
Diseño de políticas públicas para un aprendizaje sustentable: promoviendo hábitos de higiene digital

Patricia Arieta Melgarejo¹, Suzel Gómez Jiménez² y Daniel López Lunagómez³

Resumen

La Administración Pública se entiende como el conjunto de conocimientos y prácticas orientadas a gestionar y coordinar los recursos del Estado para el desarrollo integral de la sociedad. Es fundamental reflexionar y evaluar las políticas públicas en áreas como la educación, la innovación y las tecnologías, ya que no solo impulsan el avance del país, sino que también deben asegurar la paz social y el desarrollo sostenible, mejorando la calidad de vida de la población.

Por ello, hoy en día la optimización del aprendizaje, es un tema crucial para formar individuos conscientes de las necesidades actuales de manera proactiva y sustentable. Esto implica una operatividad educativa efectiva que promueva una ecología mental, protegiendo la integridad de las ideas, sensaciones, sentimientos y emociones, al tiempo que explora nuevos y variados campos de acción con conciencia social. Estos esfuerzos deben abordar las diferentes problemáticas del planeta, con un enfoque especial en la gestión adecuada de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) como herramienta clave para los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Ante la creciente digitalización de la educación, resulta fundamental diseñar políticas públicas que enfrenten tanto desafíos como oportunidades que esta transformación conlleva. Esto incluye mitigar los efectos negativos del uso inapropiado de la tecnología y aprovechar los beneficios de una gestión adecuada, haciendo imprescindible la promoción de políticas públicas que orienten el uso responsable de las TIC.

Po lo anterior, el objetivo de este capítulo es destacar la importancia de la higiene digital como un componente de las políticas públicas en el ámbito educativo de la población

¹ Doctora en Administración Pública. Profesora de tiempo completo de la Universidad Veracruzana, email: parieta@uv.mx; <https://orcid.org/0009-0000-9721-7350>

² Doctora en Administración y Desarrollo Empresarial. Técnica académica de tiempo completo de la Universidad Veracruzana, email: suzgomez@uv.mx; <https://orcid.org/0009-0001-9308-2441>

³ Doctor en Administración y Desarrollo Empresarial. Profesor de tiempo completo de la Universidad Veracruzana, email: dlopez@uv.mx; <https://orcid.org/0000-0001-5901-160X>

mexicana. Este tema, no solo se limita a la seguridad de la información y la protección de los datos personales, sino se convierte en una estrategia integral que abarca todos los aspectos de nuestra presencia y desarrollo en su entorno digital. Su enfoque debe ser consciente e incluir todas las prácticas que realizamos con los dispositivos digitales, así como nuestra inmersión en ellos. Adoptar una perspectiva integral de la higiene digital permitirá valorar y mejorar continuamente nuestra interacción con el ciberespacio.

Por lo tanto, en el ámbito educativo es esencial no solo fortalecer los procesos de formación y el desarrollo de habilidades intelectuales, sino también promover prácticas saludables en el uso responsable de las tecnologías. Esto es vital para proteger la privacidad, la seguridad y la salud en línea de nuestros estudiantes.

1. Introducción

En las instituciones educativas, como parte de su identidad y compromiso social, reside la oportunidad única de cultivar los valores fundamentales entre los individuos, como el respeto, responsabilidad, curiosidad, colaboración, empatía, entre otros, de tal manera que no solo impacten en el aprendizaje dentro de las aulas, sino trasciendan las fronteras físicas hacia ambientes virtuales, transformando individuos, espacios y comunidades. En este contexto, para las Instituciones de Educación Superior (IES) es aún más significativo, pues se convierte en el motor que impulsa el desarrollo integral de las futuras generaciones que edificarán el futuro, construyendo un mundo más justo y pacífico.

Como lo expresó el célebre educador y filósofo Paulo Freire, “La educación no cambia el mundo, cambia a las personas que van a cambiar el mundo” (Freire, 1970, p.34); es por ello que, edificar una cultura para la paz no es un objetivo deseable, si no una necesidad imperante en ésta era digitalizada que busca un futuro más próspero, equitativo y justo; en el que se inspire la comprensión mutua, el respeto y la cooperación, consolidando así los esfuerzos hacia un mundo más pacífico y una vida en armonía.

Siguiendo los pasos de Johan Galtung, uno de los grandes precursores en el campo de los estudios sobre la paz, en sus investigaciones considera la necesidad de cultivar la forma racionalizada y teorizada de la paz, pero no solamente desde el carácter científico, sino desde su representación en la praxis, de tal forma que sea enseñada y aprendida para lograr una convivencia armoniosa entre todos los miembros de la comunidad (Galtung, 2003).

En palabras de John Paul Lederach, experto en construcción de paz y reconciliación en sus investigaciones, expresa que “La paz no es la ausencia de conflicto, sino la presencia de alternativas creativas para responder al conflicto, de manera que las relaciones se fortalezcan y el conflicto se transforme”. Esta perspectiva dinámica de la paz, debe inspirarnos a explorar medios creativos e innovadores para abordar los conflictos y convertirlos en oportunidades de desarrollo, llevando como estandarte a la educación como un derecho humano fundamental para edificar un mundo más pacífico (Lederach, 2009, p.26).

En este contexto, es crucial abordar una necesidad social emergente que ha redefinido nuestra percepción del espacio y tiempo, creando nuevas formas de interacción humana. Este fenómeno, conocido como hiperconectividad, tiene sus raíces en la década de 1970, cuando se comenzó a describir el proceso de acumulación, tratamiento, transformación y distribución de la información (Krüger, 2006). Sin embargo, esta constante no solo abre nuevas puertas a las relaciones humanas, sino que a menudo también genera conflictos, al intensificar la presión sobre las interacciones y la toma de decisiones en entornos cada vez más acelerados.

Para autores como Quan-Haase y Wellman (2005), la hiperconectividad refiere a la disponibilidad instantánea de las personas para comunicarse en cualquier lugar y en cualquier momento, mientras que Castells (2009), la define como aquel fenómeno donde las redes digitales globales conectan a individuos y sociedades, alterando las dinámicas de poder y la estructura de las relaciones, siendo esto causal de entornos donde el uso excesivo de los dispositivos tecnológicos, la falta de límites entre la vida personal, académica y laboral, la dependencia digital y el aislamiento social, se convierten en efectos negativos que alteran la calidad de vida individual y colectiva.

Esta investigación utiliza un enfoque cualitativo, basado en el análisis documental y la revisión de literatura especializada en los temas de Cultura de Paz, educación para la paz y aprendizaje sustentable en el contexto digital. La metodología empleada incluye un análisis temático centrado en identificar y categorizar los esfuerzos y estrategias que han contribuido a la construcción de una sociedad más pacífica, especialmente en el ámbito educativo. Se buscarán relaciones entre los enfoques de la Cultura de Paz y su impacto en la formación de líderes responsables, éticos y comprometidos con el desarrollo sostenible.

Este análisis se basa en informes y artículos sobre la importancia de la gestión de la presencia digital de manera segura y ética, así como en investigaciones que relacionen el uso responsable del ciberespacio con la construcción de una convivencia digital saludable.

