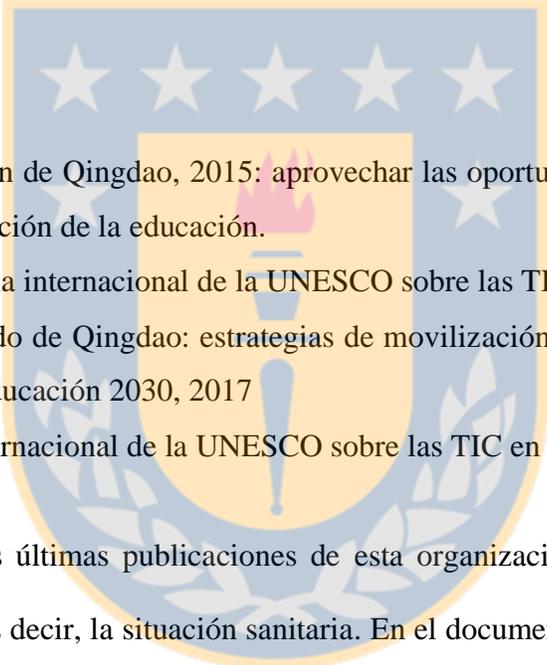
En cuanto a la situación mundial de las TIC:

La UNESCO comparte los conocimientos respecto a las diversas formas en que la tecnología puede facilitar el acceso universal a la educación, reducir las diferencias en el aprendizaje, apoyar el desarrollo de los docentes, mejorar la calidad y la pertinencia del aprendizaje, reforzar la integración y perfeccionar la gestión y administración de la educación (UNESCO, 2019).

En relación con lo anterior, la UNESCO ha contribuido a los gobiernos de diversas partes del mundo a valerse de las tecnologías para fomentar el aprendizaje, “mediante

actividades de fomento de la capacidad, asesoramiento técnico, publicaciones, investigaciones y conferencias internacionales” (UNESCO, 2019).

Asimismo, ha impartido proyectos en distintos países con el objetivo de conseguir mejoras en la implementación de las Tecnologías de la información y comunicación, con el fin de masificar el uso de estas a nivel mundial. Dentro de ellos, los que se pueden destacar:

- 
- Declaración de Qingdao, 2015: aprovechar las oportunidades digitales, liderar la transformación de la educación.
 - Conferencia internacional de la UNESCO sobre las TIC y Educación, 2015.
 - Comunicado de Qingdao: estrategias de movilización de las TIC para realizar la Agenda Educación 2030, 2017
 - Forum internacional de la UNESCO sobre las TIC en la educación, 2017.

Una de las últimas publicaciones de esta organización alude a la temática del contexto actual, es decir, la situación sanitaria. En el documento “Enseñar en tiempos de COVID-19, una guía teórico-práctica para docentes, 2020”, aborda temas enfocados en cómo educar a distancia, las funciones que deben cumplir los docentes en tiempos de COVID-19, ofrece recursos didácticos que pueden ser útiles y orientaciones para la educación no presencial.

Por otra parte, en cuanto al contexto nacional, el Ministerio de Educación (MINEDUC) menciona que la incursión de las TIC en la educación comenzó con el

programa ENLACES, el cual ha sido el encargado de masificar las TIC en educación, haciendo que las escuelas sean el lugar de acceso a la tecnología por parte de los estudiantes. Este programa nació como un proyecto piloto creado por el Ministerio de Educación en 1992, con la finalidad de constituir una red educacional nacional entre todas las escuelas y liceos subvencionados del país e incorporar las nuevas tecnologías de información y comunicación a la educación con el propósito de reducir la brecha digital en profesores y cambiar la percepción del rol de las TIC. Dicho propósito, se consigue empleando estrategias de enseñanza con el uso de tecnología, capacitando profesores, ofreciendo talleres y disponibilidad de recursos educativos digitales e infraestructura. Cabe señalar que, a partir del año 2018, ENLACES pasa a llamarse “Centro de Innovación del Ministerio de Educación”.

En relación con los aportes efectuados por este programa, el MINEDUC menciona diferentes proyectos, tales como:

- Plan Tecnologías para una Educación de Calidad (2007)
- Laboratorios Móviles Computacionales (2008)
- Mi Taller Digital (2012)
- Integrando la ruralidad (2014)
- TIC y Diversidad (2014)
- TIC y Retos Múltiples en 30 Escuelas Especiales del país (2015)
- Me Conecto para Aprender (2015)
- Tecnologías de Acceso Universal para la Educación (2016)
- Tecnologías de Acceso Universal para la Educación (2017)
- Tecnologías de Acceso Universal para la Educación (2018)
- Mi Taller Digital de Programación (2018)

- Estándar de Equipamiento en Centros de Educación Integrada de Adultos (2018)

Dichos proyectos han ido en beneficio de lograr que los niños, niñas, jóvenes y adultos del sistema público de educación chileno tengan un mayor acceso a las tecnologías, reflejando que:

Se ha podido lograr que el 93% de los estudiantes matriculados en el sistema público de educación tenga acceso a las llamadas nuevas tecnologías. A pesar de contar con una de las mejores infraestructuras tecnológicas de América Latina, aún estamos muy lejos de los niveles que presentan países desarrollados (Veloso, 2012).

De lo anterior, se puede inferir que el problema de acceso a las TIC no tiene relación con la implementación de laboratorios computacionales o dispositivos tecnológicos, sino más bien, con la alfabetización de los alumnos en el manejo, comprensión e incorporación de los conocimientos tecnológicos. Por lo que es esencial incorporar un objetivo en las bases curriculares, para que, al finalizar la etapa escolar, los jóvenes dominen las herramientas básicas de las tecnologías digitales.

4.2 TIC en la Educación Especial

Tal como se señala anteriormente, ENLACES ha implementado diversos programas los cuales buscan equiparar oportunidades con relación al uso de las TIC. La educación especial no queda ajena a estas iniciativas, ya que, desde el año 2014 surgen propuestas específicas para esta modalidad. Esto responde a que durante los últimos años en Chile se han ratificado los derechos de las personas en situación de discapacidad (PsD), a través de diferentes leyes, decretos y convenciones que promueven iniciativas para la

igualdad de oportunidades, pretendiendo que el sistema educativo entregue aprendizajes de calidad a niños, niñas, adolescentes y adultos que presenten alguna necesidad educativa especial (NEE) asociadas a discapacidad, permitiendo de esta forma que accedan, participen y progresen en el currículum nacional en igualdad de condiciones y oportunidades.

Lo mencionado anteriormente responde a los acuerdos internacionales a los cuales está adscrito Chile. Uno de ellos es la “Convención de los Derechos de las Personas con Discapacidad (2006)” que resguarda el derecho a la educación y tecnologías de las Personas con Discapacidad (PcD). A continuación, se presentan algunos de los artículos que establecen que:

Artículo 9:

A fin de que las personas con discapacidad puedan vivir en forma independiente y participar plenamente en todos los aspectos de la vida, los Estados Partes adoptarán medidas pertinentes para asegurar el acceso de las personas con discapacidad, en igualdad de condiciones con las demás, al entorno físico, el transporte, la información y las comunicaciones, incluidos los sistemas y las tecnologías de la información y las comunicaciones, y a otros servicios e instalaciones abiertos al público o de uso público, tanto en zonas urbanas como rurales. Estas medidas, que incluirán la identificación y eliminación de obstáculos y barreras de acceso, se aplicarán, entre otras cosas,

g) Promover el acceso de las personas con discapacidad a los nuevos sistemas y tecnologías de la información y las comunicaciones, incluida Internet.

h) Promover el diseño, el desarrollo, la producción y la distribución de sistemas y tecnologías de la información y las comunicaciones accesibles en una etapa temprana, a fin de que estos sistemas y tecnologías sean accesibles al menor costo.

Artículo 24:

Los Estados Parte reconocen el derecho de las personas con discapacidad a la educación. Con miras a hacer efectivo este derecho sin discriminación y sobre la base de la igualdad de oportunidades, los Estados Parte asegurarán un sistema de educación inclusivo a todos los niveles, así como la enseñanza a lo largo de la vida.

La normativa mencionada, es de gran relevancia para resguardar la inclusión en el ámbito educativo de las personas con discapacidad, no quedando ajeno a ello, las tecnologías digitales, puesto que estas forman parte esencial de las nuevas herramientas utilizadas del siglo XXI.

En relación con el sistema educativo chileno, se puede dar cuenta que existe un sistema dual de educación donde niños, niñas y jóvenes que presentan discapacidad, específicamente intelectual, pueden asistir tanto a escuelas especiales o regulares con proyecto de integración escolar (PIE), cumpliendo así con el acuerdo estipulado en el artículo 24 de la convención de los derechos de las PcD. En ambos se desarrolla la modalidad de educación que:

...desarrolla su acción de manera transversal en los distintos niveles educativos, tanto en los establecimientos de educación regular como en los establecimientos de educación especial, proveyendo un conjunto de servicios, recursos humanos, recursos técnicos, conocimientos especializados y ayudas, con el propósito de asegurar, de acuerdo a la normativa vigente, aprendizajes de calidad a niños, niñas, jóvenes y adultos que presentan mayores necesidades de apoyo (NEE) (MINEDUC, 2016)

Las tecnologías de la información y comunicación son una herramienta imprescindible para brindar apoyo en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos que presentan necesidades educativas especiales (NEE).

La incorporación de las TIC en el trabajo de los alumnos/as con necesidades educativas especiales, permiten indudablemente un mayor acceso a la información, la comunicación y la cultura por parte de los mismos, siendo “el medio que posibilita la inclusión e integración a las sociedades, al tiempo que se constituyen en potentes herramientas didácticas para fortalecer capacidades y habilidades propias de los aprendices del nuevo milenio...” (Arroyo y Rodríguez, 2014).

Con lo mencionado anteriormente se hace de vital importancia el uso de las TIC en la educación especial, ya que, contribuye a lograr una plena inclusión escolar de los niños, niñas, jóvenes y adultos que presentan alguna NEE y/o discapacidad, debido a que equipara las diferencias y, por ende, otorga igualdad de oportunidades favoreciendo la obtención de resultados positivos en el proceso de enseñanza-aprendizaje en los alumnos, más aún cuando se utilizan en etapas tempranas.

4.3 Discapacidad Intelectual

La Discapacidad Intelectual ha atravesado por diversas transformaciones en relación a su constructo y los distintos enfoques que han sido abordados, puesto que se ha querido aproximar de una forma adecuada y pertinente la comprensión de la condición de Discapacidad Intelectual, lo que incluye cambios tanto en su definición, como en los conceptos que la componen, los procesos para evaluarla, sus distintas clasificaciones, entre otros, todas avaladas por diferentes modelos y resultado de los diversos momentos históricos.

Es importante en primera instancia aludir según lo mencionado por la Asociación Americana de Discapacidad Intelectual que la define como: “una discapacidad

caracterizada por limitaciones significativas en el funcionamiento intelectual y la conducta adaptativa, tal como se ha manifestado en habilidades prácticas, sociales y conceptuales. Esta discapacidad comienza antes de los 18 años” (Luckasson y cols., 2002 como se citó en Universidad Católica de Valencia, 2011.).

La Discapacidad Intelectual es clasificada según el coeficiente intelectual (CI): “DI Leve con un CI entre 50-55 a 70, DI Moderada con un CI entre 35-40 a 50-55, DI Grave con un CI entre 20-25 a 35-40 y por último la DI Profunda que su CI es bajo los 20-25” (AAIDD, 2010). Si bien, las clasificaciones mencionadas anteriormente siguen vigentes, estas son utilizadas para tener un lenguaje en común entre aquellos profesionales que realizan intervención o rehabilitación. Es importante entender que las habilidades de cada persona con discapacidad intelectual no dependen solo del CI, sino también del contexto y las oportunidades que se les brinden.

