



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO**

Facultad de Estudios Superiores Acatlán

**PROPUESTA DE CURSO B-LEARNING SOBRE
ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL, DIGITAL E
INTELIGENCIA DIGITAL PARA LA MATERIA DE
INFORMACIÓN EN LA WEB Y PRESENTACIONES
MULTIMEDIA DE LA CARRERA DE COMUNICACIÓN DE
LA FES ACATLÁN.**

TESIS

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN COMUNICACIÓN**

PRESENTA:

ANA CATALINA ESCOBAR SANTIAGO

ASESOR:

DR. HÉCTOR JESÚS TORRRES LIMA



SANTA CRUZ ACATLÁN, ESTADO DE MÉXICO, 2021



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Dedicatoria

A Brí por permanecer a mi lado en cada noche de desvelo, su espera a que vuelva a casa y todo su esfuerzo por darme siempre lo mejor.

A Alfre porque gracias a su forma tan peculiar de “enseñar a pescar”, soy la persona que soy.

A Carlos porque siempre será mi hermano pequeño, a quien más quiero y por él lo daría todo.

A mis abuelos porque con su apoyo pude tener las herramientas para continuar con mis estudios.

A Juanita, que siempre me dio fortaleza y amaré por sobre todas las cosas.

A Yorch quien, desde que tengo memoria, ha estado en cada momento importante de mi vida, siempre ayudándonos a Carlos y a mí.

A Marisol porque es parte de mi vida y considero como una hermana. Es quien ha estado conmigo desde los ocho años y quiero infinitamente.

A mi querido Dr. TorresLima, quien sigue siendo mi guía de profesión y de vida. Es quien me ayudó a renacer y convertirme en un ser humano extraordinario. A quien tengo la más sincera estima como profesor y amigo.

Índice general

Capítulo primero. La comunicación educativa.....	09
1.1 La comunicación educativa.....	09
1.2. La función del educador.....	19
1.3. La educación a distancia.....	24
1.4. Ambientes virtuales de aprendizaje.....	29
1.5. B-learning.....	33
1.6. Diseño instruccional.....	34
Capítulo Segundo. El contexto institucional.....	40
2.1. La UNAM y la FES Acatlán.....	40
2.2. El Programa de la Licenciatura en Comunicación.....	42
2.3. El programa de la materia de Información en la WEB y Presentaciones Multimedia.....	43
2.4. Las características sociodemográficas de los estudiantes de primer semestre de la Licenciatura en Comunicación.....	44
2.5 Brecha Digital.....	45
2.6 Alfabetización informacional.....	46
2.7 Alfabetización digital.....	48
2.8 Inteligencia digital.....	49
Capítulo tercero. Metodología para la elaboración de objetos de aprendizaje de la materia de Información en el Web y Presentaciones Multimedia.....	51
3.1. Fase I. Planeación.....	51
3.1.1 Paso 1. Detección de necesidades.....	51
3.1.2 Paso 2. Análisis de temario.....	52
3.2 Fase II. Planeación pedagógica.....	54
3.2.1 Paso 1. Establecer modalidad de estudio.....	54
3.2.2 Paso 2. Planteamiento de objetivos.....	54
3.2.3 Paso 3. Organización didáctica del contenido.....	55
3.2.4 Paso 4. Selección de estrategias didácticas.....	57
3.2.5 Paso 5. Selección de actividades.....	58
3.2.6 Paso 6. Selección de evaluaciones.....	59
3.3 Fase III. Diseño gráfico.....	60
3.3.1 Paso 1. Elaboración del mapa de navegación.....	60
3.3.2 Paso 2. Guion instruccional.....	61
3.3.3 Paso 3. Principios del diseño gráfico.....	61
3.4 Fase IV. Desarrollo del objeto de aprendizaje.....	63
3.5 Fase V. Evaluación del objeto de aprendizaje.....	64

Capítulo cuarto Proceso de validación.....	71
4.1. Descripción de la selección de expertos.....	72
4.2. Procedimiento de validación por expertos.....	73
4.3 Resultados de la validación de expertos.....	74
4.4 Correcciones realizadas posteriores a la evaluación de expertos.....	74
Conclusiones.....	76
Referencias.....	81

*La educación intelectual por los sentidos.
“En el aspecto intelectual la idea de la educación
elemental se expresa textualmente en
el principio fundamental: La vida educa.”
-Enrique Peztaozzi-*

Introducción

La introducción de las TIC en el medio educativo permite un nuevo modo de aprender, en el que los estudiantes tienden a convertirse en los protagonistas y constructores del propio proceso de aprendizaje. Esto ya es observable en el rubro académico y en las dinámicas de capacitación de instituciones públicas y privadas. De acuerdo con la necesidad de solucionar problemáticas reales, es ya un requerimiento imperativo que no puede desligarse de los medios tecnológicos que hoy ofrece la sociedad globalizada.

Problematización

Actualmente con la llegada de las computadoras y el internet, encontrar información se volvió una tarea sencilla para aquellos que son nativos digitales; sin embargo, considero que es tanta la información en la web que no existe un criterio de discriminación, análisis, producción y uso de los contenidos, de ahí el interés para elaborar un curso para jóvenes de primer semestre de la carrera de Comunicación. Los estudiantes al realizar una síntesis de información buscan en Google para desplegar una cantidad considerable de resultados y hace una copia sin verificar la calidad de la información y procesar cognitivamente lo que leen.