A lo largo del proceso, se realizará una triangulación de fuentes entre normativas, literatura académica y estudios de caso, para asegurar que la propuesta de política pública para el aprendizaje sustentable que promueva los hábitos de higiene digital, se encuentren fundamentadas en múltiples perspectivas y niveles de análisis.

el primer tema a abordar es la Cultura de Paz en México, donde se examinarán los esfuerzos realizados en el país para construir una sociedad más pacífica y cómo estos esfuerzos se relacionan con el ámbito educativo, subrayando la importancia de la educación para la paz en la formación de futuros líderes. Se centrará en el aprendizaje sustentable para el mundo digital, destacando la necesidad de adoptar enfoques educativos que no solo impactan en los conocimientos, sino que también fomentan valores y actitudes fundamentales, como la responsabilidad social y el desarrollo sostenible en el contexto digital. Por último, se explorará cómo los hábitos de higiene digital pueden servir como una estrategia educativa integral, que permita a los estudiantes tener una salud mental y física equilibrada, en una convivencia y desarrollo sana al estar inmersos en el ciberespacio, sabiendo manejar su presencia digital de manera segura, saludable y ética.

II. Desarrollo

II.1 La Cultura de paz en México.

La evolución de la Cultura de Paz en México, ha sido un proceso continuo que ha involucrado tanto a organismos internacionales como nacionales, gobiernos y a la sociedad civil. A través de políticas, leyes, y programas educativos, México ha avanzado en la promoción de una cultura de paz que busca reducir la violencia, fortalecer los derechos humanos, y construir una sociedad más justa y equitativa. Estos esfuerzos han contribuido a crear un marco legal y social para apoyar la paz como un valor fundamental en la vida cotidiana y en la política pública del país.

En 1981, la Asamblea General de las Naciones Unidas declara que el 21 de septiembre es el Día internacional de la Paz, fecha en la que se solicita a todas las naciones y pueblos de todo el mundo que cesen las hostilidades, para convertir ese día en acciones con iniciativas de diálogo, educación y sensibilización pública sobre la paz. Más tarde, el 20 de noviembre de 1997, se proclama que el año 2000, sería el “Año Internacional de la Cultura de Paz” y en 1998, se proclama que el periodo de 2001 al 2010, sería el “Decenio Internacional de una Cultura de Paz y No Violencia para los Niños del Mundo” (Resolución 52/15 ONU, 1998).

La Organización de las Naciones Unidas (ONU), quien desde 1999 ha desempeñado un papel destacado en la promoción de una cultura de paz, a través de la Asamblea General de la ONU adopta la Declaración y Programa de Acción sobre una Cultura de Paz, la cual se convierte en un documento clave y que proporciona un marco significativo para impulsar la comprensión mutua, el respeto y la cooperación entre las naciones, consolidando así los esfuerzos hacia un mundo más pacífico (Resolución 53/243 ONU, 1999).

En consecuencia, México adopta esta declaración, la cual acentúa la educación para la paz, el fomento de los derechos humanos, y la contribución de la sociedad civil como elementos fundamentales para construir una cultura de paz. Su participación y compromiso en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la agenda 2030 para el desarrollo sostenible, inspira a crear políticas nacionales con un enfoque de derechos humanos.

Derivado de lo anterior, el Plan Nacional de Desarrollo 2013 – 2018 proyecta una sociedad de derechos, con acceso efectivo a los derechos que otorga la Constitución, promoviendo de manera transversal en todas las políticas públicas, tres estrategias: Democratizar la Productividad, consolidar un Gobierno Cercano y Moderno, así como incorporar la Perspectiva de Género. A través de la reforma educativa, se incorpora en las leyes generales los temas de igualdad entre mujeres y hombres, así como el acceso de las Mujeres a una vida libre de violencia (Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, 2013).

Sin embargo, es en el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, en el que se incluyen estrategias para la transformación digital de México, donde se destaca la importancia de la inclusión digital, la modernización de la infraestructura, y el impulso de la economía digital como ejes clave para el desarrollo del país. Sus objetivos prioritarios hacen referencia a la promoción del acceso universal al internet, a la educación, la salud y a la economía, en el que se fomente el desarrollo de un marco regulatorio que proteja los derechos digitales (Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, 2019)

En el 2019, se crea una Guardia Nacional con enfoque en derechos humanos y promoción de paz, marcando un cambio en la estrategia de seguridad con la incorporación de perspectiva de género y la atención al delito de feminicidio en los programas de formación y violencia de género. Así como, la ciberseguridad en materia de situaciones de crisis cibernética.

En el mes de diciembre del año 2021, se publica en el Diario Oficial de la Federación (DOF), el Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2024 (PECITI), como una estrategia importante dentro del marco del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. Este programa surge de la necesidad de fortalecer y orientar el desarrollo científico,

tecnológico y la innovación en el país, con fundamento en el Art. 3° de la Constitución Política, en que se reconoce el derecho a la ciencia e innovación tecnológica como derecho humano (Diario Oficial de la Federación, 2021).

Cabe destacar que el PECITI, se convierte en una estrategia nacional transversal para el diseño, implementación y evaluación de políticas públicas, que a través de la investigación científica y el desarrollo tecnológico se pueden articular acciones colectivas para generar un cambio social, que atienda a la gran diversidad de problemas nacionales y contribuir al bienestar de la población.

Una de las acciones de relevancia, es la creación de un nuevo ordenamiento jurídico, a partir de una iniciativa para fortalecer la educación en derechos humanos y cultura de paz, la cual fue presentada el 6 de julio del 2022, denominado “Proyecto de Ley General para la Cultura de la Paz y Reconciliación”. Su objetivo consiste en fomentar y vigilar el correcto cumplimiento de los programas, planes y acciones tendientes a fomentar la cultura de la paz (Secretaría de gobernación, 2022).

El 13 de septiembre del año 2022, la Comisión Nacional de Derechos Humanos (CNDH) lanza un plan estratégico para fortalecer la educación en derechos humanos y cultura de paz, enfocándose en el sistema educativo y las comunidades locales para la prevención y defensa de los derechos humanos y la paz. El plan estratégico busca consolidar las acciones de cultura de paz a través del respeto y el ejercicio de los derechos humanos, no solo mediante acciones reactivas, sino mediante iniciativas preventivas para anticipar soluciones a los grandes desafíos en derechos humanos (CNDH México, 2023).

En septiembre de 2023, se lleva a cabo el 54° periodo de sesiones del Consejo de Derechos Humanos (CoDH) de las Naciones Unidas, en Ginebra, Suiza. En estas sesiones se abordaron temas vinculados con la promoción y protección de los derechos humanos de interés internacional, en el que México presentó las siguientes resoluciones: “Derechos humanos y pueblos indígenas”; “El derecho a la privacidad en la era digital”; “La cuestión de la pena de muerte”; y “La centralidad del cuidado y el apoyo desde la perspectiva de los derechos humanos”, mismas que fueron aprobadas (Secretaría de Relaciones exteriores, 2023).

Es evidente que la evolución de la Cultura de Paz, ha sido un proceso gradual que ha implicado un aprendizaje y una reconstrucción constante del concepto. Inicialmente Johan Galtung (Galtung, 1969), distinguió el concepto de paz negativa, entendida como la ausencia de violencia, y el concepto de paz positiva, la cual se centra en la promoción de justicia y bienestar social. Más tarde, se introdujo el concepto de la paz imperfecta,

la cual evoca a la naturaleza en constante cambio, la idea de que la paz no es un estado perfecto o ideal que se alcanza de una vez y para siempre (Muñoz, 2001).

En la actualidad, el concepto de paz se estudia y analiza desde diferentes disciplinas como la antropología cultural, que han ampliado su comprensión más allá del ámbito de los derechos humanos y el Derecho. Es decir, a través de la antropología cultural se intenta interpretar y comprender las formas en que vive el individuo la paz, dándole sentido para llegar a supuestos sociales, donde acompañan otras disciplinas, como la historia, pedagogía, la filosofía, sociología, entre otras.

Actualmente el derecho humano a vivir en paz, se rige como la base fundamental de todos los demás derechos, garantizando que es un deber moral, político, jurídico y social. Este derecho no solo sintetiza todos los derechos y libertades fundamentales, sino que también subraya la importancia de la educación como un proceso clave para el desarrollo integral del individuo, convirtiéndose en el principal instrumento para la transformación de la sociedad y para un desarrollo humano sostenible.