Actualmente, la Discapacidad Intelectual es abordada desde un enfoque ecológico y multidimensional y se define como un “estado de funcionamiento de la persona en relación con el medio en el que se desenvuelve e implican la interacción dinámica y recíproca entre la habilidad intelectual, conducta adaptativa, salud, participación, contexto y apoyos individualizados” (AAIDD, 2010, p. 41).

Desde este enfoque se puede destacar que el funcionamiento de las personas puede mejorar según los apoyos recibidos, como lo menciona el Ministerio de Educación en el

año 2011, estos se definen como “recursos y estrategias que se utilizan con el objetivo de promover el desarrollo, la educación, los intereses y el bienestar personal mediatizando así el funcionamiento individual”. Estos apoyos según la temporalidad se clasifican en:

- Generalizado: se caracteriza por la posibilidad de mantenerse a lo largo de la vida, tiene una intensidad elevada e implica varios o todos los entornos.
- Extenso: es caracterizado por aplicación regular, pero ilimitada, tiene una intensidad menor a la anterior y la implicación de algunos entornos.
- Limitado: requiere una duración limitada en el tiempo, su intensidad es menor y la implicación de entornos son específicos.
- Intermitente: consiste en una intervención puntual, aunque puede ser recurrente, y de corta duración, independientemente de su intensidad y del número de entornos implicados (Plena Inclusión, 2017).

Según la intensidad de apoyo se pueden clasificar en apoyos directos e indirectos:

Apoyos Directos	Apoyos Indirectos
Apoyo físico	Facilitación de estrategias
Apoyo verbal	Seguimiento
Supervisión cercana	
Supervisión espaciada en el tiempo	

La implementación de estos apoyos, repercuten directamente en la calidad de vida de las personas con discapacidad intelectual, ya que, si se aplican durante el tiempo necesario podrán cubrir las diferencias y necesidades existentes entre las capacidades de la persona y las barreras de su entorno, teniendo como resultado una mayor autonomía e

independencia en varias áreas de su vida, mayor participación social e integración en la comunidad.

4.4 Competencias Digitales

La sociedad evoluciona, y con ello las tecnologías, por ende, las competencias digitales se han hecho fundamentales e indispensables para el uso de las TIC, puesto que constituyen una base de conocimientos que se precisan para utilizar diversos softwares, hardware y recursos digitales.

Se hace indispensable que los estudiantes reciban las herramientas digitales para dar respuestas a los requerimientos del mundo laboral actual, “adquiriendo nuevas competencias, habilidades de manejo de información, comunicación, resolución de problemas, pensamiento crítico, creatividad, innovación, autonomía, colaboración, trabajo en equipo, entre otras” (UNESCO, 2013).

Asimismo, “en los perfiles profesionales actuales que se demandan, las competencias digitales son uno de los requisitos fundamentales para muchas empresas, debido a que suelen emplear como herramienta cotidiana de trabajo” (López, 2011, p. 2).

Es por esto, que en el ámbito educativo se debe realizar un análisis exhaustivo, con el fin de generar experiencias didácticas e innovadoras que permitan a los jóvenes con

Discapacidad Intelectual, estar capacitados para enfrentar las diversas exigencias que la economía digital del siglo XXI demanda.

El primer hito importante en esta materia es la publicación del documento “Estándares TIC para la profesión inicial docente: una propuesta en el contexto chileno” creado por la UNESCO en conjunto con el Centro de Educación y Tecnología (Enlaces), en el año 2008 con la finalidad de entregar herramientas sobre la apropiación educativa de las TIC, tanto para alumnos como docentes, con el objetivo de:

Preparar a los docentes para aportar a la calidad educativa mediante la transformación de las prácticas educativas con el apoyo de las TIC, adoptar estrategias para orientar a los estudiantes hacia el uso de las TIC para generar cambios positivos sobre su entorno y promover la transformación de las instituciones educativas en organizaciones de aprendizaje a partir del fortalecimiento de las diferentes gestiones institucionales: académica, directiva, administrativa y comunitaria (UNESCO, 2008).

Según la UNESCO las competencias digitales se definen como:

Un espectro de competencias que facilitan el uso de los dispositivos digitales, las aplicaciones de la comunicación y las redes para acceder a la información y llevar a cabo una mejor gestión de éstas. Estas competencias permiten crear e intercambiar contenidos digitales, comunicar y colaborar, así como dar solución a los problemas con miras al alcanzar un desarrollo eficaz y creativo en la vida, el trabajo y las actividades sociales en general (UNESCO, 2018).

Por otro lado, también se pueden definir las competencias digitales como: “un conjunto de conocimientos y habilidades técnicas, cognitivas, sociales y emocionales que permiten a las personas adaptarse a la vida digital utilizando de manera óptima las

herramientas tecnológicas, asumiendo un comportamiento sano y responsable” (Morenés, 2018, p. 17).

Actualmente, no existen dimensiones establecidas y universales de las competencias digitales, sin embargo, la Sociedad Internacional para la Tecnología en Educación (ISTE) da a conocer las siguientes: “Creatividad e innovación, comunicación y colaboración, investigación y manejo de información, pensamiento crítico, resolución de problemas y toma de decisiones, ciudadanía digital, conceptos y operaciones tecnológicas” (María Cortés Valladares, 2013, p. 4).

Por otra parte, es preciso mencionar lo expuesto por la Fundación a La Par, España, la que establece “ocho competencias digitales que deben adquirir y trabajar para desenvolverse con soltura en este entorno, y que se detallan a continuación son: identidad digital, derechos digitales, comunicación digital, inteligencia emocional digital, alfabetización digital, prevención digital, seguridad y uso digitales” (Carmen Morenés Giles, 2018, p. 17-18).

Una de las principales competencias digitales antes mencionadas es la alfabetización digital, ya que esta describe “las habilidades básicas relativas al uso de TIC que toda persona debe manejar para no ser/estar socialmente excluido. Asimismo, por extensión proporciona una base desde la cual posibilita desarrollar nuevas habilidades y competencias facilitadas por el acceso a las TIC” (Eugenio Severin, 2015, p. 2). Así, “el

alfabetismo digital ha pasado a ser aceptado como una necesidad prioritaria... obligándose a cambios sustantivos en la organización del trabajo, con sus correspondientes exigencias para las organizaciones y la preparación y acción de las personas” (MINEDUC, 2011, p. 12).

En el contexto nacional, la Agencia de Calidad de la Educación realizó un estudio llamado “prácticas de Alfabetización digital” durante el año 2019, con el objetivo de describir y analizar la implementación y prácticas asociadas a objetivos de aprendizaje orientados a la alfabetización digital en segundo ciclo básico. Los resultados de este estudio arrojaron que:

La alfabetización digital se relaciona más bien con el uso de las TIC como un medio para hacer el aprendizaje tradicional en el aula más atractivo, novedoso y dinámico, pero no como un fin en sí mismo que deba ser parte fundamental de la enseñanza que se brinda a los alumnos (Agencia de Calidad de la Educación, 2020, p. 29).

Por otro lado, se puede inferir del estudio que la alfabetización digital debe ser vista como un medio que entrega herramientas fundamentales para el futuro laboral de los estudiantes, puesto que, como se describe en el estudio, “las funcionalidades básicas como procesadores de texto, presentaciones de diapositivas y correo electrónico, son consideradas como habilidades útiles para cualquier trabajo” (Agencia de Calidad de la Educación, 2020, p. 31).

No obstante, en Chile no se han establecido dimensiones para evaluar las competencias digitales. Sin embargo, se ha realizado un plan de acción el cual consiste en

una guía que define los pasos para concretar una política de desarrollo inclusivo y sostenible a través de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Dicho documento, según el Gobierno de Chile (2015), señala:

Tabla 1. Plan de acción

EJES	LINEAS DE ACCIÓN
Derechos para el Desarrollo Digital	1.Desarrollar un marco normativo para el entorno digital
	2.Trabajar por el pleno respeto de los derechos fundamentales en el desarrollo digital
Conectividad Digital	3.Masificar el acceso digital de calidad para todas y todos
	4.Mejorar las condiciones habilitantes para un servicio de conectividad de mayor calidad
Gobierno Digital	5.Masificar el uso de los servicios en línea del Estado y garantizar su calidad
	6.Apoyar las políticas sectoriales del Estado mediante el uso de tecnologías
	7.Fortalecer un Estado abierto y transparente
	8.Promover un Estado más dinámico e innovador
Economía Digital	9.Transformar la empresa digitalmente
	10.Impulsar el crecimiento del sector TIC
	11.Promover el emprendimiento y la innovación digital
Competencias Digitales	12.Mejorar la calidad de la educación mediante tecnologías digitales
	13.Abrir oportunidades laborales en la era digital

Según lo señalado en la tabla anterior, se puede inferir que en Chile se están realizando propuestas enfocadas en mejorar la calidad de la educación a través del uso de contenidos y recursos tecnológicos orientados para niños, niñas y jóvenes estudiantes. Esto sin duda contribuye a lograr en un futuro próximo una mejor inserción laboral de quienes se vean beneficiados por estas medidas expuestas previamente, puesto que contarán con las herramientas requeridas por la llamada era digital.



CAPITULO II:

Metodología

V. Metodología

La revisión sistemática se realizó de acuerdo con las normas establecidas por la declaración PRISMA.

5.1 Estrategia de búsqueda para la identificación de estudios

Esta investigación se desarrollará según la modalidad 3 “realización de una investigación teórica metodológica de tipo compilativo argumentativo que aborde una temática relacionada con la praxis educativa”, submodalidad 2 “diseño de talleres y cursos complementarios”. Para esto se realizó una revisión sistemática, donde se seleccionaron diversos trabajos publicados en los últimos trece años, se consideró esta fecha ya que tiene relación con la ratificación de la Convención de los Derechos de las Personas con Discapacidad en el año 2008, hasta la actualidad. Las bases de datos utilizadas fueron: ERIC, SciELO, Web of Science y SAGE JOURNALS. Como motores de búsqueda se utilizaron los términos TIC, competencias digitales y Discapacidad intelectual. Debido a las características de cada base de datos consultada, las palabras claves fueron escritas en el idioma español e inglés. Asimismo, se eliminaron aquellos manuscritos duplicados que se encontraron durante el proceso investigativo. La sintaxis general de búsqueda fue: (TIC OR digital skills) AND (Intellectual disability).

5.2 Extracción de datos

En un primer paso, se realizó una búsqueda sistemática y una lectura de diferentes investigaciones y artículos que cumplieran con los criterios de inclusión y exclusión. Una

vez seleccionadas las investigaciones se llevó a cabo un análisis detallado de cada documento, enfatizando en los aspectos contextuales referentes a: tamaño muestral, año, lugar de realización de la investigación, entre otras. Asimismo, la información extraída incluye: a) Aprendizaje de herramientas tecnológicas en el contexto educativo; b) Participación de los jóvenes con discapacidad intelectual en relación con las TIC; c) competencias digitales y conocimiento de softwares que son indispensables para enfrentar el mundo laboral actual; d) las competencias digitales descendidas de los jóvenes con discapacidad intelectual.

5.3 Estrategia para la síntesis de datos.

Se proporciona una síntesis de los hallazgos de los estudios incluidos que utilicen intervenciones basadas en las competencias y habilidades digitales en el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación por parte de estudiantes y/o jóvenes que presentan Discapacidad Intelectual (DI) tanto en el ámbito educativo como laboral. La información principal se muestra en tablas resumen. Además, en la discusión se analizan los aspectos metodológicos y de aplicabilidad más relevantes y se entregan algunas sugerencias para futuras investigaciones con el fin de estandarizar la aplicación de esta metodología.