El reto de las instituciones educativas es formar seres críticos, plurales, conscientes de la temporalidad, consecuentes en el actuar diario para vislumbrar la trascendencia a través de los aportes del legado social, del fomento de la capacidad del estudiante para utilizar de manera crítica la información, el acceso a la descarga libre, de forma ilimitada y en el tiempo que requiera y modificar la información. Esto con base en las consideraciones de la UNESCO en cuanto a que el internet es un

medio de identificación, comprensión, interpretación, creación y comunicación en un mundo cada vez más digitalizado. Hay que dejar por sentado que la tenencia de dispositivos digitales no garantiza las alfabetizaciones informacional y digital.

Para lograr lo anterior se requiere desarrollar habilidades intelectuales y socioafectivas para utilizar las fuentes de información que proporciona la web, usar eficientemente diversas herramientas tecnológicas, socializar la información, eliminar la segmentación de internet.

Con la propuesta del curso b-learning sobre las alfabetización informacional y digital e inteligencia digital se pretende que el estudiante: haga uso consciente de la información que obtiene de la web; cree estructuras conceptuales organizadas y jerarquizadas para que aprenda con mayor facilidad y practicidad; desarrolle las habilidades; aprenda de manera significativa; además de construir, modificar y producir información nueva.

De la problemática planteada surge la pregunta general de esta investigación: ¿Cómo desarrollar un curso b-learning sobre alfabetización informacional, alfabetización digital e inteligencia digital a través de dimensiones instrumentales, cognitivo-intelectual, socio-comunicacional, axiológica y emocional para estudiantes de la materia Información en la web y presentaciones multimedia del primer semestre de la carrera de Comunicación de la FES Acatlán? Por lo que el objetivo consiste en desarrollar un curso b-learning que desarrolle estas dimensiones en los estudiantes mencionados.

Los sustentos de este planteamiento se ubican en la propuesta de Comunicación Educativa que considera los factores históricos, culturales, sociales, comunicativos y cognitivos (Torres Lima, 2010) en los que se enmarca el proceso educativo de este trabajo. En ella, la comunicación y la educación, entre otras disciplinas, se entrelazan para crear estrategias teórico-metodológicas que permitan la integración de la tecnología en el ámbito del aprendizaje.

El método general de investigación será deductivo para la exposición teórica e inductiva para los apartados de elaboración del curso. Se realiza una investigación documental acerca de la teoría de la comunicación educativa para relacionarla con los contenidos institucionales educativos y proponer un curso en la modalidad b-learning de alfabetización informacional, alfabetización digital e inteligencia digital para la primera unidad de la materia de Información en la Web y Presentaciones Multimedia del primer semestre de la carrera de Comunicación de la FES Acatlán. El criterio de validación de la pertinencia y funcionalidad de esta propuesta estará dado por el juicio de tres expertos: uno de la materia, otro de diseño instruccional y el tercero de funcionalidad en la plataforma Moodle.

Este proyecto de investigación presenta un primer capítulo donde plantean los conceptos de comunicación educativa, la función del educador, el impacto de la educación a distancia, las implicaciones de un ambiente virtual de aprendizaje y los principios básicos del Diseño Instruccional. En el capítulo segundo se contextualiza a la Facultad de Estudios Superiores Acatlán, se analiza la estructura curricular del programa de la materia Información en la Web y Presentaciones Multimedia; explica qué es la brecha digital, las características de las habilidades informacionales y digitales.

En el tercer capítulo se plantea el curso b-learning, donde se describen los pasos del diseño instruccional; la planificación del curso a partir de la detección de necesidades de aprendizaje de los estudiantes; la propuesta de un temario curricular; la modalidad mixta de estudio; los objetivos de aprendizaje; la didáctica del contenido; la planificación de las actividades y evaluaciones; un manual del docente y los recursos en línea para el estudiante. En el capítulo cuarto se presentan la evaluación, con base los criterios ECOBA y los resultados de la validación por expertos que permitió identificar las áreas de mejora que permitieron realizar las adecuaciones al curso.

La realización de un curso b-learning sobre alfabetización informacional, alfabetización digital e inteligencia digital, permitirá a los estudiantes adquirir

competencias y habilidades para un pleno desarrollo en lo académico, personal y laboral, debido a que resolverá las problemáticas más comunes del primer semestre de la carrera de Comunicación para generar un uso adecuado y ético de la información, lo que daría paso a la alfabetización digital y una vez alcanzada ésta poder acceder a la inteligencia digital.

Capítulo primero. La comunicación educativa

Este capítulo describe el contexto de la Comunicación Educativa, la función del educador, características sobre la educación a distancia, aspectos de los ambientes virtuales de aprendizaje, qué es el b-learning y por último se define qué es el Diseño instruccional, este capítulo se elaboró con base en la revisión de varios documentos que se sintetizaron y se organizaron para elaborar una propuesta teórica para la elaboración del curso de Información en la Web y Presentaciones Multimedia.

1.1 La comunicación educativa

La comunicación educativa existía desde los primeros avances tecnológicos del ser humano, sin embargo, no había sido estudiada, por lo tanto, no tenía un campo de estudio que la investigara. Al respecto Torres Lima (2012, p. 6) menciona que "La comunicación educativa nace en la década de 1920 como objeto de estudio diferenciado y estudiable, sin negar que ya existía".