Por lo tanto, la educación para la Cultura de paz se define como “el proceso integral de la sociedad, a través de la cual las personas y los grupos sociales aprenden a desarrollar conscientemente, tanto a nivel nacional e internacional, todas las capacidades, actitudes, aptitudes y conocimientos, para alcanzar cada una de las metas que conforman la Cultura de Paz (Muñoz & Molina, 2004).

En este sentido, la Cultura de Paz implica fomentar la capacidad de apreciar el valor de la libertad, incorporando de manera holística los derechos humanos, la democracia, la comprensión universal, la pasividad, la no violencia, el multiculturalismo y las habilidades para manejar situaciones difíciles o inciertas. Se trata del resultado de un prolongado proceso de reflexión y de acción, a favor de la paz.

En México, la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), fundada en 1950, elaboró el primer documento denominado “Plan Integral de Cultura de Paz”, cuyo objetivo es ser implementado tanto en las comunidades universitarias como en la sociedad en general, promoviendo la formación de agentes de cambio. En 2023, la Red para la Paz fue instaurada con el fin de reflexionar, investigar, formar, difundir, incidir y generar conocimiento útil para la construcción de una Cultura de Paz (ANUIES, 2016).

En el estado de Veracruz, la Universidad Veracruzana ha incorporado, desde 2013, las premisas internacionales y nacionales sobre derechos humanos en su misión y visión

institucional. Estas orientaciones dieron coherencia a todas las acciones emprendidas durante las administraciones 2013-2017 y 2017-2021, mediante sus programas de trabajo estratégicos. En su Plan de Trabajo 2021-2025, “Por una Transformación Integral”, la universidad incluyó un eje específico sobre derechos humanos y Cultura de Paz, abogando por una educación que promueva la no violencia y una formación humanista con un enfoque transversal, que reconozca los derechos humanos con responsabilidad social (Universidad Veracruzana, 2018).

II.2 Educar para la paz en el contexto digital

En la colectividad educativa, la enseñanza para la paz fomenta un entorno donde se adquieren experiencias valiosas, se aprenden buenas prácticas y se desarrollan estrategias pedagógicas que van desde la conceptualización de la paz hasta la resolución de problemas y conflictos, todo ello con un enfoque en el pensamiento autocrítico. Sin embargo, al trasladarnos a un entorno digital, es fundamental comprender y adaptarse a las particularidades del contexto, asegurando que los principios de paz sean igualmente relevantes y aplicables en el ámbito digital, enfrentando desafíos como la ciberseguridad, la privacidad, la ética, la salud y el bienestar en línea.

La era del entorno digital, que muchos autores denominan digitalismo, se caracteriza por una sociedad en la cual las TIC se emplean para impulsar el progreso en el desarrollo de infraestructuras de comunicación y transporte. Este concepto representa la ruptura espacio-temporal, donde la tecnología ha alterado la percepción y experiencia, donde los eventos o interacciones que desarrollamos suceden instantáneamente y sin importar la distancia física.

Para Virilio (1980), la “ruptura espacio-temporal”, es como una consecuencia directa del avance de las tecnologías digitales, que aceleran las comunicaciones y desmaterializan las relaciones espaciales y temporales tradicionales, él lo denomina como la “desterritorialización” del espacio y tiempo, lo que lleva a una pérdida de dimensión.

Lo anterior, ha permitido la creación de una nueva economía conectada y globalizada. En este contexto, el digitalismo no solo facilita la eficiencia y la rapidez en las transacciones y comunicaciones, sino que también transforma profundamente las dinámicas sociales, económicas y culturales, redefiniendo la forma en que interactuamos y operamos en el mundo moderno (Terceiro & Matías, 2001).

El digitalismo, se manifiesta en la creciente dependencia de las herramientas informáticas y la interacción en entornos cibernéticos facilitados por las TIC, que dotan al individuo de

nuevas capacidades para mejorar su presencia, el procesamiento de la información y la convivencia social en un entorno cada vez más automatizado, por lo cual es fundamental reconocer la importancia de la alfabetización digital.

Para algunos autores, la alfabetización digital se articula en dos enfoques: el primero, impulsado por la economía global, donde el mercado exige trabajadores y consumidores cualificados, capaces de acceder a los productos y servicios de la nueva economía digital, con habilidades y conocimientos en TIC. El segundo enfoque, se centra en la necesidad de formar una ciudadanía democrática, donde las personas puedan desenvolverse de manera crítica e inteligente, evitando la indefensión intelectual y cultural, como señalaba Paulo Freire (Area, Gutiérrez & Vidal, 2012).

Esta alfabetización, implica que los individuos adquieran habilidades para representar y comunicar el conocimiento en nuevos ambientes y códigos, así como para realizar un análisis crítico e intervenir en estos medios, lo que incluye programas, algoritmos y sus ejecuciones. Lo antes dicho, requiere de un pensamiento computacional, como base de una cultura conectada con los medios cibernéticos y las redes digitales.

Por lo tanto, la alfabetización digital debe enfocarse en proporcionar tanto el conocimiento, como la capacidad para utilizar computadoras y tecnología de manera efectiva. Este conjunto de habilidades debe abarcar los niveles más básicos de uso en el mundo digital, (Wing, 2011).

Hoy por hoy, la pedagogía como disciplina dedicada a comprender los procesos educativos desde múltiples perspectivas, ha experimentado una notable transformación. Tradicionalmente, la educación se centraba en la transmisión autoritaria de conocimientos, donde el maestro era el principal transmisor de saberes y el estudiante un receptor pasivo. Sin embargo, en las últimas décadas, este enfoque ha dado paso a pedagogías centradas en el estudiante, donde la construcción activa del conocimiento se convierte en el eje central. En este modelo, los estudiantes se involucran de manera activa en su propio aprendizaje, desarrollando habilidades críticas y creativas.

Aunque la visión diversificada de los procesos pedagógicos contemporáneos sigue basándose en las teorías clásicas, éstas han ido reinventándose en la sociedad del conocimiento. Esto implica adaptarse al uso y tratamiento de los recursos didácticos, y a la incorporación de herramientas tecnológicas, lo que ha dado lugar a las llamadas pedagogías emergentes. Como se muestra en la tabla 1, estos enfoques que responden a una nueva concepción de la práctica pedagógica, reconocen el papel crucial de las herramientas digitales, ya que la tecnología permite que los estudiantes interactúen, exploren y construyan conocimientos de formas que antes eran impensables.