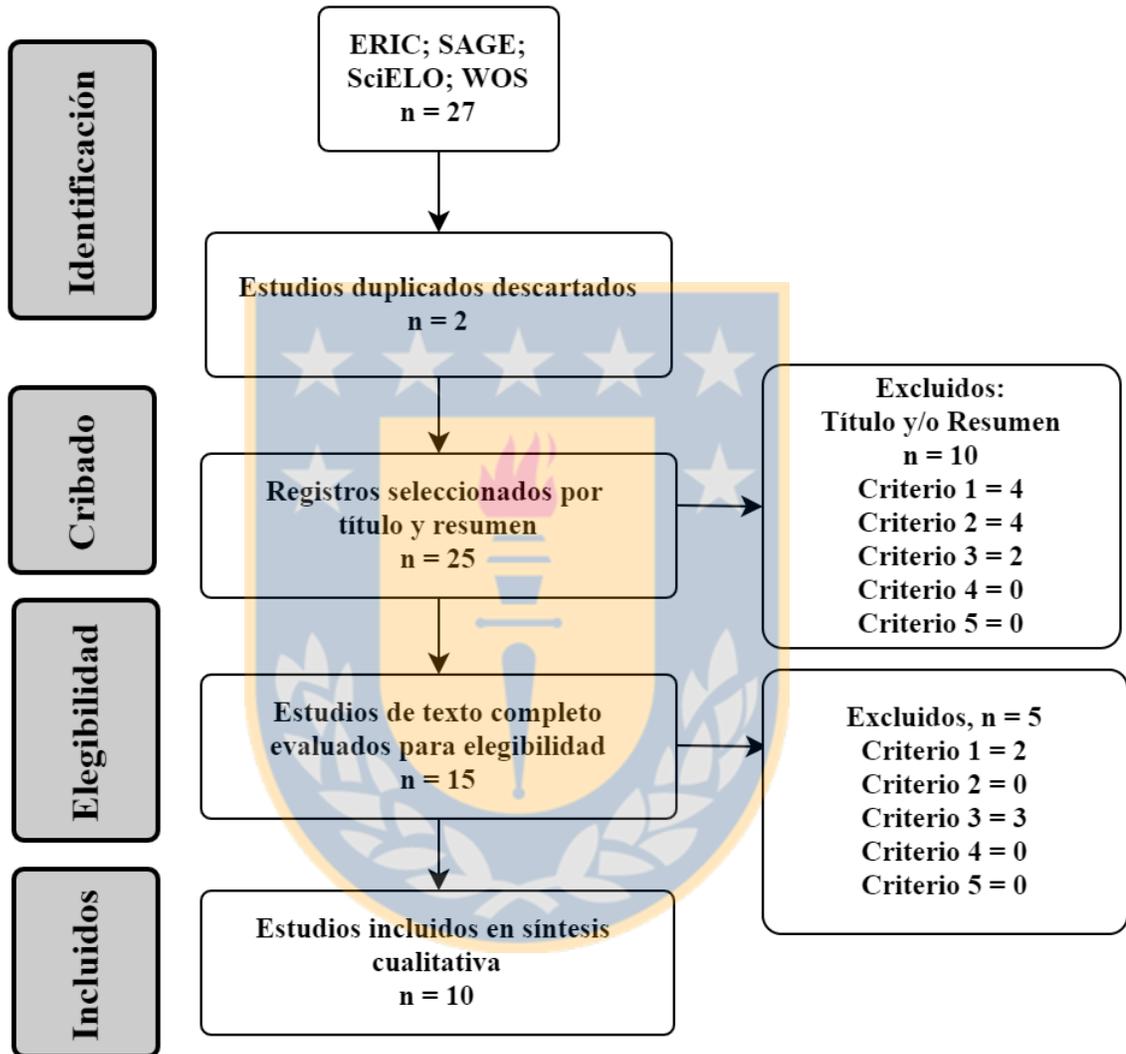
VI. Resultados

6.1 Búsqueda de literatura

En la figura 1, se muestra la cantidad de artículos incluidos y excluidos para cada paso. En total, identificamos títulos y resúmenes de 27 artículos, de los cuales 2 fueron descartados por estar duplicados. Posteriormente, al aplicar los criterios de inclusión y exclusión 10 artículos fueron descartados según diversos criterios. Luego, 15 artículos fueron evaluados a texto completo para su elegibilidad, de los cuales 10 fueron incluidos para esta revisión (**Figura 1**).



Figura 1. Diagrama de flujo que ilustra las diferentes fases de la búsqueda y selección de artículos.



6.2 Selección de los estudios y criterios de inclusión

No se aplicaron criterios de exclusión por género, pero se tuvo en cuenta el idioma, por lo que solo se revisaron los artículos en español e inglés. Se excluyeron revisiones, documentos editoriales, protocolos y tesis. Los artículos seleccionados por título y resumen debían cumplir las condiciones indicadas en la Tabla 2.

Tabla 2. Criterios de inclusión y exclusión

Criterio	Descripción
1. Tipo de Intervención	a. Abordar la temática sobre las Tecnologías de la Información y Comunicación. b. Basadas en las competencias digitales.
2. Población	a. Jóvenes y/o Adultos con diagnóstico de Discapacidad Intelectual. b. Con edades que oscilen entre los 16 a 50 años.
3. Contexto Educativo/ Laboral	a. Estar vinculada a la Educación y/o mundo laboral.
4. Tipo de artículos	a. Tratarse de un artículo empírico realizado a nivel mundial.
5. Antigüedad	a. Investigaciones desde el año 2008, hasta la actualidad.

6.3 Características generales de los estudios

En primer lugar, es importante mencionar que del total de los estudios incluidos (10), tres de ellos corresponden a revisiones sistemáticas. El 100% de la población de las investigaciones contaban con la participación de estudiantes con DI, así también uno de los estudios contó con la participación de alumnos con Trastorno del Espectro Autista y personas neurotípicas (sin DI). Es preciso mencionar, que dos de estos incluían cuidadores y/o tutores legales de los participantes del estudio. En cuanto a los países donde se llevaron a cabo los estudios, el porcentaje mayoritario equivalente al 30% corresponde a Alemania, lo sigue Australia y Suecia con un 20% cada uno, y finalmente se posicionan con un 10% cada uno los países: Croacia, India y España. Refiriéndose al tipo de población, con un nivel de participación más alto se encuentra el género masculino en un 54,1% y en un menor porcentaje es el género femenino con un 45,9%. Centrándonos en los lugares donde se realizaron las diferentes intervenciones de los estudios, estas se llevaron a cabo en un 30% en escuelas regulares, escuelas especiales y centros de educación superior, mientras que el 70% restante de los artículos variaban entre centros comunitarios, residencias municipales o instituciones sociales. Finalmente, en cuanto al tiempo de ejecución de las investigaciones, cabe señalar que se desconoce esta información, puesto que solo un estudio lo especifica (24 meses). (Tabla 3)

Tabla 3. Características generales de los estudios

Autores/ año	Título	Población de estudio	País	♂	♀	Edad Media	Lugar de intervención	Duración
Roberts, Christine et al, 2019 (1)	Better Education Opportunities for Students with Autism and Intellectual Disabilities Through Digital Technology	DI y TEA	Australia	28		16	Escuela Secundaria	24 M
Stancin, Kristian et al, 2020 (2)	Using Digital Game-Based Learning for students with Intellectual Disabilities a Systematic Literature Review	DI y CDD	Croacia	-	-	-	-	-
Vereenooghe et al, 2019 (3)	Co-development of an interactive digital intervention to promote the well-being of people with intellectual disabilities	DI y NT	Alemania		7	-	Instalaciones del taller de TI	-
Heitplatz, Vanessa 2020 (4)	Fostering Digital Participation for People with Intellectual Disabilities and Their Caregivers: Towards a Guideline for Designing Education Programs	DI	Alemania	23	27	26.5	Instituciones sociales	-
Khetarpal, Abha 2014 (5)	Information and Communication Technology (ICT) and Disability	DI	India	-	-	-	-	-
Alfredsson, Kristin et al, 2020 (6)	Digital participation? Internet use among adolescents with and without intellectual disabilities: A comparative study	DI	Suecia	67	47	16.5	Escuelas Especiales	-

Ramsten, Camilla et al, 2020 (7)	Information and communication technology use in daily life among young adults with mild-to-moderate intellectual disability	DI	Suecia	6	5	25	Residencia municipal y otros	-
Barlott, Tim et al, 2020 (8)	Connectedness and ICT: Opening the door to possibilities for people with intellectual disabilities	DI	Australia	8	2	39.7	Centros Comunitarios	-
Heitplatz, Vanessa et al, 2021 (9)	Usage of digital media by people with intellectual disabilities: Contrasting individuals' and formal caregivers' perspectives	DI CDD	Alemania Alemania	23 13	27 11	26.5 42	Instalaciones de alojamientos	-
Torra, Marta et al, 2021 (10)	Behavioral and Cognitive Interventions with Digital Devices in Subjects with Intellectual Disability: A Systematic Review	DI	España	-	-	-	-	-

La presente leyenda será presentada según las siguientes categorías

- = Nulo o no específica; **Población de estudio:** DI= Discapacidad Intelectual; TEA= Trastorno Espectro Autista; CDD= Cuidadores; NT= Neurotípicos; ♂: Masculino; ♀: Femenino; **Duración:** M= meses.

VII. Descripción de los resultados

Para dar respuesta a la problemática, se presentan los resultados agrupados en cuatro ámbitos de estudio referentes a la temática. Primero, aprendizaje de herramientas tecnológicas en el contexto educativo. Segundo, participación de los jóvenes con discapacidad intelectual en relación con las TIC. En tercer lugar, competencias digitales y conocimiento de softwares que son indispensables para enfrentar el mundo laboral actual, y en último término, las competencias digitales descendidas de los jóvenes con discapacidad intelectual.

7.1 Aprendizaje de herramientas tecnológicas en el contexto educativo

La mayoría de las investigaciones consultadas dan cuenta que las TIC se promueven dentro del sistema educativo, sin embargo, no consideran las características cognitivas propias de los jóvenes que presentan algún grado de discapacidad intelectual (DI). “Las dificultades en el dominio conceptual para las personas con discapacidad intelectual se relacionan con el razonamiento, el conocimiento y la alfabetización: escritura, lectura, ortografía en relación con las características del entorno circundante” (Asociación Estadounidense de Discapacidades Intelectuales y del Desarrollo [AAIDD], 2019; Junta Nacional de Salud y Bienestar, 2019). En vista de que no se tiene presente dichas cualidades de las personas con DI, las habilidades sobre el uso de las tecnologías de la información y comunicación se encuentran descendidas, por lo que se hace indispensable dotar al alumnado de una serie de competencias que le permitan afrontar los

requisitos y tareas que el mundo laboral actual exige. De esta forma, el énfasis debe realizarse en que los jóvenes asimilen los modos de actuación necesarios, para adquirir de manera independiente el conocimiento que después requerirán en su quehacer profesional.

Es preciso mencionar, que no existen estudios recientes que entreguen información acerca de las herramientas digitales que imparte el sistema educativo a los jóvenes. No obstante, se puede inferir a través de los programas implementados por el Ministerio de Educación y el Centro de Innovación y Tecnología, que existen los recursos tecnológicos pero no se cuenta con los profesionales competentes para realizar las prácticas pedagógicas adecuadas de las TIC en los establecimientos educativos, de allí la importancia de “avanzar en capacitación docente para el uso pedagógico de las TIC, tema todavía ausente en políticas públicas de educación” (CEPAL, 2012, p. 12).

Asimismo, se “debe considerar como eje fundamental la construcción de competencias y habilidades para aprovechar al máximo estos equipos y tecnologías” (CEPAL, 2012, p. 13), con el fin de que los jóvenes cuenten con las diferentes herramientas obtenidas a través del aprendizaje de las TIC, siendo estas de gran envergadura en el futuro laboral.

7.2 Participación de los jóvenes con discapacidad intelectual en relación con las TIC

En los últimos años el uso de la tecnología se ha hecho indispensable en varios aspectos de la vida (interacción social, educación, vida laboral, entre otras). Por lo tanto,

la participación plena y efectiva en la sociedad no es posible sin el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación.