En la actualidad para hablar de comunicación educativa es indispensable que existan aparatos tecnológicos, ya que estos son recursos comunicativos de apoyo para el aprendizaje. Dependiendo del enfoque de cada región se da un nombre diferente a esta área académica, por ejemplo, Aparici la denomina educación. (Torres Lima, 2017)

Para empezar a hablar sobre Comunicación Educativa los Instrumentos de la Comunicación fueron una brecha hacia el cambio. El primer avance tecnológico de la historia fue la escritura plasmada en piedra y en los papiros, permitió el desarrollo de habilidades como leer y escribir. Después surgió la fotografía para reproducir imágenes de la realidad, lo que dio paso a la cinematografía, así nacieron las imágenes con movimiento. Por último, la invención de la radio en 1919 llegó para realizar la primera transmisión pública donde las capacidades naturales auditivas bastaban para comprender los mensajes locutados. (Torres Lima, 2012)

Los instrumentos continúan en constante evolución y con relación a la comunicación educativa, basta conocer el celular Moto Z que tiene la posibilidad de agregar artículos como un proyector. “La implantación en la sociedad de las denominadas «nuevas tecnologías» de la comunicación e información, está produciendo cambios insospechados respecto a los originados en su momento por otras tecnologías, como fueron la de la imprenta, y de la electrónica”. (Cabero, 1994, p1)

Es importante mencionar fue a partir de la aparición de los instrumentos mencionados que los educadores mantuvieron la atención en su uso para iniciar una nueva forma de educación comunicativa. Este término era anteriormente conocido como comunicación audiovisual o auxiliares de la enseñanza, (Torres Lima, 2012).

Vale la pena mencionar que se entiende como instrumentos de la comunicación a aquellos aparatos tecnológicos que usan corriente eléctrica para su funcionamiento, (Torres Lima, 2011). Al respecto Cabrero menciona, la aparición de las nuevas tecnologías crea entornos tanto humanos como artificiales, además establecen nuevas formas de interacción. En palabras de educación el emisor y el receptor dejaron tener la misma interacción dentro de un salón de clases, un ejemplo son los espacios virtuales como las videollamadas.

La comunicación educativa desde el punto de vista de la práctica social es una forma específica de educar en el ámbito escolar, el uso es más común en este sistema; sin embargo, puede establecerse en otros como el económico, con el nombre de educación continua o educación para adultos. También, puede verse en otras instancias educativas, (Torres Lima, 2012).

Además, es un hecho social cohesionado con aspectos de la especie humana como la sobrevivencia; la cultura en relación con los acontecimientos que dan sentido a la vida; lo social para formas de producir y satisfacer bienes materiales o inmateriales. Con ello, establece formas de vida a partir de la inclusión o exclusión en un grupo social, (Torres Lima, 2012).

De esta manera la comunicación educativa es una evolución de la especie humana, en el ámbito educativo, el entorno actual se mueve a través de la tecnología con el uso de los celulares, computadoras, tablets, etc. La inclusión de dichos artefactos genera, como se mencionó, un cambio en la interacción, en suma, Pérez (2010) citado por Torres Lima (2017, p. 25) menciona que la comunicación educativa es vista como una estrategia y resalta: “nunca como ahora el ser humano ha estado tan *intermediados* y por ello nunca como ahora se requiere de la educomunicación”.

Torres Lima sostiene que la educación es una práctica social y, por lo tanto, está influenciada por el poder político y el aparato productivo del sistema social que se relacionan con tres características del subsistema educativo: forma, tipos y modos.

Se observa la relación entre lo social y lo político en la Reforma Educativa presentada por el Presidente Enrique Peña Nieto en el 2012, de acuerdo con la propuesta busca “responder a la exigencia social para fortalecer la educación pública, laica y gratuita”, “asegurar una mayor equidad en el acceso a una educación de calidad”, “sentar las bases para que los elementos del Sistema Educativo sean evaluados de manera imparcial, objetiva y transparente”, entre otros puntos que no se profundizarán en este apartado. (Gobierno de la República, México, s.a.)

La primera característica es, comunicación debe contar con un vehículo transmisor del conocimiento, para ello se definirán cuatro formas de comunicación: el primero de ellos es de individuo a individuo, donde la comunicación se establece cara a cara en un tiempo y espacio determinado. La segunda es la comunicación grupal, debe conformarse por dos o más integrantes que en general utilicen las mismas capacidades fisio-biológicas. La tercera es la comunicación por redes, la transmisión se realiza por conductos previamente establecidos con grupos específicos, uno de los conductos son los sistemas de cómputo; por último, se encuentra la comunicación masiva, en ella la tecnología es el principal elemento como medio de transmisión para producir mensajes de manera simultánea a receptores considerados anónimos y heterogéneos. (Torres Lima, 2012)

Cada uno de los vehículos transmisores puede depender del contexto en donde la educación se lleve a cabo. Algunos espacios deben adaptarse a la evolución

tecnológica e integrar el uso de la comunicación por redes, por ejemplo. Se propone la integración de la tecnología como medio para producir mensajes y crear mejores prácticas educativas para el aprendizaje. (Gobierno de la República, s.a.)

La segunda característica es que todo acto de Comunicación Educativa está determinado por los tipos de educación. Existen dos: la pública y la privada. Ambas refieren al sentido de la utilidad que la educación presenta en el receptor. En la educación pública se trata de "producir y reproducir" conductas útiles para el ambiente donde el receptor se desenvuelve, donde el estudiante tenga en segunda prioridad los intereses como individuo. En lo privado la educación se interesa en las necesidades del individuo. (Torres Lima, 2012)

La propuesta del Nuevo Modelo Educativo en México continúa la reproducción de conductas útiles y deja de lado los intereses del individuo. A meses de implementar este nuevo modelo, una nota del periódico el Universal menciona, de un comunicado de la SEP, que existen retos para el aprendizaje y la obligación de garantizar a los estudiantes el desarrollo de habilidades sólidas como es la lectura y las matemáticas en la educación básica, con la finalidad estimular una trayectoria exitosa para los estudiantes. (Universal, 2018)

La tercera y última característica es la manera en que se produce/reproduce la educación, se divide en dos secciones: la primera es no institucional, es decir, no existe una asignación de recursos específicos para llevarla a cabo, su principal función no es enseñar. (Torres Lima, 2012). La segunda sección es institucionalizada, está constituida por agentes sociales capacitados, donde su principal tarea es enseñar.