Tabla 1. Pedagogías emergentes y componentes principales

Nombre	Componentes principales
Infopedagogía	Es el enfoque educativo de aplicación didáctica que hace uso de las herramientas informáticas, integrando las TIC para mejorar los procesos pedagógicos.
Tecnopedagogía	Disciplina que combina la tecnología con la pedagogía, haciendo el uso de Instrumentos tecnológicos durante el proceso pedagógico, para el diseño instruccional de acuerdo a las necesidades de los estudiantes.
Sociopedagogía	Es un enfoque de la pedagogía que establece la relación con los valores y normas de los grupos sociales, para afrontar los desafíos de la realidad social y los problemas vinculados al ambiente y el contexto.
Pedagogía social	Disciplina orientada a la relación entre la educación y la sociedad para proporcionar las herramientas que permitan vivir en sociedad, estrechamente relacionada con la sociopedagogía.
Neuropedagogía	Es una ciencia que estudia el cerebro humano u la educación, desde una perspectiva biológica y social. Estudio y análisis del cerebro a lo largo del proceso pedagógico, considerando al cerebro como órgano social que puede ser transformado a través de la práctica pedagógica.
Pedagogía socioambiental	Es considerada una estrategia para la gestión ambiental, misma que se lleva a cabo desde el ámbito educativo, promoviendo la participación y colaboración activa con el medio ambiente.
Ortopedagogía	Es un área especializada de la pedagogía enfocada en la educación de los niños con dificultades, discapacidades o situaciones problemáticas relativas con el aprendizaje.
Etnopedagogía	Es una de las áreas de la etnociencias que se encarga de estudiar los factores educativos de las culturas populares y sus tradiciones, en contextos interculturales y multiculturales, para tratar de conciliar la cultura de los estudiantes y las prácticas pedagógicas.
Pedagogía narrativa	Consiste en una herramienta de enseñanza a través de historias de vida y relatos que pueden ayudar a realizar reflexiones al interior de la escuela, desarrollándose para la construcción individual y colectiva del conocimiento.
Comunagogía	Es un método pedagógico encargado de centrar sus objetivos en las relaciones sociales y las cuales responden a la identidad de la comunidad, para dinamizar las técnicas educativas alternativas.
Pedagogía feminista	Propuesta educativa que busca promover el pensamiento crítico donde se reconozca y respete a todos por igual sin distinción, tratando de erradicar el conocimiento androcéntrico.
Neopedagogía	Es el quehacer pedagógico que se orienta a la comprensión compleja de las realidades humanas desde una visión pluralista, sistémica y global, siendo parte de los tiempos de la posmodernidad.
Ecopedagogía	Es una estrategia pedagógica que busca fomentar la armonía entre sociedad y naturaleza, la equidad y la justicia social, a través de la armonización de todos los seres y elementos del planeta.

Nota: Esta tabla presenta una clasificación de diversas ramas de la pedagogía emergente, cada una con su enfoque y aplicación particular en el contexto educativo contemporáneo. Estas perspectivas reflejan cómo la pedagogía ha evolucionado para integrar elementos tecnológicos, sociales, ambientales y culturales en el proceso de enseñanza y aprendizaje. La clasificación se basa en el trabajo de Gustavo Toledo Lara (2021), disponible en <http://www.apostadigital.com/revistav3/hemeroteca/toledolara.pdf>

En este contexto, la alfabetización digital se convierte en una competencia esencial, permitiendo a los estudiantes no solo navegar en el mundo digital, sino también participar activamente en la creación de contenidos en estos nuevos entornos. Así, la pedagogía emergente y la alfabetización digital van de la mano, promoviendo una educación más dinámica y adaptable a los desafíos.

Una de las pedagogías emergentes que forman parte de un nuevo modelo para una civilización sostenible y con una perspectiva ecológica, es la Ecopedagogía, la cual se enfoca en la necesidad de realizar cambios en las estructuras económicas, sociales y culturales. Conocida también como “La pedagogía de la tierra”, la Ecopedagogía se centra en modificar las relaciones humanas, sociales y ambientales, entendiendo al ser humano en constante evolución y en su interacción con los demás y con el mundo.

Dado que la Ecopedagogía se basa en concebir al individuo en constante evolución, es aplicable analizar su interacción dentro del ámbito digital, donde las relaciones humanas han sido transformadas, ya que en la actualidad se promueven y gestionan diversas formas de educación, la formal, informal y no formal. Lo anterior, está gestando ambientes donde necesariamente se deben cultivar individuos y una ciudadanía universal con una perspectiva ética y social. En este contexto, es primordial integrar la formación en salud física y mental, con especial énfasis en el uso responsable de las TIC.

Así también, como docentes debemos cumplir con la responsabilidad social en el ámbito digital, al contribuir no solo promoviendo el uso ético y responsable de las TIC entre los estudiantes, sino también modelar y enseñar buenas prácticas en el entorno digital, lo que incluye fomentar la conciencia sobre la protección de la integridad física y moral en línea, el bienestar mental, la protección de la privacidad, y el cuidado ergonómico digital, para guiarlos en el desarrollo de hábitos de higiene digital, formando ciudadanos digitales responsables capaces de navegar de manera segura y ética.

Para transformar estas ideas en acciones, es fundamental que las instituciones de educación superior adopten un enfoque holístico y sistémico que integre la ecopedagogía dentro de su planeación estratégica. Esto implica alinearse con los principios de desarrollo sostenible y paz, incorporando estos conceptos como un eje transversal en los planes de estudio y programas formativos. Asimismo, es necesario crear normativas y políticas institucionales que promuevan espacios de reflexión y diálogo.

Desde el enfoque de la tecnopedagogía, es esencial integrar la tecnología en el proceso educativo, transformando las experiencias de aprendizaje y facilitando el desarrollo de competencias esenciales en los estudiantes. Estas competencias deben reflejar buenas

prácticas y recursos en el ámbito de la Cultura de Paz, al mismo tiempo que se integra la responsabilidad social en su formación.

II.3 El aprendizaje sustentable para el mundo digital

Reconociendo que las pedagogías emergentes integran nuevas tecnologías en el contexto educativo, es fundamental repensar nuestras posturas pedagógicas para reconfigurar los ambientes de aprendizaje en espacios de paz y armonía. Esta transformación debería ser vista como una estrategia integral para mejorar la calidad de vida en el ciberespacio, abordando aspectos relacionados con la presencia y el desarrollo en el entorno digital.

Al hacer un recorrido histórico de la educación ambiental, es importante destacar que sus orígenes se remontan a 1968, cuando surge un movimiento de gran relevancia para varias naciones y organismos internacionales que expresaron la necesidad colectiva de establecer una educación centrada en el medio ambiente. Este movimiento promovió la revalorización del uso y la conservación de los recursos naturales, con el objetivo de mantener un equilibrio ambiental. En 1972, esta demanda fue llevada ante la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) durante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, celebrada en Estocolmo, Suecia. Allí se presentó un informe que revelaba el notable crecimiento económico de algunos países, pero también sus graves consecuencias de devastación ambiental.

Como resultado de lo anterior, se promulgó la Declaración sobre el medio humano, en la cual se establecieron 26 principios fundamentales. Entre ellos, se destaca el principio 19, que señala: “Es indispensable una labor de educación en cuestiones ambientales dirigidas tanto a las generaciones jóvenes como a los adultos y que preste debida atención al sector de población menos privilegiado, para ensanchar las bases de una opinión pública bien informada y de una conducta de los individuos de las empresas y de las colectividades, inspirada en el sentido de su responsabilidad en cuanto a la protección y mejoramiento del medio en toda su dimensión humana. Es también esencial que los medios de comunicación de masas eviten contribuir al deterioro del medio humano y que difundan información de carácter educativo sobre la necesidad de protegerlo y mejorarlo a fin de que el ser humano pueda desarrollarse en todos los aspectos” (UNESCO, 1972).

A partir de esta declaración, se impulsaron diversas iniciativas para fortalecer desde la academia la toma de conciencia y desarrollo de actitudes responsables frente al medio ambiente, generando sinergias activas y proactivas. Además, los países miembros comenzaron a integrar políticas generales para desarrollar proyectos medioambientales y asegurar su cumplimiento. Fue en este contexto que, durante los años 80, se sentaron

las bases para una Educación Ambiental orientada al Desarrollo.

En el año 2000, los estados miembros de las Naciones Unidas acuerdan establecer los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), con el objetivo de reducir la pobreza extrema, reducir las tasas de mortalidad infantil, luchar contra las epidemias de enfermedades, como el VIH/SIDA, y fomentar una alianza mundial para el desarrollo. En el año 2015, se reafirman las alianzas y objetivos ganando impulso para convertirlos en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), enfatizando erradicar la pobreza, preservar el planeta y asegurar el bienestar para todos.