A pesar de contar con leyes que resguardan los derechos de las personas con discapacidad, las cuales brindan oportunidades de participación, existen diferentes barreras que inhiben o dificultan la participación de jóvenes con discapacidad intelectual en programas y talleres que van en beneficio de la entrega de herramientas y competencias del uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación. “Incluso si parece haber una gran necesidad de apoyo en muchas instituciones sociales (por ejemplo, talleres, capacitaciones o información), a menudo falta una visión integral y un apoyo organizacional” (Ramsten et al, 2017 como se citó en Heitplatz et al, 2021).

Las personas con discapacidad Intelectual son las que experimentan más barreras y tienen menos probabilidades de tener acceso a las ventajas y beneficios de internet. Las barreras incluyen dificultades financieras y económicas, actitudes sociales que pueden llevar a la exclusión, falta de apoyo gubernamental, político u organizacional, y oportunidades educativas y de formación inadecuadas para personas con discapacidad intelectual, así como la pérdida de oportunidades de capacitación o educación que pueden restringir la participación de estos grupos de personas y conducir a brechas digitales (Chadwick et al, 2013 como se citó en Heitplatz et al, 2021).

“Un prejuicio generalizado es que las personas con discapacidad intelectual serían incapaces de aprender a utilizar Internet o las nuevas tecnologías debido a su deterioro cognitivo” (Corrigan & Rao, 2012 como se citó en Heitplatz, 2020). Sin embargo, como señala Torra Moreno (2021) la evidencia disponible sugiere que las intervenciones realizadas con dispositivos digitales son potencialmente beneficiosas en la función

ejecutiva (memoria de trabajo, razonamiento y planificación) y cognición básica (lenguaje y atención).

Cabe señalar que la principal barrera con la que se encuentran los jóvenes con discapacidad intelectual al momento de acceder a las TIC y a los diferentes escenarios digitales son las aprensiones por parte de su entorno más cercano y la sociedad en general, siendo los cuidadores quienes manifiestan preocupación por los riesgos que conlleva el uso de los medios digitales, como, por ejemplo: amenazas, acosos, estafas, ciberbullying, robo de información personal, entre otros. Por tanto, es necesario educar a los cuidadores para derribar los prejuicios anteriormente mencionados y entregarles herramientas para que puedan a su vez guiar a los jóvenes con DI a utilizar de manera eficiente las TIC.

Para promover la alfabetización digital, se requieren recursos de todas las personas involucradas en este proceso. Esto incluye recursos financieros y de tiempo, habilidades cognitivas o el reconocimiento de que la formación digital es importante (Pelka, 2017). La capacidad de utilizar dispositivos digitales, acceder a Internet y percibir los programas educativos está estrechamente vinculada a las actitudes del entorno social y al apoyo organizacional que brindan las instituciones sociales (Chadwick et al., 2017; Heitplatz et al., 2019; Ramsten et al., 2017 como se citó en Heitplatz, 2020).

7.3 Competencias digitales y softwares indispensables para el mundo laboral

Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) forman parte de la vida diaria de todos los miembros de la sociedad. Vivimos “en la era del ciudadano siempre activo y siempre conectado” (Keates, 2019, p. 101 como se citó en Heitplatz, 2020), lo

cual contribuye a mejorar las relaciones interpersonales, responsabilidades laborales y tareas del quehacer cotidiano.

La capacidad de comprender y utilizar información de una variedad de fuentes digitales se ha vuelto importante en nuestra sociedad digitalizada. Esta capacidad se denomina alfabetización digital y, según Bawden (2008), comprende competencias como la búsqueda en Internet, la navegación hipertextual, el ensamblaje de conocimientos y la evaluación de contenidos (Bawden, 2008; Koltay, 2011 como se citó en Heitplatz, 2020).

Es imprescindible que los jóvenes con discapacidad intelectual presenten competencias que les permitan navegar a través de internet, principalmente haciendo uso del correo electrónico, motores de búsquedas (Google, Microsoft Edge, entre otros), redes sociales (Instagram, Facebook, twitter, whatsapp), y software de comunicación (Teams, Zoom, Meet, Skype), permitiendo eliminar barreras de acceso y contribuyendo a aumentar sus oportunidades laborales, por ende, su situación socioeconómica.

Para realizar dichas actividades digitales, como lo menciona (Gómez et al, 2017, p. 2 citado en Heitplatz, 2020) los teléfonos inteligentes se ajustan perfectamente a los requisitos, ya que constan con diferentes aplicaciones y características técnicas que facilitan la vida cotidiana de las personas con discapacidad intelectual.

No obstante, existen diferentes hardwares que también cumplen con dichas funciones como lo son los tablets y computadoras portátiles, siendo este último el más

utilizado en el ámbito laboral, puesto que cuenta con diversas aplicaciones esenciales para la realización de diferentes tareas pertinentes al trabajo en línea (Microsoft Office).

7.4 Las competencias digitales descendidas de los jóvenes con DI

El uso y conocimiento de las Tecnologías de la Información y Comunicación por parte de los jóvenes con discapacidad intelectual, aún sigue siendo un desafío. Como señala Heitplatz et al (2020) el acceso a computadoras portátiles es una barrera que se debe considerar como un punto de partida a la hora de enseñar las tecnologías. Así también, menciona que los cuidadores informaron de muchos desafíos para las personas con discapacidad intelectual, por ejemplo, dificultades para operar el mouse, el teclado o los motores de búsqueda.

Además, se conoce que carecen de acceso a internet de forma autodeterminada. Agren et al (2019) como se citó en Heitplatz (2020) menciona que el uso de internet entre jóvenes con y sin discapacidad intelectual difería en una proporción significativamente menor en términos de acceso a dispositivos habilitados para internet y actividades realizadas, llegando a la conclusión que las personas con discapacidad intelectual usan internet con menos frecuencia por falta de accesibilidad y de habilidades digitales. Así también, Heitplatz (2020) señala que le deniegan el acceso al uso de internet por cuestiones de protección, amenazas y peligros, por ende, una de las competencias que se encuentran descendidas son las normas de seguridad y protección frente a la navegación por la web.

Asimismo, se evidenció que existen dificultades para los jóvenes en relación con el uso y manejo de los diferentes softwares relacionados a las competencias digitales indispensables para ser parte del mundo laboral actual. Dichas competencias están enfocadas con el uso de plataformas de Microsoft office, correo electrónico y herramientas de videos conferencias. Alfredsson et al (2020) plantea que los adolescentes con discapacidad intelectual presentan significativamente un mayor grado de dificultad para el manejo de plataformas de correo electrónico en comparación con los adolescentes neurotípicos.



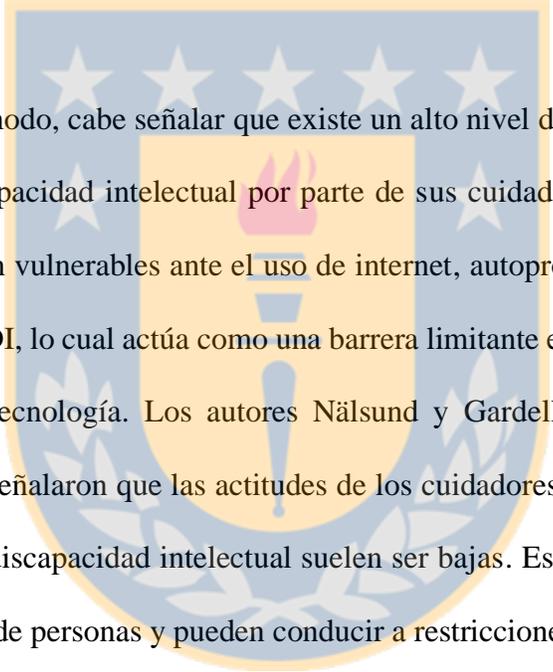
VIII. Discusión

El objetivo principal de este estudio fue revisar sistemáticamente los artículos para analizar estrategias y recursos con que disponen las personas con discapacidad intelectual en el área de las Tecnologías de la Información y Comunicación con edades entre los 16 y 50 años, con el fin de identificar los softwares y competencias digitales indispensables para enfrentar el mundo laboral actual.

Los principales hallazgos de esta revisión indican que los jóvenes con discapacidad intelectual disponen con los recursos tecnológicos necesarios, sin embargo, no cuentan con los conocimientos precisos para el uso y manejo de las Tecnologías de la Información y Comunicación de forma autónoma. “A pesar de estos avances en la tecnología de las computadoras móviles, las personas con discapacidad intelectual a menudo parecen estar excluidas de las oportunidades digitales” (Heitplatz, 2020, p. 202).

Otro punto para mencionar por parte de los autores consultados, son las limitaciones y barreras para acceder a las TIC con que disponen las personas con discapacidad intelectual, entre los cuales sobresalen los prejuicios por parte de la sociedad actual, los cuales están orientados a que las personas con DI no cuentan con las habilidades cognitivas necesarias para hacer uso de las tecnologías.

Un prejuicio generalizado es que las personas con discapacidad intelectual serían incapaces de aprender a utilizar Internet o las nuevas tecnologías debido a su deterioro cognitivo (Corrigan & Rao, 2012 citado en Heitplatz, 2020). Por el contrario, Näsund y Gardelli (2012) como se citó en Heitplatz (2020) demostraron que las personas con discapacidad intelectual son capaces de mejorar su alfabetización digital a través de breves intervenciones con TIC y la ayuda de sus cuidadores.



De igual modo, cabe señalar que existe un alto nivel de sobreprotección hacia los jóvenes con discapacidad intelectual por parte de sus cuidadores y/o tutores legales, ya que los consideran vulnerables ante el uso de internet, autoproclamándose defensores de las personas con DI, lo cual actúa como una barrera limitante en su participación y acceso al mundo de la tecnología. Los autores Näsund y Gardelli (2012) como se citó en Heitplatz (2020) señalaron que las actitudes de los cuidadores hacia las competencias de las personas con discapacidad intelectual suelen ser bajas. Estos prejuicios son comunes contra este grupo de personas y pueden conducir a restricciones de los derechos humanos y discriminación social (Chadwick et al., 2013 citado en Heitplatz, 2020).

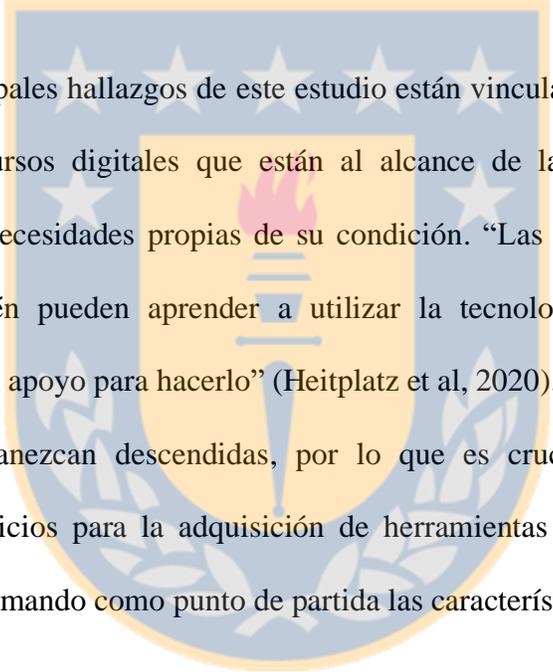
Es imperioso hacer mención de que las habilidades cognitivas de las personas con discapacidad intelectual se encuentran descendidas, principalmente las funciones ejecutivas (memoria de trabajo, control inhibitorio, flexibilidad cognitiva, planificación, atención y toma de decisiones), por lo que es necesario considerar dichas particularidades al momento de impartir cursos y talleres enfocados en el aprendizaje de las nuevas

tecnologías. Actualmente las instituciones y establecimientos educacionales ofrecen diferentes especializaciones en el área de las TIC, sin embargo, no satisfacen las necesidades y características de los jóvenes con DI. Según lo mencionado en Heitplatz (2020) “las bibliotecas o los centros de formación públicos ofrecen programas educativos para diferentes grupos destinatarios para fomentar la participación digital. Sin embargo, esos programas a menudo no satisfacen los requisitos de las personas con discapacidad intelectual”.