Un ejemplo para lo no institucional es la familia donde el aprendizaje de conductas, costumbres e ideas en los primeros años de vida se crean de manera empírica, en lo institucional existen los cursos en línea para obtener conocimiento sobre temas en específico para conseguir una acreditación.

Por otra parte, desde el punto de vista del sistema de Comunicación, la Comunicación Educativa se caracteriza por cuatro principales elementos definitivos: los actores, instrumentos, expresiones y representaciones. (Torres Lima, 2012)

Los elementos, mencionados son factor indispensable en la aplicación de la Comunicación Educativa, por ejemplo, sin ellos no sería posible llevar a cabo el desarrollo del diseño instruccional. (Torres Lima, 2011)

Los actores ejercen diferentes funciones según el sistema en el que actúan y son: mediadores, emisores-fuente, receptores y controladores. (Torres Lima, 2012) Vistos desde la educación, los agentes educativos son: los estudiantes y familias, quienes conforman la institución educativa y el grupo social en cuestión. (Torres Lima, 2011)

Los instrumentos de comunicación tecnológicos, ya se han descritos antes, pero ahora se visualizan para argumentar que, dichos avances contemplan la rapidez con que producen/reproducen las expresiones. Como ejemplo, el uso de la computadora para la enseñanza en cursos en línea, ponencias a través de video conferencias, el uso de celulares para la consulta de contenido en la web, en general aparatos que funcionen para realización de recursos didácticos y la producción de ambientes de aprendizaje. (Torres Lima, 2011)

Las expresiones son mediadas por el propio sistema educativo desde el curriculum y planes de estudio hasta lo que expresan los docentes en forma verbal y no verbal. (Torres Lima, 2012) En cursos en línea, las expresiones son: los datos generales del curso, el tema, el objetivo, la duración, los recursos didácticos, introducción al tema, el glosario, entre otros. (Torres Lima, 2011)

La Comunicación Educativa tiene tres áreas: en el aula, para los medios (educación para la percepción de los medios de comunicación masiva) y por los medios de comunicación.

La comunicación en el aula se establece en un salón de clases cuando se da inclusión de instrumentos de comunicación tecnológicos para el proceso de

enseñanza aprendizaje, con la característica de que los productos producidos sean reutilizables por otros cursos y docentes. (Torres Lima, 2012)

En la actualidad, algunos docentes de instituciones como la Facultad de Estudios Superiores Acatlán-UNAM, en clases presenciales, utilizan la plataforma Facebook para comunicarse con los estudiantes, incluso para compartir material de consulta para las clases o realizar debates sobre temas específicos. Al respecto Cabero (1996, p. 4), menciona: “El papel que las Nuevas Tecnologías están comenzando a jugar en la modificación de los entornos clásicos y tradicionales de comunicación es bastante significativo”.

Desde el papel del educador, como agente que comunica conceptos, utiliza los medios tecnológicos para crear estrategias al presentar el contenido académico a las personas que interpretan realidades y donde el aprendizaje funciona como una guía. (Torres Lima, 2018)

Las condiciones de percepción refieren al estado físico y emotivo en el que se encuentra el estudiante dentro del aula. La finalidad de esto es crear un ambiente favorable para que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea significativo. (Torres Lima, 2012)

Miranda (2014, p.21) menciona que un ambiente favorable para la percepción del estudiante, las expresiones deben tener “estrategias de enseñanza aprendizaje, métodos y técnicas previamente establecidos con la intención de adquirir conocimientos, desarrollar habilidades y actitudes”.

Arellano (1993, pp. 77-82) citado por Torres Lima (2012) considera que las condiciones de percepción dependen específicamente de la carga horaria, contenido previamente elaborado por el docente y las estrategias pedagógicas con la finalidad de planificar la percepción del estudiante.

Los actores de la comunicación educativa pueden ejecutar uno a varios roles y un rol puede ser desempeñado por varias personas. Los roles de los Actores son:

1. "Quienes viven la experiencia de recibir un mensaje de la C.E.", son considerados como perceptores ideales o virtuales, en el sentido de que no

- se diseña la experiencia o ambiente de aprendizaje para un estudiante único y diferenciado sino para un conjunto de ellos y la expresión los homogeniza.
2. "Quienes controlan el momento o la circunstancia de la recepción del mensaje de la C.E.", por ejemplo, un docente o coordinador de grupo. Con base a una idea o institución el controlador decide qué hacer y en qué momento.
 3. "Quienes producen los materiales para las expresiones de la C.E.", es decir, son los que elaboran o planifican el contenido. También se les conoce como mediadores, ellos son partícipes, son los educadores indispensables para poner en práctica el contenido a través de la tecnología. El cual tiene tres aspectos: el especialista en el tema (contenedista); los productores del contenido técnico (diseñadores instruccionales, diseñadores gráficos, programadores y evaluadores); los directivos que determinan a la C.E. por las condiciones del mercado. En las expresiones de la comunicación educativa los actores mediadores elaboran un contenido académico de acuerdo al grado escolar o institución, indagan y adaptan las características de la expresión a los usuarios o estudiantes virtuales, en ocasiones elaboran o modifican los planes y programas de estudio (Torres Lima, 2012)
 4. "De quienes toman o provienen las informaciones que son referentes de la C.E.", son a aquellas fuentes de información que darán paso al mediador para crear el contenido. Hay dos tipos los identificados, quienes aparecen por su nombre y los no identificados que no aparece su nombre cuando se proporcionan los aportes generados por ellos.