A lo largo de estas últimas décadas, la teoría del desarrollo sustentable ha evolucionado gracias a un esfuerzo colectivo de científicos, economistas, ambientalistas y organizaciones internacionales, que han reconocido la importancia de integrar la sustentabilidad en la educación. La UNESCO definió la “Década de la Educación para el Desarrollo Sostenible”, que abarcó desde 2005 hasta 2014. Su objetivo fue capacitar a las personas con el conocimiento, las habilidades y los valores necesarios para tomar decisiones responsables y contribuir a un futuro sostenible (UNESCO, 2023).

El ecologista David Orr (1992), es uno de los autores que ha realizado importantes contribuciones en el campo de la educación y la conciencia ambiental. Orr, fue pionero en incorporar la educación ambiental y la sostenibilidad en el currículo, al argumentar que la crisis ambiental es, en gran medida, una crisis de educación. Según Orr, esto requiere la formación de ciudadanos responsables en términos ambientales, lo que hace imprescindible integrar la sostenibilidad en todos los aspectos de la educación.

Por otro lado, Stephen Sterling (2001), enfatiza en sus obras la necesidad de una educación que promueva un cambio profundo en valores, comportamientos y estructuras sociales hacia la sostenibilidad, mientras que Peter Blaze y Arjen Wals (2004), también destacan las responsabilidades de las instituciones de educación superior, como los entes responsables para la formación de líderes y ciudadanos capaces de promover el desarrollo sostenible.

Fumiyo Kagawa (2007), directora de investigación de Sustainability Frontiers, ha desarrollado numerosas investigaciones educativas en la promoción del aprendizaje sustentable. En sus publicaciones, Kagawa resalta que la educación no solo debe transmitir conocimientos, sino también preparar a los estudiantes para enfrentar retos globales como el cambio climático y la justicia social.

Hablar del desarrollo sostenible, implica fundamentalmente, referirse a las relaciones entre las personas y su entorno, vinculándolo con el desarrollo social y económico,

así como con el elemento humano como factor clave. La Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y Desarrollo, definen el desarrollo sostenible como, “El desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades”. En este contexto, la educación desempeña un papel crucial al ayudar a comprender la interrelación entre los elementos del desarrollo sostenible, y a tener en cuenta esta conceptualización, tanto en el diagnóstico como en la formulación de soluciones (ONU,2008).

Dado lo anterior, el aprendizaje sustentable puede definirse como el proceso continuo y transformador que busca capacitar a los individuos para adquirir y aplicar conocimientos, habilidades y valores que promuevan la sostenibilidad en todos los aspectos de la vida. Este enfoque se centra no solo en la adquisición de conocimientos teóricos, sino también en la importancia de aplicar estos conocimientos de manera práctica y reflexiva para enfrentar desafíos globales como el cambio climático, la degradación ambiental, las desigualdades sociales, así como los temas de bienestar.

Adicionalmente, es esencial promover una conciencia social e individual que proteja la integridad física y mental, asegurando que las sensaciones y emociones se mantengan en equilibrio mediante una gestión consciente y adecuada de las TIC. Esto implica desarrollar hábitos intelectuales, emocionales y digitales que fomenten un uso equilibrado y saludable de la tecnología, contribuyendo así a un bienestar sostenible.

Nussbaum (2011) conceptualiza el bienestar sostenible enfocándolo a la idea de las capacidades humanas fundamentales, que deben ser motivadas para asegurar una vida digna y plena, lo que se alinea no solo en términos de acceso a recursos materiales, sino también en relación con la calidad de vida y la capacidad de cada individuo, de acuerdo a sus valores y elecciones.

En la tabla 2, se resumen las capacidades centrales propuestas por Martha Nussbaum (2011) en su enfoque del desarrollo humano. Estas capacidades son consideradas esenciales para que las personas puedan llevar una vida digna y plena. Según la autora, cada capacidad representa un aspecto fundamental del bienestar y la justicia social, por lo tanto, su promoción es crucial para garantizar que todos los individuos puedan vivir con dignidad y desarrollar su potencial al máximo.

II.4 Los hábitos de higiene digital como estrategia educativa integral

En el contexto actual, donde los datos y la información se consideran los activos más importantes y de gran valor en cualquier contexto, surge la necesidad imperativa

Tabla 2. Capacidades centrales humanas

Capacidad	Descripción
Vida	Disfrutar la posibilidad de vivir una vida plena hasta una edad avanzada, evitando la muerte prematura y garantizando que la vida no se vea tan restringida que pierda su valor y significado.
Salud física	Preservar un estado de salud óptima, que incluya tanto el bienestar físico general como la salud reproductiva. Lo anterior con el acceso a una alimentación balanceada y nutritiva, además de disponer de una vivienda adecuada que ofrezca un entorno seguro y confortable.
Integridad física	Poder desplazarse libremente de un lugar a otro; estar protegidos de los ataques violentos, incluidas las agresiones sexuales y la violencia doméstica; disponer de oportunidades para la satisfacción sexual y para la elección en cuestiones reproductivas.
Sentidos, imaginación y pensamiento	La capacidad de utilizar los sentidos, la imaginación, el pensamiento y el razonamiento de manera plenamente desarrollada y humana se fundamenta en una educación integral. También barca el disfrute de experiencias placenteras y la prevención del dolor innecesario.
Emociones	Tener la capacidad de formar afectos y conexiones profundas con personas y objetos, amar a quienes nos cuidan y sentir tristeza por su ausencia. Incluye la habilidad de experimentar amor, duelo, nostalgia, gratitud e indignación de manera saludable, sin que el miedo y la ansiedad interfieran. Promover esta capacidad también implica apoyar las relaciones humanas esenciales para su desarrollo.
Razón práctica	Poseer la capacidad de formar una visión personal del bien y reflexionar críticamente sobre el rumbo de la propia vida. Habilidad que abarca la protección de la libertad de pensamiento y la libertad para practicar la religión que uno elija.
Afiliación	Tener la capacidad de vivir en comunidad, interesarse por los demás, y participar activamente en interacciones sociales. Esto incluye la habilidad de empatizar con otros y proteger las instituciones que facilitan estas relaciones. Es esencial contar con un entorno social que respete nuestra dignidad y asegurar que se combata cualquier forma de discriminación por raza, género, orientación sexual, etnia, religión o nacionalidad.
Otras especies	Tener la posibilidad de mantener una relación cercana y respetuosa con los animales, las plantas y la naturaleza.
Juego	Tener la oportunidad de reír, jugar y disfrutar de actividades de ocio.
Control sobre el propio entorno	Contar con la capacidad de participar activamente en las decisiones políticas, con derechos asegurados a la libertad de expresión y asociación. También incluye la posibilidad de poseer bienes, tanto muebles como inmuebles, y acceder equitativamente al empleo, con protección legal contra registros y detenciones arbitrarias. En el ámbito laboral, implica trabajar de manera digna, utilizando el razonamiento práctico y manteniendo relaciones respetuosas y de mutuo reconocimiento con los colegas.

Nota: Esta tabla resume las capacidades centrales descritas por Martha Nussbaum en su enfoque de bienestar sostenible. Cada capacidad es fundamental para el desarrollo pleno del ser humano y se considera esencial para una vida digna y satisfactoria. Las descripciones proporcionan una visión clara de lo que implica cada capacidad y cómo contribuye al bienestar general, teniendo en cuenta la integridad física, mental, emocional y social. La descripción se obtuvo de la obra de Martha Nussbaum (2011).

de protegerlos mediante estrategias de ciberseguridad. No obstante, más allá de la implementación de medidas técnicas, es fundamental reconocer la importancia de incorporar hábitos que abarquen tanto la ciberseguridad, como la salud digital en nuestra permanencia en el ciberespacio, integrando estas prácticas como una estrategia educativa integral.