Por último, es adecuado resaltar que se presenta un déficit de apoyo de los diferentes gobiernos en favor del acceso al medio digital para las personas con discapacidad intelectual. Heitplatz (2020) menciona que la falta de capacitaciones y/o de oportunidades de participación en las tecnologías puede presidir a brechas digitales. “Las barreras incluyen dificultades financieras y económicas, actitudes sociales que pueden llevar a la exclusión, falta de apoyo gubernamental y político, y oportunidades educativas y de formación inadecuadas para las personas con discapacidad intelectual” (Heitplatz et al, 2020).

IX. Conclusión

La presente investigación ha permitido detectar, a través de una exhaustiva revisión sistemática, la situación de las personas con discapacidad intelectual frente al uso y manejo de las tecnologías de la información y comunicación en relación con las competencias y habilidades digitales para enfrentar el mundo laboral.



Los principales hallazgos de este estudio están vinculados a que existen diversos programas y recursos digitales que están al alcance de las PcDI, sin embargo, no responden a las necesidades propias de su condición. “Las personas con discapacidad intelectual también pueden aprender a utilizar la tecnología si se les brindan las oportunidades y el apoyo para hacerlo” (Heitplatz et al, 2020). Esto influye en que dichas habilidades permanezcan descendidas, por lo que es crucial generar instancias de aprendizajes propicios para la adquisición de herramientas tecnológicas por parte de jóvenes con DI, tomando como punto de partida las características de cada individuo.

Sumado a lo anterior, es conciso mencionar que existe un déficit de profesionales que cuenten con las herramientas y habilidades para impartir cursos y talleres que van en beneficio de aumentar las competencias digitales.

Asimismo, se conoce que la primera barrera que deben sortear las PcDI para acceder al mundo de las tecnologías, es la sobreprotección por parte de su círculo más

cercano, principalmente sus cuidadores. Los autores Näsund y Gardelli (2012) como se citó en Heitplatz (2020) señalan que las actitudes de los cuidadores hacia las competencias de las personas con discapacidad intelectual suelen ser bajas.

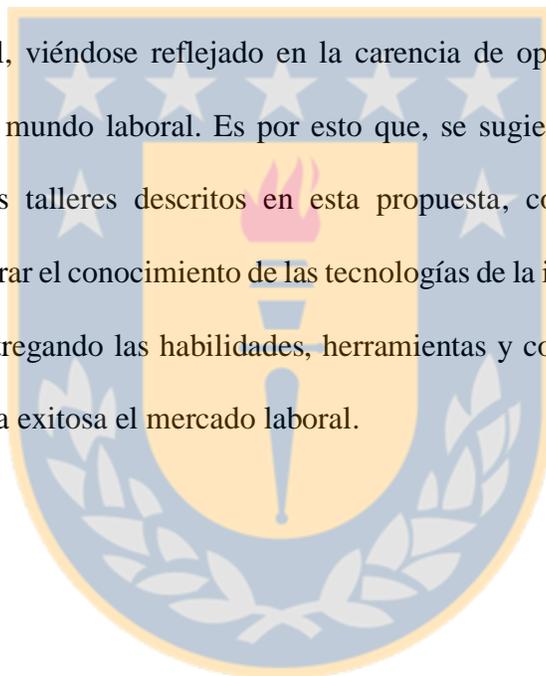
Otra limitante para el acceso a las tecnologías digitales es el prejuicio generalizado sobre la incapacidad de las PcDI, quienes “tienen una probabilidad significativamente mayor de experimentar paternalismo (McConkey & Smyth, 2003), estigmatización (Chadwick et al., 2013) y subestimaciones de competencias y habilidades” (citado en Heitplatz et al, 2020).

En relación a lo mencionado anteriormente, podemos añadir a partir de nuestras propias experiencias de trabajo con niños, niñas y jóvenes con discapacidad intelectual, que existe un gran porcentaje de esta población que tiene acceso a las tecnologías por medio del sistema educativo, sin embargo, es evidente la carencia de profesionales capacitados para impartir las competencias digitales a los estudiantes con esta condición, por lo que sería recomendable que futuras investigaciones abordasen la formación docente en relación a las tecnologías, puesto que es el punto de partida para terminar con dicha problemática.

Referente a las limitaciones de la investigación, cabe señalar que no se encontraron estudios en relación con las competencias digitales en personas con discapacidad

intelectual en nuestro país, lo que nos hace reflexionar que sería conveniente que futuros estudios concentren sus esfuerzos en realizar una línea investigativa en esta materia.

Hemos sido capaces de extraer una serie de conclusiones a partir de los resultados de este estudio, la principal es la falta de acceso al campo de las tecnologías digitales por parte de personas con discapacidad intelectual, lo que limita la participación en la sociedad globalizada actual, viéndose reflejado en la carencia de oportunidades para acceder y permanecer en el mundo laboral. Es por esto que, se sugiere como curso de acción la realización de los talleres descritos en esta propuesta, con el objetivo de adquirir, desarrollar y mejorar el conocimiento de las tecnologías de la información y comunicación de este grupo, entregando las habilidades, herramientas y competencias necesarias para afrontar de manera exitosa el mercado laboral.



CAPITULO III:

Descripción y propuesta de los talleres



X. Estructura de Diseño de Talleres o Cursos de Formación Complementaria

Título: “EducTIC”



10.1 Antecedentes generales de la propuesta

Propuesta	Talleres pedagógicos
Participantes	Jóvenes cuyas edades oscilen entre los 16 y 26 años
Requisitos	Presentar un diagnóstico de Discapacidad Intelectual (Leve-Moderada). Poseer un nivel de lectoescritura alfabético
Objetivo General	Generar competencias sobre el conocimiento, uso y manejo de las TIC en estudiantes y jóvenes que presentan Discapacidad Intelectual, con el fin de brindar oportunidades de acceso y permanencia en el mundo laboral.
Competencias para desarrollar en los talleres	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uso responsable de las Tecnologías de la Información y Comunicación (normas y parámetros éticos). 2. Conocimiento de Hardware (Computador como principal hardware para la vida laboral). 3. Habilidades para reconocer fuentes de información fidedigna y confiable de la web. 4. Búsqueda de información a través de Google. 5. Uso y manejo de correo electrónico (Gmail).
Duración	14 sesiones, una hora pedagógica, una vez por semana.
Modalidad	Presencial
Evaluaciones	Prácticas y Teóricas
Recursos	Recursos Humanos (monitores) Recursos Materiales (Computador, conexión a internet, proyector, pizarra, plumones)

10.2 Descripción general de los talleres

La siguiente propuesta de talleres pedagógicos para personas con discapacidad intelectual cuyas edades fluctúan entre los 16 y 26 años, abordará temáticas relacionadas con el uso y manejo de las Tecnologías de la Información y comunicación. El objetivo principal de los talleres es que los jóvenes puedan adquirir las habilidades y competencias necesarias para enfrentar el mundo laboral actual digitalizado.

La modalidad para utilizar durante las diferentes sesiones será el modelamiento, en el cual el monitor (a) realizará las actividades a la par con los participantes, con el propósito de lograr un aprendizaje significativo por parte de cada uno de los jóvenes.

Se enseñarán competencias digitales primarias que anteceden a aquellos aprendizajes más específicos, como lo son los softwares de Microsoft office (Word y Excel), puesto que la enseñanza de estos programas requiere talleres de mayor extensión.

La estructura del proyecto contará con cinco talleres, cuyas sesiones se especificarán a continuación:

- Taller N° 1: “Ciberconvivencia y Cyberbullying” (tres sesiones)
- Taller N° 2: “Conocimiento del computador” (cuatro sesiones)
- Taller N° 3: “Características de sitios web confiables” (una sesión)
- Taller N° 4: “Búsqueda de información a través de Google” (dos sesiones)
- Taller N° 5: “Uso y manejo de Gmail” (tres sesiones)

- Evaluación práctica final

Es preciso mencionar, que los talleres son recomendaciones que se planificaron en base a una rigurosa revisión sistemática que se desarrolló a lo largo de un semestre académico, la cual cumplió con diferentes criterios que permitieron recabar información de carácter mundial en relación con las competencias digitales de las Tecnologías de la Información y Comunicación en personas con discapacidad intelectual para enfrentar el mundo laboral actual.

Es importante señalar, que para ser partícipe de estos talleres existe un prerequisite fundamental que tiene relación con que los participantes tengan adquirido un nivel de lectoescritura básica. Sin embargo, cabe señalar que pueden ser modificados para dar respuesta a la diversidad de habilidades y necesidades que presenten los participantes según el contexto.

Por otro lado, quien ejecute o implemente el taller, deberá tomar la decisión de otorgar o no una calificación a las evaluaciones.

10.3 Planificación de los talleres

Taller N° 1: “Ciberconvivencia y Cyberbullying”

Temática	Uso responsable de las Tecnologías de la Información y Comunicación (normas y parámetros éticos).
Objetivo General	Reconocer las normas y parámetros éticos para utilizar de manera responsable y efectiva las tecnologías.
Contenidos	<ul style="list-style-type: none">- Concepto de ciberconvivencia- Concepto y consecuencias del cyberbullying
Descripción del Taller	<p>En este taller los estudiantes podrán conocer las características de la ciberconvivencia, a través del aprendizaje de valores tales como: respeto, empatía, tolerancia, responsabilidad, entre otros. Por otra parte, se abordará la temática del cyberbullying, concientizando a los participantes sobre los efectos negativos que trae consigo la violencia en el ciberespacio, ya que, con la gran masificación del uso de las TIC, las relaciones sociales interpersonales son cada vez más frecuentes mediante la utilización de diferentes dispositivos digitales.</p> <p>Todo esto, con la finalidad de que los integrantes del taller aprendan a utilizar con seguridad las TIC y ejercer una ciudadanía digital responsable.</p>
SESIONES	2 sesiones de 1 hora pedagógica.

SESIÓN N° 1

Objetivos	Reconocer las normas y parámetros éticos para utilizar de manera responsable y efectiva las tecnologías, mediante el conocimiento del concepto de ciberconvivencia
Actividades	<p>Inicio:</p> <p>Los integrantes del taller reciben una hoja en blanco, en la cual deben anotar sus ideas y conocimientos previos del concepto de ciberconvivencia.</p> <p>Desarrollo:</p> <p>Los participantes observan un video explicativo sobre el concepto de ciberconvivencia.</p> <p>Reunidos en grupos de 4 integrantes, se entrega por escrito, un caso o situación en donde se deja en evidencia una convivencia negativa en la red. Cada grupo deberá exponer la manera correcta de abordar dicha situación, desde la perspectiva de la ciberconvivencia positiva frente a los demás participantes.</p> <p>Además, presentarán una reflexión acerca de la importancia de la ciberconvivencia positiva para navegar en las diferentes plataformas web.</p> <p>Cierre:</p> <p>Cada estudiante leerá ante el curso, su percepción previa del concepto de ciberconvivencia redactado al inicio de la sesión, y lo complementará y/o corregirá en relación a lo aprendido durante la clase.</p>
Recursos	Materiales tecnológicos (computador, proyector, parlantes) Video: https://youtu.be/bEV1poraW8g

Indicadores de Logro	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocen la importancia del respeto hacia la privacidad de los demás. - Comprenden el concepto de ciberconvivencia. - Establecen acciones positivas frente al uso inadecuado de la red. - Identifican y evita situaciones de ciberconvivencia negativa.
Instrumento de Evaluación	Pauta de Cotejo



SESIÓN N° 2

Objetivos	<ul style="list-style-type: none">- Comprender el concepto de ciberbullying.- Sensibilizar a los estudiantes sobre las consecuencias del ciberbullying.- Disminuir la vulnerabilidad de los adolescentes ante el uso de las nuevas tecnologías.- Estimular la búsqueda de ayuda a los usuarios que enfrentan situaciones de acoso en la red.
Actividades	<p>Inicio: Los participantes observan un video explicativo sobre el concepto de ciberbullying.</p> <p>Desarrollo: El monitor entrega las instrucciones sobre la actividad a realizar. En ella los jóvenes se deben situar de pie dentro del aula, teniendo la posibilidad de desplazarse. El monitor expone diversas afirmaciones sobre el ciberbullying, donde cada alumno se situará al lado derecho si están de acuerdo con la afirmación y en el lado izquierdo si están en desacuerdo. Una vez posicionado, deberán exponer abiertamente el motivo de su decisión después de cada afirmación.</p> <p>Estas afirmaciones son:</p> <ul style="list-style-type: none">- El ciberbullying es un delito.- Si el ciberbullying se realiza de forma anónima, es imposible saber quién lo realiza.- El ciberbullying termina con el paso del tiempo.- Si denuncias la violencia cibernética, esta aumentará.- El ciberbullying tiene consecuencias para el agresor y la víctima.