Torres Lima (2012) menciona características de las expresiones:

1. La expresión se transmite a través de un instrumento tecnológico con la finalidad de "impactar" en el receptor a partir de uso del instrumento.
2. La expresión promueve un conocimiento en donde el aprendizaje sea nuevo o de refuerzo para el estudiante.

3. Las expresiones de la C.E. se acompañan de actividades de aprendizaje. El estudiante realiza actividades desde resúmenes hasta videos con el contenido que se les proporcione.
4. Si van dirigidas a un sistema específico de diseño curricular, no podrán ser modificadas en lo sustancial, de manera que, si lo hiciere el contenido presentado no tendría un sentido de orden en la institución.
5. Todas las expresiones tienen un orden de sistematización y organización que obedecen a un plan de estudios previamente preparado.

En específico las expresiones en la Comunicación Educativa deben cumplir las siguientes características.

- Sustancia que el autor puede tomar de la naturaleza
- Sustancia expresiva con objetos fabricados padecidos para un uso exclusivo de señales comunicativas o de uso secundario para la producción de las expresiones.
- Trabajo expresivo corporal: refiere al trabajo de comunicación no verbal (gestos y posturas) que en la mayoría de los casos expresa sentimientos y estados de ánimo.

Para las representaciones de la C.E. se considera que el pensamiento es toda actividad que el cerebro humano desarrolla. Para explicar lo antes mencionado se aborda desde el Ello, Yo y el Súper yo, de Freud citado por Torres Lima (2012).

1. El "Ello" es definido como los factores psicológicos presentes al nacer, es también conocido como el principio del placer.
2. El "Yo" tiene como principio la realidad, se acompaña de un proceso entendido como la razón, por lo que se considera es el ejecutivo de la personalidad por la capacidad de tomar decisiones.
3. El "Super yo" es la parte del cerebro donde se ubican los valores, tradiciones y normas sociales que se basa en el supuesto de "lo bueno y lo malo" para actuar según la sociedad. Se divide en dos características: la primera, es la conciencia moral aprendida en la infancia de acuerdo con los lineamientos de los mayores en respuesta a premios y castigos. El segundo, es un ideal del "Yo", se espera la aprobación o premio parental.

Con las definiciones anteriores se entiende que el pensamiento de cada individuo está influenciado por el entorno, por ello es importante considerar que las personas están relacionadas con diversos factores cuando se encuentran en un proceso de aprendizaje.

El "Yo" es importante porque es la parte de la mente racional y la que más actúa en el proceso de "construcción, elaboración de modelos, teorías y búsqueda de evidencias empíricas para los mismos" (Torres Lima, 2012, p.114-118). Sin embargo, es importante mencionar que no es sólo acumular contenidos, sino es un proceso de asimilación y acomodación de información en constante cambio. Para ello, el uso de esquemas, como un sistema de orden, "son la base de toda adquisición cognoscitiva coherente, significativa y duradera". (Torres Lima, 2012, p.114-118).

Como ejemplo del "Súper yo", un artículo publicado por el portal Ined21, medio español, retoma la teoría de Vigotsky, dice que el desarrollo intelectual del niño no puede entenderse como independiente del medio social en el que se encuentra, esto se debe a que el desarrollo de las funciones psicológicas superiores se da primero en el plano social y después en el plano individual. (INED21, 2017)

En el apartado de instrumentos de la comunicación se mencionó que a partir de la integración de la tecnología en la Comunicación Educativa se generó una brecha que significó un cambio. Sin embargo, existen tres áreas donde se emplean los instrumentos tecnológicos: la primera de ellas es en el aula donde de manera presencial el estudiante y docente utilizan computadoras, cañones, proyectores, entre otros, con la finalidad de dar una mejor estructura al contenido. (Torres Lima, 2012)

El segundo es la Comunicación Educativa para los medios, es decir la manera en que se recibe información, (Torres Lima, 2012). La invención de la radio y la televisión como medios de comunicación con uso auditivo y audiovisual fueron los primeros instrumentos que dieron paso a la Comunicación Educativa. Aunque en sus inicios no eran considerados para la enseñanza surgieron investigaciones para comprobar que la integración de estos instrumentos serían un "vínculo entre la

escuela y la cultura popular" y se afirma que "la valoración de los medios de comunicación responde también a las exigencias de la sociedad actual" (Morduchowicz, 2001).

El tercero es la Comunicación Educativa por los medios dónde se encuentra la educación a distancia, una modalidad en que participan agentes educativos, contenidos académicos, instrumentos tecnológicos y procesos de aprendizaje; puede explicarse desde el diseño instruccional. (Torres Lima, 2012)

Para llevar a cabo la educación a distancia el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación es fundamental. De acuerdo con Miranda (2014) son un sistema mediante el cual el proceso de intercambio de información ha facilitado la interacción entre humanos. En ámbitos de educación se convirtieron en un soporte para la enseñanza con el uso de herramientas, metodologías y modelos mediados por instrumentos tecnológicos y la web.

A continuación, se describen características de la educación a distancia desde Torres Lima (2012, p. 2-3) en la perspectiva de Teoría de Sistemas:

- Sistema de lo posmoderno con la globalización, sociedad de la información y conocimiento, tecnologías de la información y comunicación (TIC).
- Sistema cultural virtual con lo virtual, sociedad en red, medios informativos;
- Sistema de educación virtual con modelos de educación a distancia, comunidades virtuales y tecnología educativa.
- Sistema de diseño instruccional con visualización de la información, equipos interdisciplinario y ambientes virtuales de aprendizaje.
- Sistema de aprendizaje multimedia con aprendizaje significativo, organizadores avanzados y percepción multisensorial.