La ciberseguridad no solo implica la adopción de prácticas y tecnologías destinadas a proteger la información y los sistemas digitales en un entorno cada vez más vulnerable a las amenazas, sino también el fomento de competencias críticas que promuevan el uso responsable y consciente de las TIC. Estos hábitos de seguridad deben ser parte de un enfoque holístico que contemple, tanto la protección de los datos como el bienestar digital.

En 2012, la UNESCO, a través de un esfuerzo colaborativo entre varios países, emitió la Declaración sobre Alfabetización Mediática e Informativa (AMI) y las Competencias Digitales, durante la Conferencia Internacional celebrada en Moscú, Rusia. Esta iniciativa tenía como objetivo principal brindar a las personas de las habilidades necesarias para acceder, analizar y evaluar la información de manera crítica, promoviendo un uso efectivo y ético de las tecnologías digitales.

La AMI ha ganado importancia en los últimos años, en ella se incluyen tres grandes áreas para el desarrollo de competencias: La educación mediática, que se enfoca en desarrollar el pensamiento crítico sobre los medios y los contenidos informativos; la alfabetización informativa, que se centra en las habilidades para acceder y evaluar fuentes de información; y la educación digital, que resalta el uso estratégico de las tecnologías digitales.

En el ámbito educativo, es urgente e indispensable fomentar la formación continua y establecer procedimientos claros para concienciar a los estudiantes sobre los riesgos del entorno digital y las medidas necesarias para una adecuada gestión de la información, asegurando una contribución a su bienestar sostenible. Como señala la UNESCO (2013), “La alfabetización mediática e informativa no se adquiere de golpe. Es una experiencia y un proceso vivos y dinámicos. Es completa cuando incluye conocimientos, habilidades y actitudes, cuando abarca el acceso, la evaluación/valoración, el uso, la producción y la comunicación de contenidos informativos, mediáticos y tecnológicos”.

Dado lo anterior, se ha desarrollado el Currículo AMI, que proporciona a estudiantes y profesores las herramientas necesarias para promover una ciudadanía informada y crítica. los medios, la información y las herramientas digitales de manera responsable y

Tabla 3. Resultados claves y elementos de alfabetización mediática e informacional

Alfabetización Informacional						
Definir y articular las necesidades de información	Localizar y acceder a la información	Evaluar la información	Organizar la información	Hacer un uso ético de la información	Comunicar la información	Utilizar las habilidades de las TIC para el procesamiento de la información
Alfabetización Mediática						
Comprender el papel y las funciones de los medios y las empresas de comunicaciones por Internet en las sociedades democráticas	Comprender las condiciones en las que los medios pueden cumplir sus funciones	Evaluar críticamente el contenido de los medios a la luz de sus funciones	Comprometerse con los medios para la expresión y la participación democrática		Revisar las habilidades (incluidas las TIC) necesarias para producir contenido generado por los usuarios	
Alfabetización Digital						
Uso de herramientas digitales	Comprender la identidad digital	Reconocer derechos digitales	Evaluar los problemas de IA	Mejorar la comunicación digital	Gestionar la salud digital	Practicar la seguridad digital

Nota: La tabla presenta una comparación de los componentes clave de tres conceptos interrelacionados en el ámbito de la alfabetización en la era digital, que establece la UNESCO para unificar las nociones de la alfabetización de acuerdo a las metas y objetivos de AMI. Tabla tomada del documento publicado en 2023 por la UNESCO en la URL: https://unesdoc.unesco.org/notice?id=p%3A%3Ausmarcdef_0000385119&posInSet=18&queryId=d101c68d-9371-4610-8a08-a515fd0e0dfd

autónoma, con pensamiento crítico. Su objetivo es utilizar los medios, la información y las herramientas digitales de manera responsable y autónoma, con pensamiento crítico, para avanzar hacia el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y disfrutar plenamente de los derechos humanos fundamentales, tales como la libertad de opinión y expresión.

A través de esta propuesta se contribuye a fomentar el diálogo intercultural, la igualdad de género, el acceso a la información, la libertad de expresión, la paz y el desarrollo sostenible en una sociedad cada vez más digitalizada, como se muestra en la figura 1.

Dado lo anterior, se desarrolla la propuesta de implementar una estrategia educativa que involucre los hábitos de higiene digital, para que se integren de manera transversal programas formativos que buscan empoderar a los individuos con las habilidades necesarias para navegar en el ciberespacio de manera segura y ética. Esto incluye la

Figura 1. Competencias y Valores para la Alfabetización Mediática e Informativa (AMI).



Nota: Esquema visual que representa los conocimientos, destrezas, valores y actitudes esenciales para fomentar una ciudadanía mediáticamente alfabetizada, conforme a las propuestas de la UNESCO en su Curriculum para la Alfabetización Mediática e Informativa. Tomado de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385119>

enseñanza sobre la importancia de contraseñas seguras, la identificación de intentos de phishing, la protección de la privacidad en línea, y el uso equilibrado de la tecnología para evitar la sobrecarga de información y el agotamiento mental.

Cabe destacar que los hábitos de higiene digital se derivan del ODS 3. Salud y bienestar, y corresponde a evitar riesgos para la salud relacionados con el uso de la tecnología en cuanto a amenazas para la integridad física y el bienestar psicológico. Es imprescindible promover relaciones saludables con la tecnología como: limitar el tiempo de pantalla, mantener una postura correcta, cuidar la salud visual y auditiva, practicar la higiene del sueño, saber gestionar la información y el estrés digital, entre otros.

Al adoptar y promover estos hábitos, los estudiantes no solo protegen sus activos digitales, como la información, sino que también contribuyen a la creación de una cultura de ciberseguridad y bienestar digital. Esta cultura se convierte en un pilar esencial para el desarrollo sostenible de la sociedad del conocimiento, donde el uso adecuado de las TIC se transforma en una competencia clave para el éxito, tanto personal como profesional.

El desarrollo de la AMI no se limita simplemente a completar un programa, sino que se extiende más allá de los contextos de la educación formal.

Los autores Area, Gutiérrez & Vidal (2012), han desarrollado un bosquejo básico para un Modelo de Alfabetización destinado a formar ciudadanos digitales. De acuerdo a su enfoque, este proceso implica abordar cinco dimensiones competenciales:

Tabla 4 Dimensiones de la alfabetización digital

Dimensión	Descripción
Dimensión instrumental	Enfatiza la necesidad de dominar cada tecnología y comprender los procedimientos lógicos para su uso adecuado, a través del conocimiento técnico y procedimientos lógicos.
Dimensión cognitivo- intelectual	Se refiere a desarrollar competencias específicas para buscar, seleccionar, analizar, interpretar y recrear la vasta cantidad de información disponible a través de las nuevas tecnologías, así como para comunicarse efectivamente con otras personas mediante recursos digitales.
Dimensión socio-comunicacional	Implica la capacidad de generar textos de diversas naturalezas, distribuirlos mediante diferentes lenguajes, y establecer comunicaciones efectivas con otros a través de la tecnología, todo ello acompañado de la adopción y desarrollo de normas de comportamiento que promuevan una actitud social positiva.
Dimensión axiológica	Se enfoca en comprender cómo las TIC influyen significativamente en la sociedad, así como en la adopción de valores éticos y democráticos en el uso de la información y tecnología, evitando comportamientos de comunicación que sean socialmente perjudiciales.
Dimensión emocional	Se trata de aprender a controlar emociones negativas, desarrollar la empatía y construir una identidad digital equilibrada en lo afectivo y personal al utilizar las TIC.