	<ul style="list-style-type: none"> - Si recibes violencia en la web, lo mejor es contestar con violencia. <p>Cierre:</p> <p>Para finalizar, el monitor entregará un tríptico de diferentes recomendaciones de cómo abordar y prevenir situaciones de acoso en la red.</p>
Recursos	<p>Materiales tecnológicos (computador, proyector, parlantes)</p> <p>Video: https://www.youtube.com/watch?v=zdJIsMbwU08 https://www.youtube.com/watch?v=Uw5VxLQ7JQ8&t=141s</p> <p>Tríptico</p>
Indicadores de Logro	<ul style="list-style-type: none"> - Comprenden el concepto de ciberbullying - Distinguen las consecuencias que conlleva el ciberbullying - Identifican el mal uso de las redes sociales - Reconocen como prevenir situaciones de ciberbullying
Instrumento de Evaluación	<p>Escala de apreciación descriptiva</p>

SESIÓN DE EVALUACIÓN TALLER N° 1

Contenidos del Taller	<ul style="list-style-type: none">- Concepto de ciberconvivencia- Concepto y consecuencias del ciberbullying
Objetivo General	Evaluar que los estudiantes conozcan las normas y parámetros éticos para utilizar de manera responsable y efectiva las tecnologías.
Duración	Mínimo 45 minutos
Aplicación	Individual
Indicadores de Logro	<ul style="list-style-type: none">- Comprenden el concepto de ciberconvivencia y ciberbullying.- Identifican situaciones de ciberconvivencia negativa y ciberbullying.- Distinguen las consecuencias que conlleva el ciberbullying y la ciberconvivencia negativa.- Reconocen la importancia del respeto hacia la privacidad de los demás.
Tipo de Evaluación	Evaluación formativa
Instrumento de Evaluación	Prueba

Taller N° 2: “Conocimiento del computador”

Temática	Conocimiento de Hardware (Computador como principal hardware para la vida laboral).
Objetivo General	Reconocer los componentes básicos del computador (estructura física y digital) y comprender su función en el mercado laboral actual.
Contenidos	<ul style="list-style-type: none">- Las diferentes estructuras físicas del computador y sus funciones.- Funcionamiento de componentes básicos del escritorio de un computador.- Conexión a red wifi.- Computador como herramienta de trabajo.
Descripción del Taller	<p>En este taller los estudiantes podrán aprender el uso y funcionamiento del hardware, el cual será abordado en distintas sesiones. Se desarrollarán habilidades y conocimiento sobre el manejo de diversas aplicaciones y funciones del computador.</p> <p>Todo esto, con la finalidad de que los integrantes del taller obtengan las competencias necesarias para acceder al mundo laboral.</p>
SESIONES	3 sesiones de 1 hora pedagógica.

SESIÓN N° 1

Objetivos	Reconocer las diferentes estructuras físicas del computador y sus funciones.
Actividades	<p>Inicio:</p> <p>El monitor presenta a los estudiantes por medio de un PPT los elementos físicos externos y sus funciones.</p> <p>Desarrollo:</p> <p>El monitor hará entrega de un link a cada uno de los estudiantes donde deben indicar el nombre de cada uno de los elementos físicos externos del computador. Una vez realizada la actividad, deben conformar grupos de cinco personas para comparar sus respuestas, y así exponer al grupo curso sus respuestas.</p> <p>La metodología utilizada en la segunda actividad será otorgar puntos por cada respuesta correcta (3 puntos) por grupo. El monitor proyecta la imagen y preguntará abiertamente a los diferentes grupos, cuál es la respectiva función de cada componente del computador.</p> <p>Cierre:</p> <p>Finalizada la actividad, se realizará el conteo de los puntos otorgados a cada grupo y se hará entrega del premio al que obtenga la mayor cantidad de puntos. El docente realizará una retroalimentación de los conceptos trabajados.</p>
Recursos	Materiales tecnológicos (computador, proyector, parlantes) PPT Imagen: https://es.liveworksheets.com/pa1206255hi Premio

Indicadores de Logro	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocen los elementos físicos externos de un computador. - Comprenden la función que cumple cada uno de los elementos. - Utilizan de forma adecuada cada componente físico externo del computador.
Instrumento de Evaluación	Escala numérica



SESIÓN N° 2

Objetivos	Conocer y comprender los componentes básicos del escritorio de un computador.
Actividades	<p>Inicio:</p> <p>Se proyecta la pantalla principal del computador (escritorio) y el docente explica cada uno de los principales componentes básicos del escritorio:</p> <ul style="list-style-type: none">- Barra de tareas- Botón de búsqueda- Menú de inicio- Iconos de escritorio- Áreas de notificaciones <p>Desarrollo:</p> <p>Una vez explicado cada concepto anterior, el monitor nombra a un miembro del taller para que utilice el computador conectado al proyector y le dará una tarea (ejemplo: cree una carpeta con el nombre de trabajos – busque en la barra de tareas la aplicación Word, entre otras). Dicha acción se repetirá con cada estudiante del taller.</p> <p>Cierre:</p> <p>A modo de retroalimentación, el docente hará entrega de una guía educativa con los contenidos revisados durante la sesión.</p>
Recursos	Materiales tecnológicos (computador, proyector, parlantes) Guía Educativa

Indicadores de Logro	<ul style="list-style-type: none"> - Identifican cada componente básico del escritorio. - Comprenden la función de cada componente. - Realizan exitosamente la acción asignada por el monitor.
Instrumento de Evaluación	Pauta de cotejo



SESIÓN N° 3

Objetivos	Identificar los pasos a seguir para realizar una conexión a red wifi desde un computador.
Actividades	<p>Inicio:</p> <p>El monitor proyecta un video explicativo sobre el concepto de red wifi.</p> <p>Desarrollo:</p> <p>La siguiente actividad a realizar será guiada por el monitor, este proyecta la pantalla principal de su computador (escritorio) explicando cada uno de los pasos a seguir para conectar un pc a una red wifi. Luego, el docente ingresa a Google para corroborar el funcionamiento de la conexión a internet.</p> <p>Cierre:</p> <p>Para finalizar, cada participante de la sesión deberá encender el computador y realizar los pasos explicados anteriormente por el monitor y conectarse a la red wifi del lugar donde se realiza el taller. Una vez realizada dicha acción, deberán corroborar si su conexión fue realizada con éxito.</p>
Recursos	<p>Materiales tecnológicos (computador, proyector, parlantes)</p> <p>Acceso a red wifi</p> <p>Video: https://youtu.be/145Ip3s2tWM</p>
Indicadores de Logro	<ul style="list-style-type: none"> - Identifican redes wifi-disponibles para realizar una conexión. - Comprenden los pasos a seguir para conectar un computador a una red wifi. - Corroboran si su conexión fue de manera exitosa.
Instrumento de Evaluación	Escala de Apreciación Descriptiva

SESIÓN DE EVALUACIÓN TALLER N° 2

Contenidos del Taller	<ul style="list-style-type: none">- Diferentes estructuras físicas del computador y sus funciones.- Funcionamiento de componentes básicos del escritorio de un computador.- Conexión a red wifi.
Objetivo General	Evaluar que los estudiantes reconozcan las diferentes funciones y componentes del hardware (computador) en el mundo laboral actual.
Duración	Mínimo 45 minutos
Aplicación	Individual
Indicadores de Logro	<ul style="list-style-type: none">- Reconocen los elementos físicos externos de un computador y comprenden su función.- Identifican cada componente básico del escritorio y comprenden su función.
Tipo de Evaluación	Evaluación formativa
Instrumento de Evaluación	Prueba

Taller N° 3: “Características de sitios web confiables”

Temática	Habilidades para reconocer fuentes de información fidedigna y confiable de la web.
Objetivo General	Adquirir competencias para discriminar fuentes de información verídicas en la red.
Contenidos	Características y uso de un sitio web confiable
Descripción del Taller	<p>Durante este taller, los participantes estudiarán diferentes aspectos para una postura positiva frente a la búsqueda de información en la web. Además, se abordarán estrategias para identificar fuentes de información confiables, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none">- Autoría (autor definido y reconocible)- Actualización (periódicamente)- Accesibilidad (diversidad de idioma)- Funcionalidad (sistema de búsqueda de contenidos propios y estructura lógica)- Navegabilidad (menú de contenidos) <p>Todo aquello con el objetivo de identificar información que carezca de rigurosidad, confiabilidad y credibilidad.</p>
SESIONES	1 sesión de 1 hora pedagógica.

SESIÓN N° 1

Objetivos	Adquirir competencias para discriminar fuentes de información verídicas en la red.
Actividades	<p>Inicio:</p> <p>El monitor presenta un PPT con los criterios e indicadores de una fuente de información web fidedigna.</p> <p>Desarrollo:</p> <p>El docente entrega a cada estudiante una guía con 3 sitios web que deben visitar para comprobar si son confiables según lo explicado al comienzo de la clase. Los integrantes del taller deberán responder a la guía y entregarla en un plazo de 25 minutos.</p> <p>Cierre:</p> <p>Para finalizar la actividad, el monitor verificará cada sitio web en base a los criterios e indicadores vistos durante la sesión, en conjunto con los estudiantes, a modo de retroalimentación.</p>
Recursos	Materiales tecnológicos (computador, proyector, parlantes) PPT Guía educativa
Indicadores de Logro	<ul style="list-style-type: none">- Identifican los criterios de una fuente de información web fidedigna.- Reconocen los indicadores de un sitio web confiable.- Discriminan páginas web engañosas.
Instrumento de Evaluación	Escala numérica

Taller N° 4: “Búsqueda de información a través de Google”

Temática	Búsqueda de información a través de Google.
Objetivo General	Desarrollar estrategias que permitan hacer uso de manera efectiva del motor de búsqueda Google.
Contenidos	Métodos para realizar una búsqueda exitosa en Google.
Descripción del Taller	En este taller se ejercitarán diversas prácticas para ejecutar búsquedas satisfactorias en Google, algunas de ellas son: <ul style="list-style-type: none">- Buscar palabras y frases exactas y explícitas- Utilizar términos genéricos- Evitar los errores ortográficos
SESIONES	1 sesión de 1 hora pedagógica.