Cada uno de los aspectos mencionados es tomado en cuenta para que el desarrollo de la educación a distancia se lleve a cabo. Para comprender mejor sus componentes: se entiende por agentes educativos a la Institución Educativa que incluye filosofía y modelo educativo, estudiantes con necesidades instruccionales y personal docente. Para los contenidos académicos dentro de un ambiente virtual

debe incluirse datos generales del curso y estructura de contenido. Los instrumentos tecnológicos están conformados por una plataforma tecnológica donde se desarrolla el ambiente virtual de aprendizaje y se emplea recursos didácticos (Torres Lima, 2012).

A lo largo de este subcapítulo se describió a la comunicación educativa a partir de los antecedentes, instrumentos, la práctica social educativa, perspectiva educativa, la utilización el aula, las condiciones de percepción del estudiante para la recepción de contenido; los actores, expresiones y representaciones que la componen, por último, se abordó el impacto de la Comunicación educativa por los medios de comunicación.

1.2 La función del educador

En este apartado se aborda cuál es la función del educador dentro de la Comunicación Educativa.

El educador dentro de la Comunicación Educativa es una figura profesional que combina a un educador con un comunicólogo, donde influyen la pedagogía y la comunicación, para explicar de manera más clara lo antes afirmado se definirá qué es un educador, comunicador y las funciones principales de cada uno para dar paso al concepto y características de un educador, los mencionados conceptos serán descritos desde Rodríguez y Moralejo (2012).

El educador participa en el "proceso mediante el cual un individuo adquiere conocimientos mediante la guía y la orientación de otra figura social ya sea entendida de forma individual con colectiva" (Rodríguez y Moralejo, 2012, pp. 146 y 147). Se describen algunas características del educador:

- Conocimiento profundo sobre los contenidos a enseñar.
- Comprende los procesos de enseñanza/aprendizaje.
- Formación científico-cultural y tecnológica.
- Capacidad para enseñar e incentivar un aprendizaje autónomo.
- Conocimiento en el uso de las TIC.
- Potenciar la educación integral.

El comunicador a través de un código conocido por el emisor y el receptor utiliza diferentes medios para transmitir un mensaje "a la población mediante el que la dirige o educa de alguna manera" (Rodríguez y Moralejo, 2012, p.150). Las características del comunicador son:

- Dirige o guía hacia un conocimiento.
- Conocimiento de la aplicación y creación de audiovisuales.
- Conocimiento teórico-práctico de estructuras organizativas en audiovisuales.
- Elementos de la construcción de guiones.
- Capacidad para definir temas de investigación.

Rodríguez y Moralejo describen que es necesaria una nueva figura profesional que junte ambos mundos. En un primer acercamiento al término educador comunicador se encuentra asociado en el sector educativo donde además de tomar en cuenta al emisor se considera importante al medio de difusión del mensaje y el proceso de enseñanza. Afirman que debería tomarse en cuenta la educación desde la comunicación, ya que la función no se limitaría solo al uso didáctico de los medios y las tecnologías en el aula, se encargarían de los contenidos más adecuados con relación al currículum.

La educación comunicadora se estudia desde la comunicación. Es Torres Lima (2017) quien menciona que un educador comunicador es un mediador en los procesos de interacción en la educación.

La relación entre ambos conceptos y funciones las aborda Kaplún (2002), expresa que toda educación requiere de un proceso de comunicación, de esta manera la comunicación funciona como un puente para la educación. Además, para la relación entre apropiarse del conocimiento y procesos de comunicación Kaplún (2002, p. 18) cita a Prieto Castillo, quien afirma que sin expresión no hay educación, lo cual significa que no sólo es un problema de comprensión, sino de expresión, ya que esta significa el dominio del tema. "Una educación que no pasa por la rica y constante expresión de sus interlocutores sigue empantanada en los viejos moldes de la respuesta esperada y de los objetivos sin sentido".

El primer paso para que el educador desarrolle su papel es dejar en claro el tipo de modelo de enseñanza a ejercer. De acuerdo con Díaz, citado por Kaplún (2002), existen tres modelos de enseñanza:

1. La enseñanza tradicional: este tipo de enseñanza se observa desde la educación y comunicación "bancaria", refiere a que ambas tienen una superioridad sobre el educado pues se considera al educador como un 'sabelotodo'. Utilizan un método unilateral para la enseñanza.
2. El modelo activo: el educador como arquitecto de la vida humana cuestiona el modelo tradicional de enseñanza y hace énfasis en el contenido, determina el hacer, actuar y pensar del estudiante. Es una enseñanza programada.
3. La educación liberadora: propuesta por Freire, este modelo se basa en el proceso del aprendizaje, es el estudiante quien descubre, elabora, recrea y hace suyo el conocimiento. El educador y el estudiante se acompañan en el proceso de análisis y reflexión para ambos; de esta forma construyen juntos. El estudiante aprende a aprender.