Nota. La tabla describe las dimensiones competenciales para la alfabetización digital, adaptado de Alfabetización digital y competencias informacionales (p.30), por Area, Gutiérrez & Vidal, 2012. Ed. Ariel

Una alfabetización adecuada adaptada al contexto digital, preparará a los estudiantes para navegar de manera segura y libre en el vasto mundo digital. Este enfoque fomenta el desarrollo de un pensamiento crítico que refuerza la autonomía de los individuos y promueve una convivencia saludable. Al mismo tiempo, cultiva el respeto propio y hacia los demás, consolidando hábitos de higiene digital que son fundamentales para una experiencia en línea positiva y responsable.

La higiene digital incrementa la conciencia, la capacidad de prevenir y resistir la información falsa y la desinformación. Implica desarrollar hábitos que promuevan un enfoque consciente y comprometido hacia las habilidades cognitivas y sociales esenciales

para la incentivar a los individuos a acceder, comprender y utilizar la información. Este enfoque contribuye a promover el bienestar, mejorando así la salud tanto individual como colectiva y, en consecuencia, influyendo positivamente en los estilos de vida. Integrar estos hábitos de higiene digital en la formación educativa es clave para asegurar que los estudiantes no solo sean competentes en el uso de las tecnologías, sino que también sean capaces de contribuir a un entorno digital saludable y ético.

III. Propuesta y conclusiones

Al ser el ciberespacio una extensión importante de la vida del estudiante y del individuo, podemos tener claro que la era digital ha revolucionado las formas de comunicación, de interacción y de aprendizaje. Sin embargo, con esta expansión del entorno digital hacia nuestra vida cotidiana, está siendo cada vez más apremiante incorporar los principios de la Cultura de paz para promover una convivencia saludable y constructiva.

Lo anterior, implica la reconstrucción, reconciliación y resolución de los procesos en las relaciones digitales, donde las interacciones pueden ser despersonalizadas y los conflictos pueden escalar rápidamente, si no se gestionan adecuadamente de manera pacífica. Es por ello que, las instituciones de educación superior en México deben redoblar los esfuerzos a partir de la Alfabetización Mediática e Informativa (AMI) y las Competencias Digitales.

De acuerdo al concepto de Galtung de las 3R's (Galtung, 1998), que hace referencia a cómo afrontar los efectos de la violencia a través de la paz, teniendo como marco fundamental el poder abordar los conflictos de manera constructiva, se hace la propuesta de política pública partiendo de la organización y participación democrática que contemple los siguientes ejes, con sus respectivas líneas de acción:

Eje 1: Educación y Formación para la Sustentabilidad Digital. Eje que busca integrar la enseñanza de habilidades digitales con un enfoque en la sustentabilidad, asegurando que los estudiantes comprendan la importancia de un uso consciente y responsable de las tecnologías.

Líneas de acción:

1. **Currículo y competencias digitales:** Desarrollar programas educativos que incluyan el aprendizaje sobre el uso responsable de las TIC y la higiene digital en todos los niveles educativos.
2. **Capacitación docente:** Ofrecer formación continua para que los docentes se conviertan en agentes de cambio en la enseñanza del uso ético y saludable de las tecnologías.

3. Educación para la ciudadanía digital: Incluir contenidos que promuevan la ética digital, el respeto en línea, la privacidad y la seguridad en los entornos digitales.

Eje 2: Innovación y Tecnologías para el Bienestar. Eje que aborda el uso de la tecnología para mejorar el bienestar de las personas y reducir los riesgos asociados al uso excesivo o inapropiado de los dispositivos digitales.

Líneas de acción:

1. Desarrollo de tecnologías inclusivas: Promover el desarrollo y la accesibilidad de herramientas tecnológicas que faciliten la alfabetización digital y hábitos de higiene digital para la promoción de acciones axiológicas digitales.
2. Diseño de aplicaciones y plataformas educativas: Crear y promover plataformas digitales de fácil acceso, que incluyan contenidos sobre hábitos saludables de uso tecnológico, además de ejercicios para reducir la fatiga digital.
3. Uso responsable del tiempo en línea: Fomentar en los estudiantes y profesores la gestión del tiempo frente a pantallas para evitar sobrecargas mentales y físicas.

Eje 3: Seguridad y Privacidad en el Entorno Digital. Eje que busca garantizar que los estudiantes comprendan los riesgos relacionados con la seguridad en línea, protección de datos personales y la privacidad en el ciberespacio.

Líneas de acción:

1. Elaboración de guías para la seguridad digital: Diseñar guías y manuales para la protección de la integridad y seguridad digital, que incluya el marco normativo.
2. Protección de datos personales: Fomentar el uso seguro de plataformas educativas digitales que protejan la información personal y educativa de los estudiantes.
3. Sensibilización sobre ciberseguridad: Desarrollar campañas y programas de formación que enseñen a los estudiantes a protegerse de amenazas digitales como el ciberacoso, phishing, y otros delitos en línea.
4. Protocolos de seguridad en entornos educativos: Establecer directrices para la implementación de medidas de ciberseguridad dentro de las instituciones educativas, protegiendo la infraestructura tecnológica y a los usuarios.

Eje 4: Inclusión y Acceso Equitativo a las TIC. Eje que busca asegurar que todos los estudiantes tengan acceso equitativo a las herramientas tecnológicas necesarias para su aprendizaje y desarrollo, respetando el principio de equidad social.

Líneas de acción:

1. Reducción de la brecha digital: Implementar programas de acceso gratuito o subvencionado a dispositivos tecnológicos y conexiones a internet para estudiantes de comunidades marginadas.

2. Programas de inclusión digital: Promover la inclusión de estudiantes con discapacidades mediante tecnologías accesibles y personalizadas que favorezcan el aprendizaje sustentable.
3. Colaboración interinstitucional: Fomentar alianzas entre el sector público, privado y académico para asegurar el acceso universal a las TIC en el entorno educativo.

Eje 5: Salud y Bienestar Digital. Este eje está orientado a promover la salud física, mental y emocional de los estudiantes, considerando el uso intensivo de las tecnologías y el impacto que esto tiene en su bienestar general.

Líneas de acción:

1. Programas de bienestar digital: Elaborar programas de formación que involucren la ergonomía tecnológica y la salud digital.
2. Promoción de hábitos saludables: Educar a los estudiantes sobre la importancia de tomar pausas, ejercitarse y evitar el sedentarismo derivado del uso prolongado de dispositivos digitales.
3. Salud mental en el ciberespacio: Desarrollar programas de concientización y atención psicológica para prevenir los efectos negativos del ciberacoso y la sobreexposición a las redes sociales.
4. Prevención de la fatiga visual y postural: Fomentar el uso responsable de dispositivos con prácticas de ergonomía digital, promoviendo posturas correctas y pausas visuales durante el uso de computadoras y móviles.

6: Cultura de Paz en el Entorno Digital. Este eje aborda la construcción de una cultura de paz en los espacios digitales, promoviendo la convivencia respetuosa y el uso pacífico de las tecnologías.

Líneas de acción:

1. Creación de un sitio digital escolar de asistencia: Establecer espacios e instancias que brinden sitios seguros y de apoyo en el ciberespacio.
2. Resolución de conflictos en el entorno digital: Desarrollar programas de mediación y resolución de conflictos en plataformas en línea, promoviendo el respeto y la tolerancia.
3. Promoción del diálogo y respeto en redes sociales: Fomentar campañas educativas sobre el respeto y la empatía en la interacción digital, combatiendo el ciberacoso y otras formas de violencia digital.
4. Fomento de la responsabilidad social en línea: Enseñar a los estudiantes a ser agentes de cambio y a utilizar las TIC para promover la justicia social, la equidad y la paz en sus comunidades.