SESIÓN N° 1

Objetivos	Desarrollar estrategias que permitan hacer uso de manera efectiva del motor de búsqueda Google.
Actividades	<p>Inicio:</p> <p>Los estudiantes activaran conocimientos previos, respondiendo las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none">- ¿Conocen algún motor de búsqueda de la web?- ¿Han realizado alguna búsqueda en Google?- ¿Desde que dispositivo han realizado la búsqueda? (celular, computador, Tablet). <p>El docente proyectara la página principal de Google explicando los principales elementos del motor de búsqueda, los cuales son: cuadro de búsqueda, botón de búsqueda en Google, idiomas, Gmail, imágenes, historial.</p> <p>Desarrollo:</p> <p>Los estudiantes observarán un video el cual tiene como finalidad explicar y dar a conocer claves y estrategias de búsqueda. Una vez finalizado el video, los participantes realizan diversas búsquedas guiadas por el monitor. Posterior a ello, se realiza la actividad “suerte en tu búsqueda”, la cual consiste en que cada alumno extraerá una tarjeta con una búsqueda que deberán realizar (ejemplo: fecha de nacimiento de Gabriela Mistral – significado de la palabra resiliencia), esta se encontrara dentro de una tómbola.</p> <p>Cierre:</p> <p>Para finalizar la sesión, el monitor hará entrega de una guía educativa la cual contiene los elementos principales del motor de búsqueda Google y estrategias claves para realizar una búsqueda.</p>

	El monitor dejará un tiempo determinado para responder dudas en relación al contenido expuesto durante la clase.
Recursos	<p>Materiales tecnológicos (computador, proyector, parlantes)</p> <p>Video: https://www.youtube.com/watch?v=I5mXKiLTw0c</p> <p>Guía educativa</p> <p>Tómbola-Recipiente</p> <p>Tarjetas</p>
Indicadores de Logro	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocen los principales elementos del motor de búsqueda Google. - Utilizan las estrategias de búsqueda. - Realizan búsqueda en Google de manera autónoma.
Instrumento de Evaluación	Pauta de Cotejo

SESIÓN DE EVALUACIÓN TALLER N° 3 y 4

Contenidos del Taller	<ul style="list-style-type: none">- Características y uso de un sitio web confiable- Métodos para realizar una búsqueda exitosa en Google.
Objetivo General	Evaluar el desarrollo de estrategias para utilizar de manera efectiva el motor de búsqueda Google y la adquisición de competencias para discriminar fuentes de información fidedignas en la red.
Duración	Mínimo 45 minutos
Aplicación	Individual
Indicadores de Logro	<ul style="list-style-type: none">- Reconocen los principales elementos del motor de búsqueda Google y utilizan estrategias de búsqueda.- Identifican los criterios e indicadores de una fuente de información web fidedigna.
Tipo de Evaluación	Evaluación formativa
Instrumento de Evaluación	Prueba

Taller N° 5: “Uso y manejo de Gmail”

Temática	Uso y manejo de correo electrónico (Gmail).
Objetivo General	Comprender los conceptos básicos y utilizar apropiadamente las funciones básicas del correo electrónico.
Contenidos	<ul style="list-style-type: none">- Creación de un correo electrónico (gmail).- Redacción y envío de correo electrónico (bandeja de enviados)- Revisión de correos recibidos (recibidos y spam).- Adjuntar archivos o imágenes en el envío de un correo electrónico.- Visualización y descarga de archivos adjuntos recibidos.
Descripción del Taller	En este taller, se entregarán habilidades que van en función de emplear de forma correcta el correo electrónico para su futura utilización en la vida laboral.
SESIONES	2 sesiones de 1 hora pedagógica

SESIÓN N° 1

Objetivos	Comprender conceptos básicos del correo electrónico. Crear cuenta de Gmail para redactar y enviar un correo electrónico.
Actividades	<p>Inicio:</p> <p>El monitor realiza una presentación apoyándose de material visual (PPT), en donde explica que es un correo electrónico, para que sirva y las ventajas.</p> <p>Desarrollo:</p> <p>Cada uno de los estudiantes dispondrá de un computador. Mediante una actividad guiada, el monitor proyectará la página web principal de Gmail, con el fin de crear de manera conjunta con los estudiantes un correo electrónico personal. Una vez creado el correo, siguiendo con la misma metodología de trabajo, los alumnos redactan un correo electrónico el cual se hará enviado al monitor.</p> <p>Cierre:</p> <p>El monitor comparte la dirección de correo electrónico entre los estudiantes. De forma autónoma, los participantes redactan un correo electrónico informal para un compañero del taller. Para finalizar, el monitor realiza preguntas a los estudiantes en base a los contenidos vistos al inicio de la clase.</p>
Recursos	Materiales tecnológicos (computador, proyector, parlantes) PPT
Indicadores de Logro	<ul style="list-style-type: none">- Comprenden que es y para qué es un correo electrónico.- Reconocen las ventajas de un correo electrónico.- Crean exitosamente un correo electrónico.- Envían de manera correcta un correo electrónico.
Instrumento de Evaluación	Escala de apreciación descriptiva

SESIÓN N° 2

Objetivos	Utilizar de forma autónoma las funciones básicas del correo electrónico, principalmente envío y recepción de textos y archivos adjuntos.
Actividades	<p>Inicio:</p> <p>Cada integrante dispone de un computador para utilizarlo durante la actividad. Para comenzar la clase los estudiantes abren su cuenta de correo electrónico. El monitor proyecta su cuenta de Gmail, explicando los elementos: “recibidos”, “enviados” y “spam”.</p> <p>Desarrollo:</p> <p>Los integrantes del taller revisan su bandeja de recibidos, con la finalidad de verificar la recepción del correo enviado por uno de sus compañeros en la sesión anterior.</p> <p>Luego, los estudiantes deben responder el correo electrónico a su respectivo compañero, pero esta vez, adjuntando alguna imagen o archivo planteado por el monitor. Para ello, la metodología de trabajo será guiada por el docente y realizada individualmente de manera paralela.</p> <p>Una vez concluida la actividad anterior, cada participante debe revisar su bandeja de recibidos, con el objetivo de visualizar el email enviado por uno de sus compañeros, el cual incluye un archivo adjunto que debe ser descargado y revisado.</p> <p>Cierre:</p> <p>Finalmente, el docente elige al azar un estudiante que deberá compartir con sus pares la información recibida en su Gmail. Además, se deja un espacio para comentar y dar opiniones con</p>

	respecto a la habilidad aprendida y su posible utilización para la vida laboral.
Recursos	Materiales tecnológicos (computador, proyector, parlantes)
Indicadores de Logro	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocen la función de las bandejas “recibidos”, “enviados” y “spam”. - Formulan correos electrónicos con archivos adjuntos. - Examinan los archivos adjuntos de un correo electrónico. - Identifican la importancia del correo electrónico para la vida laboral. - Recuerdan su nombre de usuario y contraseña para poder acceder a su Gmail.
Instrumento de Evaluación	Escala numérica

SESIÓN DE EVALUACIÓN TALLER N° 5

Contenidos del Taller	<ul style="list-style-type: none"> - Comprenden el concepto y ventajas del correo electrónico (gmail). - Reconocen la función de las bandejas
Objetivo General	Evaluar que los participantes comprenden los conceptos básicos y utilizar apropiadamente las funciones básicas del correo electrónico.
Duración	Mínimo 45 minutos
Aplicación	Individual
Indicadores de Logro	<ul style="list-style-type: none"> - Comprenden el concepto de correo electrónico - Reconocen las ventajas de un correo electrónico. - Reconocen la función de las bandejas “recibidos”, “enviados” y “spam”. - Identifican la importancia del correo electrónico para la vida laboral.
Tipo de Evaluación	Evaluación formativa
Instrumento de Evaluación	Prueba

EVALUACIÓN FINAL DE LOS TALLERES

Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> - Conexión de red wifi - Identifican algunos componentes básicos del escritorio - Búsqueda de información desde una página web confiable a través de Google. - Uso y manejo del correo electrónico
Objetivo General	Identificar los conocimientos adquiridos por los estudiantes durante las sesiones realizadas a lo largo del taller a través de un examen práctico.
Duración	2 horas pedagógicas
Aplicación	Individual
Indicadores de Logro	<ul style="list-style-type: none"> - Identifican red wifi disponible y realizan correctamente la conexión. - Identifican algunos componentes básicos del escritorio. - Realizan búsqueda en Google de manera autónoma. - Utilizan páginas web confiables. - Ingresan exitosamente a su cuenta de Gmail. - Envían adecuadamente un correo electrónico. - Adjuntan archivos (documento e imagen).
Tipo de Evaluación	Evaluación formativa
Instrumento de Evaluación	Práctico

XI. Anexos

11. 1 Instrumentos de Evaluación

TALLER N°1 – SESIÓN 1: Pauta de cotejo

OBJETIVO		
Reconocer las normas y parámetros éticos para utilizar de manera responsable y efectiva las tecnologías, mediante el conocimiento del concepto de ciberconvivencia		
INDICADORES	SI	NO
Reconocen la importancia del respeto hacia la privacidad de los demás.		
Comprenden el concepto de ciberconvivencia.		
Establecen acciones positivas frente al uso inadecuado de la red.		
Identifican y evita situaciones de ciberconvivencia negativa.		

TALLER N°1 - SESIÓN 2: Escala de apreciación descriptiva

OBJETIVO				
Comprender el concepto de ciberbullying.				
Sensibilizar a los estudiantes sobre las consecuencias del ciberbullying.				
Disminuir la vulnerabilidad de los adolescentes ante el uso de las nuevas tecnologías.				
Estimular la búsqueda de ayuda a los usuarios que enfrentan situaciones de acoso en la red.				
INDICADORES	Excelente	Bueno	Regular	Deficiente
Comprenden el concepto de ciberbullying.				
Distinguen las consecuencias que conlleva el ciberbullying.				

Identifican el mal uso de las redes sociales.				
Reconocen como prevenir situaciones de ciberbullying.				

TALLER N°2 – SESIÓN 1: Escala numérica

1. Pobre, no cumple el estándar.
2. Suficiente, cumple unos pocos estándares.
3. Bien, cumple algunos estándares.
4. Muy bien, cumple la mayoría de los estándares.
5. Excelente, cumple todos los estándares.

OBJETIVO					
Reconocer las diferentes estructuras físicas del computador y sus funciones.					
CRITERIOS	5	4	3	2	1
Reconocen los elementos físicos externos de un computador.					
Comprenden la función que cumple cada uno de los elementos.					
Utilizan de forma adecuada cada componente físico externo del computador.					

TALLER N°2 – SESIÓN 2: Pauta de cotejo

OBJETIVO		
Conocer y comprender los componentes básicos del escritorio de un computador.		
INDICADORES	SI	NO
Identifican cada componente básico del escritorio.		

Comprenden la función de cada componente.		
Realizan exitosamente la acción asignada por el monitor.		

TALLER N°2 – SESIÓN 3: Escala de apreciación descriptiva

OBJETIVO				
Identificar los pasos a seguir para realizar una conexión a red wifi desde un computador.				
INDICADORES	Excelente	Bueno	Regular	Deficiente
Identifican redes wifi-disponibles para realizar una conexión.				
Comprenden los pasos a seguir para conectar un computador a una red wifi.				
Corroboran si su conexión fue de manera exitosa.				

TALLER N°3 – SESIÓN 1: Escala numérica

1. Pobre, no cumple el estándar.
2. Suficiente, cumple unos pocos estándares.
3. Bien, cumple algunos estándares.
4. Muy bien, cumple la mayoría de los estándares.
5. Excelente, cumple todos los estándares.

OBJETIVO					
Adquirir competencias para discriminar fuentes de información verídicas en la red.					
CRITERIOS	5	4	3	2	1
Identifican los criterios de una fuente de información web fidedigna.					

Reconocen los indicadores de un sitio web confiable.					
Discriminan páginas web engañosas.					

TALLER N°4 – SESIÓN 1: Pauta de cotejo

OBJETIVO		
Desarrollar estrategias que permitan hacer uso de manera efectiva del motor de búsqueda Google.		
INDICADORES	SI	NO
Reconocen los principales elementos del motor de búsqueda Google.		
Utilizan las estrategias de búsqueda.		
Realizan búsqueda en Google de manera autónoma.		

TALLER N°5 – SESIÓN 1: Escala de apreciación descriptiva

OBJETIVO				
Comprender conceptos básicos del correo electrónico.				
Crear cuenta de Gmail.				
Redactar y enviar un correo electrónico.				
INDICADORES	Excelente	Bueno	Regular	Deficiente
Comprenden que es y para qué es un correo electrónico.				
Reconocen las ventajas de un correo electrónico.				
Identifican que es el Gmail.				
Crean exitosamente un correo electrónico.				