En este último modelo se tienen las tres características principales de un aprendizaje integral: saber saber, saber hacer, saber ser y saber convivir. Para explicar mejor este punto se especifican las funciones del educador:

- a. Que el estudiante aprenda a recrear el conocimiento. En un estudio más reciente y de acuerdo con Kaplún, Torres Lima (2017, p. 73) argumenta que a diferencia del método tradicional la función de un educador es "recoger las experiencias de los destinatarios, seleccionarlas, ordenarlas y organizarlas y, así estructuradas, devolvérselas, de tal modo que ellos puedan hacerlas conscientes, analizarlas y reflexionarlas".
- b. Kaplún (2002) argumenta que el educador es el encargado de interiorizar el lenguaje de un contenido como instrumento cognoscitivo para transformarlo y expresarlo con regulación de la experiencia. Al mismo tiempo, en cuanto a la utilización de los instrumentos de comunicación, el hecho de que el educador utilice la radio, la televisión y recursos audiovisuales

en general debe ser a través de estrategias educativas y no sólo cumplir con moda de utilizar los *mass media*.

Para que el educador desarrolle este tipo de funciones y cumpla el objetivo debe tener conocimientos específicos. De manera general Rodríguez y Moralejo, (2012, p. 155-156) describen que debe tener conocimientos:

- Generales y críticos de la historia, cultura y sociedad.
- Sobre producción y difusión de productos comunicativos.
- De los procesos de enseñanza/aprendizaje.

Rodríguez y Moralejo (2012, p. 155-156) citan a Kaplún quien considera al educador desde un análisis de los medios el que debe:

- Distinguir las edades de los estudiantes que recibirán el contenido a través de los medios y adecuarlos
- Practicar la organización, creación y análisis de productos educadores
- Conocer diferentes instrumentos de comunicación tecnológicos para fomentar el aprendizaje.

Además, las autoras explican que un educador debe tener:

- Cualidades de liderazgo y creatividad
- Comunicación asertiva en diferentes entornos.

Al respecto, Torres Lima (2017, pp. 26-27) cita a Aparici quien menciona que algunos planteamientos básicos a considerar son que:

- a. Los medios no sólo realizan construcciones y representaciones de la realidad, sino que también las interpretan. En estos momentos los medios realizan el ciclo completo. Hay muy pocos márgenes para reinterpretar la interpretación que hacen los medios de sí mismos
- b. Las audiencias ahora son públicos y que también pueden convertirse en actores de la comunicación a través de los blogs, YouTube, etc.
- c. La convergencia tecnológica y la integración de lenguajes han creado formas híbridas de producción

- d. La concentración y globalización conlleva una homogeneización de la información y al control de los públicos en los medios convencionales
- e. Los públicos de la red se organizan solidariamente como comunidades inteligentes
- f. La convergencia de tecnologías e integración de lenguajes implica nuevos procedimientos de producción, análisis, interpretación.
- g. La narrativa digital se basa en estructuras de relatos abiertos. Hay una hibridación de géneros y formatos donde unos se superponen con otros
- h. El tratamiento de etnicidad y de género permite la auto representación masiva y visibilidad de El Otro en la Web
- i. La interacción social comienza a ser predominantemente virtual. Las tecnologías digitales favorecen a los que tienen acceso a los medios y excluyen al resto.

Cada uno de los puntos anteriores son el reflejo de la adaptación del educador a un contexto donde la presentación del contenido tiene que ser atractivo, por ejemplo, el uso de la web como herramienta de difusión de información y de cursos en línea académicos, empresariales y de entretenimiento.

Torres Lima (2017) analiza que la educación requiere un uso específico de la comunicación, es por ello que al aparecer el internet como un medio de transmisión de contenidos se abrió la posibilidad de que los estudiantes tuvieran mayor acceso a la información, esta situación llevó al educador a plantear respuestas a las necesidades y contextos para los estudiantes. Una de estas respuestas es el diseño instruccional que como acto de comunicación tiene actores, instrumentos, expresiones y representaciones.

En respuesta a lo que en un principio Rodríguez y Moralejo plantearon sobre considerar al educador, no solo desde el ámbito educativo sino también desde la comunicación, Torres Lima (2017) señala que cuando el educador actúa desde la educación y comunicación se le llama diseñador instruccional.

Díaz Bordenave (1989) expresó: "Yo creo que las tecnologías van a tener un magnifico papel, siempre que nosotros, comunicólogos y educadores sepamos

aprovecharlas y canalizarlas hacia nuestras necesidades de desarrollo, por ejemplo la educación a distancia".

En este subcapítulo se abordó la definición de un educador, comunicador y educomunicólogo, además se planteó la relación que existe entre ambos conceptos en el campo de desarrollo profesional; se explicó sobre los tres modelos de enseñanza donde el educomunicador tiene un papel fundamental; las funciones del educomunicador y el objetivo principal; los conocimientos y planteamientos base que el educomunicador debe tener presentes y finalmente se menciona al diseño instruccional. En el siguiente apartado se explicará el término educación a distancia y sus características.

1.3. La educación a distancia

La educación a distancia es un término que se vincula a la educación abierta donde ya no es necesario que de manera presencial el estudiante y docente se encuentren dentro de un salón de clases para generar un conocimiento. Es importante aclarar que por educación abierta se entiende la flexibilidad en que el estudiante cursa un nivel educativo. La educación a distancia refiere a las estrategias para acercar a quienes se encuentran lejos. Además, ambas modalidades se comprenden como complementarias y no como distintas o excluyentes. A continuación García (1987) en una recopilación de definiciones menciona qué es la educación a distancia.

García (1987) cita a García Llamas, educador costarricense, quien menciona que la educación a distancia es una estrategia educativa basada en la tecnología del aprendizaje con sin límite de lugar, tiempo, ocupación o edad del estudiante. Esto genera un nuevo rol para el estudiante y el docente, así como enfoques y metodologías. También, refiere a Marín, catedrático español, quien menciona que:

La enseñanza a distancia es un sistema multimedia de comunicación bidireccional con el estudiante alejado del centro docente, y facilitado por una organización de apoyo para, para atender de un modo flexible el aprendizaje independiente de una población masiva, dispersa. Este sistema suele

configurarse con diseños tecnológicos que permiten economías de escala. (García, 1987, p. 4).