5. Observatorio de competencias digitales: Crear un observatorio de evaluación y monitoreo de políticas educativas relativas a las competencias críticas digitales.

El establecimiento de políticas públicas diseñadas para proveer a individuos de las habilidades necesarias para usar las TIC, de manera responsable y consciente desde el enfoque de la Ecopedagogía, permitirá integrar de manera gradual y transversal los hábitos de higiene digital en el currículo educativo, bajo el enfoque de la Cultura de Paz. A partir del desarrollo y la promoción de hábitos de higiene digital, así como también abordar aspectos de inclusión, salud, seguridad, paz y bienestar, que promuevan la protección de la integridad física, moral y mental de los individuos en el ciberespacio, siendo una premisa fundamental para el desarrollo integral de los estudiantes en el contexto digital actual.

Cabe destacar que, la higiene digital no solo aporta prácticas de seguridad y cuidado individual y colectivo, sino también contribuye a la mejora del ecosistema digital, promoviendo un entorno más sano y seguro. Por lo que, desarrollar políticas públicas centradas en el abordaje de la higiene digital, permitirá reeducar a los ciudadanos digitales desde un enfoque sostenible e integral, combinando la normativa pública con estrategias prácticas para enfrentar los desafíos actuales y disruptivos.

Reducir la incidencia de problemas derivados de la exposición a contenido perjudicial, contribuirá significativamente en el bienestar digital, al fomentar hábitos saludables, creando un entorno digital positivo y respetuoso, lo que llevará a experiencias en línea más seguras y enriquecedoras.

Bibliografía

- ANUIES. (2016). Plan de desarrollo institucional, visión 2030. México: ANUIES.
- Area, M., Gutiérrez, A., & Vidal, F. (2012). Alfabetización digital y competencias informacionales. Barcelona: Ariel.
- Blaze, P., & Wals, A. (2004). Higher Education and the Challenge of Sustainability. Problematics, Promise, and Practice. USA: Kluwer Academic Publishers.
- Castells, M. (2009). Comunicación y poder. España: Alianza editorial.
- CNDH México. (10 de 2023). Transitar desde una cultura de violencia e imposición hacia una cultura de paz y no violencia en México. (J. A. Aguirre., Ed.) Perspectiva Global(14), 10-12. Obtenido de https://www.cndh.org.mx/sites/default/files/documentos/2024-01/PG_014.pdf
- Diario Oficial de la Federación. (28 de 12 de 2021). Secretaría de Gobernación. Obtenido de PROGRAMA Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2024.: https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5639501&fecha=28/12/2021#gsc.tab=0
- Galtung, J. (1964). Front Matter. Journal of Peace Research, 1. Obtenido de <http://www.jstor.org/stable/422801>
- Galtung, J. (1 de 09 de 1969). Violence, Peace, and Peace Research. Journal of Peace Research, 6(3), 167-191. doi:<https://doi.org/10.1177/002234336900600301>
- Galtung, J. (1985). Sobre la Paz. Barcelona: Fontamara.
- Galtung, J. (1990). Cultural violence. Journal of Peace Research, 291-315.
- Galtung, J. (1998). Tras la violencia, 3R: Reconstrucción, reconciliación y resolución. Afrontando los efectos visibles e invisibles de la guerra y la violencia. Bilbao: Colección Red Gernika.
- Kagawa, F. (17 de 07 de 2007). Dissonance in students' perceptions of sustainable development and sustainability: Implications for curriculum change. International Journal of Sustainability in Higher Education, 8(3), 317-338. doi:<http://dx.doi.org/10.1108/14676370710817174>
- Muñoz, F. A. (2001). La paz Imperfecta. Granada: Universidad de Granada.
- Muñoz, F. A., & Molina, B. (2004). Manual de Paz y Conflictos. España: Universidad de Granada.
- Nussbaum, M. (2011). Creating capabilities: The human development approach. Cambridge: Harvard University Press.
- ONU. (24 de 07 de 2008). Asamblea General de las Naciones Unidas. Obtenido de La Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo: <https://hispagua.cedex.es/documentacion/noticia/49739>
- Orr, D. (1992). Ecological literacy: education and the transition to a postmodern world. New York: SUNY Press.
- Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. (20 de 05 de 2013). Secretaría de Gobernación. Obtenido de Diario oficial de la Federación: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.

- php?codigo=5299465&fecha=20/05/2013#gsc.tab=0
Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. (12 de 07 de 2019). Secretaría de Gobernación. Obtenido de Diario oficial de la Federación: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5565599&fecha=12/07/2019#gsc.tab=0
- Quan-Haase, A., & Wellman, B. (2005). Local Virtuality in an Organization: Implications for Community of Practice. *Communities and Technologies*, 215-238.
- Resolución 52/15 ONU. (15 de 01 de 1998). Organización de Naciones Unidas. (ONU, Ed.) Recuperado el 10 de 08 de 2024, de Día Internacional de la Convivencia en Paz: <https://documents.un.org/doc/undoc/gen/n98/760/30/pdf/n9876030.pdf>
- Resolución 53/243 ONU. (05 de 10 de 1999). Organización de Naciones Unidas. (ONU, Ed.) Recuperado el 10 de 08 de 2024, de Día Internacional de la Convivencia en Paz: <https://documents.un.org/doc/undoc/gen/n99/774/46/pdf/n9977446.pdf>
- Secretaría de gobernación. (06 de 07 de 2022). Sistema de Información Legislativa. Obtenido de Cámara de diputados de la LXV Legislatura: http://sil.gobernacion.gob.mx/Archivos/Documentos/2020/09/asun_4073168_20200922_1600800291.pdf
- Secretaría de Relaciones exteriores. (14 de 10 de 2023). Concluye con éxito la participación de México en el 54° periodo de sesiones del Consejo de Derechos Humanos. Comunicado 466. México: SRE. Obtenido de <https://mision.sre.gob.mx/oea/index.php/comunicados/44-comunicados-2023/925-concluye-con-exito-la-participacion-de-mexico-en-el-54-periodo-de-sesiones-del-consejo-de-derechos-humanos-14-oct-23>
- Sterling, E. (10 de 10 de 2021). Boletín Jus Semper. Recuperado el 22 de 08 de 2024, de Educating for the Future We Want: <https://www.jussemp.org/Inicio/Recursos/Democracia%20Mejores%20Practicas/educandoparaelfuturoqueque.html>
- Terceiro, J. B., & Matías, G. (2001). *Digitalismo. el nuevo horizonte sociocultural*. España: Taurus digital.
- UNESCO. (16 de 06 de 1972). Conferencias. Medio ambiente y desarrollo sostenible. Recuperado el 22 de 08 de 2024, de Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio humano: <https://documents.un.org/doc/undoc/gen/n73/039/07/pdf/n7303907.pdf>
- UNESCO. (2013). *Global Media and Information Literacy Assessment Framework: country readiness and competencies*. París, Francia. Recuperado el 22 de 08 de 2024, de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000224655>
- UNESCO. (2023). *Ciudadanía alfabetizada en medios e información: pensar críticamente, hacer clic sabiamente*. Francia: UNESCO. Obtenido de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385119>
- UNESCO. (20 de 11 de 2023). *Desarrollo sostenible*. Obtenido de Educación para el desarrollo sostenible: <https://www.unesco.org/es/sustainable-development/>

education

Universidad Veracruzana. (02 de 05 de 2018). Documentos. Programa de trabajo.

Obtenido de Programa de trabajo estratégico 2017-2021. Pertenencia y pertinencia: <https://www.uv.mx/documentos/files/2019/05/pte-2017-2021.pdf>

Wing, J. m. (2011). Computational thinking. IEEE, 3-3.