Envían de manera correcta un correo electrónico.				
--	--	--	--	--

TALLER N°5 – SESIÓN 2: Escala numérica

1. Pobre, no cumple el estándar.
2. Suficiente, cumple unos pocos estándares.
3. Bien, cumple algunos estándares.
4. Muy bien, cumple la mayoría de los estándares.
5. Excelente, cumple todos los estándares.

OBJETIVO					
Utilizar de forma autónoma las funciones básicas del correo electrónico, principalmente envío y recepción de textos y archivos adjuntos.					
CRITERIOS	5	4	3	2	1
Reconocen la función de las bandejas “recibidos”, “enviados” y “spam”.					
Formulan correos electrónicos con archivos adjuntos.					
Examinan los archivos adjuntos de un correo electrónico.					
Identifican la importancia del correo electrónico para la vida laboral.					
Recuerdan su nombre de usuario y contraseña para poder acceder a su Gmail.					

11.2 Material Didáctico y Evaluaciones Formativas

A continuación, se presenta el link que contiene dos carpetas en donde podrán acceder al material didáctico necesario para llevar a cabo las diferentes sesiones descritas anteriormente, y además, los tests de finalización de los talleres y las instrucciones de la evaluación práctica final: https://drive.google.com/drive/folders/1JhJ-cvZVjJi2QywPGyX3ZwvD_IcPXsQ0?usp=sharing



XII. Bibliografías

Alfredsson, K., Hemmingsson, H. and Kjellberg, A. (2020). Digital participation? Internet use among adolescents with and without intellectual disabilities: A comparative study. SAGE Journals, p. 1-18. Recuperado de: <https://journals-sagepub-com.ezpbibliotecas.udec.cl/doi/pdf/10.1177/1461444819888398>

Aplin, T., Barlott, T., Catchpole, E., Hutchens, S., Kranz, R., Le Goullon, D., and Toivanen, A. (2020). Connectedness and ICT: Opening the door to possibilities for people with intellectual disabilities. SAGE Journals, p. 1-19. Recuperado de: <https://journals-sagepub-com.ezpbibliotecas.udec.cl/doi/pdf/10.1177/1744629519831566>

Arroyo, M. y Rodríguez, M. (2014). Las Tic al servicio de la inclusión educativa, pp.1-19. Digital Education Review. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4778259.pdf>

Asociación Americana de Discapacidades Intelectuales y Desarrollo [AAIDD]; Verdugo, M. (2010). Discapacidad Intelectual: Definición, clasificación y sistemas de apoyo. (Undécima edición). España: Alianza Editorial.

Ávila Díaz, William Darío (2013). Hacia una reflexión histórica de las TIC, p. 1-22. Redalyc. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/4138/413835217013.pdf>

Buhler, C., Hastall, M. and Heitplatz, V. (2021). Usage of digital media by people with intellectual disabilities: Contrasting individuals' and formal caregivers' perspectives. SAGE Journals, p. 1-22. Recuperado de: <https://journals-sagepub-com.ezpbibliotecas.udec.cl/doi/pdf/10.1177/1744629520971375>

Canals, J., Colomina, M. and Torra, M. Behavioral and Cognitive Interventions with Digital Devices in Subjects with Intellectual Disability: A Systematic Review. SAGE Journals, p. 1-19. Recuperado de: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsy.2021.647399/full>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2012). Las tecnologías digitales frente a los desafíos de una educación inclusiva, p. 1 – 268. Recuperado de: <https://virtualeduca.org/documentos/2012/LasTecnologiasDigitales.pdf>

Cortés Valladares, M. (2013). Mejora de la competencia digital en personas con discapacidad intelectual, p. 1-9. Recuperado de: <http://edumovil.es/dim/wp-content/uploads/2015/02/Cort%C3%A9s-ValladaresM.-2013-Mejora-de-la-competencia-digital-en-personas-con-discapacidad-intelectual.-.pdf>

Dag, M., Marmstal, L., Martin, L. and Ramsten, C. (2020). Information and communication technology use in daily life among young adults with mild-to-moderate intellectual disability. SAGE Journals, p. 1-20. Recuperado de: <https://journals-sagepub-com.ezpbibliotecas.udec.cl/doi/pdf/10.1177/1744629518784351>

Fundación ConTrabajo (2021). Ley de Inclusión Laboral alcanza un 33,9% de cumplimiento. Recuperado de: <https://www.fundacioncontrabajo.cl/blog/noticias/informe-ley-21015-fundacion-contrabajo/>

Gaete, M y Gonzáles, P. (2018). Construyendo caminos para hacer visible al adulto en situación de discapacidad intelectual en Chile. Revista Síndrome de Down: vida adulta. Recuperado de: <https://www.sindromedownvidaadulto.org/no30-octubre-2018/articulos-no30-vida-adulta/construyendo-camino-para-la-discapacidad-intelectual-en-chile/>

Garcés Suárez, E., Garcés Suárez, E., & Alcívar Fajardo, O. (2016). Las Tecnologías de la Información en el cambio de la Educación Superior en el siglo XXI: reflexiones para la práctica. *Universidad y Sociedad* [seriada en línea], 8 (4). p. 171-177. SciELO. Recuperado de: <http://rus.ucf.edu.cu/>

Gobierno de Chile (2015). AGENDA DIGITAL 2020, p. 1-70. Recuperado de: <http://www.agendadigital.gob.cl/files/Agenda%20Digital%20Gobierno%20de%20Chile%20-%20Noviembre%202015.pdf>

Heitplatz, Vanessa (2020). Fostering Digital Participation for People with Intellectual Disabilities and Their Caregivers: Towards a Guideline for Designing Education Programs. *Web Of Science*, p. 1-12. Recuperado de: <https://www.cogitatiopress.com/socialinclusion/article/view/2578/2578>

Hepp, P. Pérez, M. Aravena, F. & Zoro, B. (2017). Desafíos para la integración de las TIC en las escuelas: Implicaciones para el liderazgo educativo. Informe Técnico No. 2 2017. LIDERES EDUCATIVOS, Centro de Liderazgo para la Mejora Escolar: Chile. Recuperado de: <https://www.lidereseducativos.cl/wp-content/uploads/2017/09/IT-02-2017.pdf>

Hoic, N., Skocic, S. and Stancin, K. (2020). Using Digital Game-Based Learning for students with Intellectual Disabilities a Systematic Literature Review. *ERIC Institute of Education Sciences*, p. 1-19. Recuperado de: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1257493.pdf>

Khetarpal, Abha (2014). Information and Communication Technology (ICT) and Disability. SAGE Journals, p. 1-18. Recuperado de: <https://journals-sagepub-com.ezpbibliotecas.udec.cl/doi/pdf/10.1177/0974929214560117>

López Azuaga, R. (2011). Las TIC como recurso promovedor de prácticas inclusivas con alumnos con Discapacidad Intelectual, p. 1-11. Researchgate. Recuperado de: <https://www.researchgate.net/publication/292996843>

MINEDUC (2011). Competencias y Estándares TIC para la Profesión Docente, p. 1-98. ENLACES. Recuperado de: <https://bibliotecadigital.mineduc.cl/bitstream/handle/20.500.12365/2151/mono-964.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

MINEDUC (2011). ORIENTACIONES PARA DAR RESPUESTAS EDUCATIVAS A LA DIVERSIDAD Y A LAS NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES, p. 1-64. Recuperado de: https://especial.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/31/2016/09/201404021642530.ORIENTACIONES_RESPUESTA_S_A_LA_DIVERSIDAD.pdf

MINEDUC (2016). Educación Especial. Recuperado de: <https://www.ayudamineduc.cl/ficha/educacion-especial#:~:text=La%20Educaci%C3%B3n%20Especial%2C%20es%20una,de%20servicios%2C%20recursos%20humanos%2C%20recursos>

MINEDUC (2019). Ciudadanía Digital, p. 1-12. Recuperado de: <https://formacionciudadana.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/46/2019/06/CiudadaniaDigital-Cuadernillo.pdf>

Morenés Giles, C. (2018). Programa sobre el uso seguro y responsable de las TIC para adolescentes con Discapacidad Intelectual, p. 1-32. Educared. Recuperado de: https://educared.fundaciontelefonica.com.pe/wp-content/uploads/2020/03/Programa_capitacion_uso_nuevas_tecnologias.pdf

Muñoz Vázquez, M. y Aguaded Gómez, J. (2012). La competencia digital en el alumnado con Necesidades Educativas Especiales. Uso de ordenadores, tabletas, internet, E-books y narraciones digitales en el aula, p. 1-8. Educrea. Recuperado de: https://educrea.cl/wp-content/uploads/2017/10/DOC1-La_competencia_digital_alumnado.pdf

Naciones Unidas. Derechos Humanos (2006). Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad, p. 1- 35. Recuperado de <http://www.un.org/esa/socdev/enable/documents/tccconvs.pdf>

Plena inclusión (2017). Todos Somos Todos. Derechos y calidad de vida de las personas con discapacidad intelectual y mayores necesidades de apoyo. Ministerios de sanidad, servicios sociales e igualdad, p. 1-212. Recuperado de: <https://www.plenainclusion.org/sites/default/files/estudiotodossomostodosdef.pdf>

Roberts, C. and Silvera, D. (2019). Better Education Opportunities for Students with Autism and Intellectual Disabilities Through Digital Technology. ERIC Institute of Education Sciences, p. 1-14. Recuperado de: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1237141.pdf>

SENADIS (2015). II Estudio Nacional de la Discapacidad. Recuperado de: https://www.senadis.gob.cl/pag/355/1197/ii_estudio_nacional_de_discapacidad

Severin, Eugenio (2015). Tecnologías de la Información y Comunicación, TIC, para el aprendizaje, p. 1-18. UNESCO. Recuperado de:

<http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/pdf/apuntes3-2014.pdf>

UNESCO (2008). Estándares TIC para la profesión inicial docente: una propuesta en el contexto chileno, p. 1-186. Centro de Educación y Tecnología. Recuperado de: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000163149>

UNESCO (2013). Enfoques estratégicos sobre las TICS en Educación en América Latina y el Caribe, p. 1-62. Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe. Recuperado de: <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/images/ticesp.pdf>

UNESCO (2018). Las competencias digitales son esenciales para el empleo y la inclusión social. Recuperado de: <https://es.unesco.org/news/competencias-digitales-son-esenciales-empleo-y-inclusion-social>

UNESCO (2019). Conferencia internacional sobre la Inteligencia Artificial en la Educación. Recuperado de: <https://es.unesco.org/themes/tic-educacion/conferencia-ia-educacion-2019>

UNESCO (2019). Las TIC en la educación. Recuperado de: <https://es.unesco.org/themes/tic-educacion>

Universidad católica de Valencia (2011.) Discapacidad intelectual. Definición, Clasificación y Sistema de Apoyo Social. Madrid: Alianza Editorial. Recuperado de: <https://blogs.ucv.es/postgradopsocologia/2017/12/15/discapacidad-intelectual-definicion-clasificacion-y-sistemas-de-apoyo-social/>

Veloso, Álex (2012). Incorporación de las TIC en el sistema educacional chileno. Dialnet, p. 1-15. Recuperado de: <file:///C:/Users/Fernanda/Downloads/Dialnet-TICEnLaEducacionChilena-4169419.pdf>

Verdugo, M y Schalock, R. (2010). Últimos avances en el enfoque y concepción de las personas con discapacidad intelectual. Siglo cero: Revista Española sobre Discapacidad Intelectual, p. 1-15. Recuperado de: https://www.plenainclusion.org/sites/default/files/sc_236.pdf

Vereenooghe, L. and Westermann, K. (2019). Co-development of an interactive digital intervention to promote the well-being of people with intellectual disabilities. Web Of Science, p. 1-7. Recuperado de: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8115515/pdf/YJDD_65_1599606.pdf