En el contexto de la educación a distancia en México, Moreno (2015) menciona que el término educación a distancia se encuentra en desarrollo de estudio, por ello su definición es poco precisa lo que genera que la teoría y metodología se encuentra en 'pañales'. Para conocer a profundidad a la educación a distancia, García (1987) cita Börge Holmberg, investigador sueco, quien menciona las características principales de la educación a distancia en su trabajo Educación a distancia y perspectivas:

1. La educación a distancia se basa en la comunicación no directa.
2. Se apoya de un curso que implica materiales de enseñanza y procesos de enseñanza-aprendizaje, pre-producidos para presentarse a través de medios como videos, audios, programas o juegos experimentales. Tiene la particularidad de ser auto instructivo, es decir, accesible para el aprendizaje individual sin la necesidad de contar con el docente de manera presencial.
3. La educación a distancia trata de un estudio individual que el estudiante realiza por sí mismo.
4. Para un curso es práctico aplicar métodos y procedimientos de racionalización.
5. El estudio a distancia está organizado como una forma mediatizada de conversación didáctica guiada.

En acuerdo con el costarricense, García (1987), menciona a Keegan, académico irlandés, quien agrega que la educación a distancia debe tener un aprendizaje autónomo, independiente y privado.

García (1987) cita a Cirigliano, filósofo y pedagogo argentino, quien menciona: en la educación a distancia al no existir un trato directo entre estudiante y docente se requiere que el contenido de enseñanza tenga un trato especial como una estructura y organización para permitir aprender al estudiante. Este tratamiento se ve valorado por un diseño de instrucción, la finalidad es que cuando el estudiante esté en

contacto con el contenido la experiencia del estudiante sea como si tuviera presente al docente.

Además, García (1987, p. 8) cita a Holbleg, quien considera a la educación a distancia como un sistema centrado en el aprendizaje, para ello debe tener:

1. Justificación de la educación a distancia.
2. Objetivos y metas.
3. A quién va dirigido.
4. Contenidos y estructura.
5. Selección de métodos y medios.
6. Comunicación con retroalimentación.
7. Creación de cursos.
8. Evaluación.
9. Revisión continúa.

La educación a distancia implica cambios en los modelos tradicionales de enseñanza, en cuanto a tiempo, espacio, prácticas y actividades institucionales con el objetivo de mejorar el aprendizaje de los estudiantes. El verdadero reto de un educador a distancia es superar las grandes distancias de lo social, cultural y económico de los servicios educativos (Zubieta y Rama, 2015).

El uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en la educación ha propuesto nuevas formas de llevar a cabo los procesos de la enseñanza aprendizaje. A raíz de esto, surgen argumentos que ponen a discusión los beneficios y áreas de oportunidad de la educación a distancia las cuales son descritas por Hernández (2011, p. 3):

Beneficios

1. La educación a distancia tiene la libertad de que el estudiante esté en un lugar distinto a donde se encuentre el tutor.
2. Favorece la comunicación sin necesidad de trasladarse físicamente de un lugar a otro.
3. Rompe los límites del sistema tradicional: edad, tiempo, lugar, trabajo.

4. Hace responsable al estudiante de su aprendizaje, del manejo de éste y del tiempo.
5. El estudiante tiene la posibilidad de mantener un estilo de vida familiar, laboral y social mientras estudia.
6. El estudiante a distancia tiene mayor autodisciplina, independencia, responsabilidad, motivación y espíritu de investigación.
7. Es igual de efectiva que la educación presencial, si se cumplen los aspectos anteriores.

Áreas de oportunidad

1. Si el estudiante carece de instrumentos tecnológicos no existe la posibilidad de establecer una educación a distancia.
2. Falta de oportunidad para solucionar dudas en el tiempo y espacio requerido por el estudiante.
3. En algunos casos, el estudiante tiene falta de administración y planeación para realizar actividades escolares.
4. Existe la posibilidad de que el estudiante tenga poca experiencia en el manejo de instrumentos tecnológicos.
5. En ocasiones las plataformas educativas tienen fallas.

A pesar de las desventajas de la educación a distancia, es un área que se encuentra en constante evolución y desarrollo, por ejemplo, en los inicios no existía retroalimentación sincrónica y directa para el estudiante, en la actualidad pueden programarse foros donde en tiempo real el docente asesora a uno o más estudiantes.

Existen universidades que marcaron el rumbo de la educación educativa, algunas de ellas son: United Kingdom (UK) a nivel mundial, la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) española de Iberoamérica y el Instituto Federal de Capacitación del Magisterio en México (IFCM). (Zabieta y Rama, 2015). Actualmente las universidades que ofrecen educación a distancia se expande día con día, ya que desde existen instituciones que además de ofrecer una educación

presencial también cuenta con la modalidad a distancia. Un ejemplo es el Instituto politécnico Nacional y la Universidad Nacional Autónoma de México.

Para la educación a distancia existen modalidades, según Zabieta (2015, 25-30):

1. *E-learning* o modelo en línea: Este modelo se basa en el uso de las TIC, ya que la consulta de los recursos didácticos y la asesoría con el docente se realiza a través del uso de la tecnología.

2. *B-learning* o modelo mixto: en este modelo se mezclan la educación presencial y la educación a distancia, de manera que ambas son indispensables para cumplir con el objetivo de aprendizaje.

En la actualidad, además, de estas modalidades existen estrategias que continúan con aportaciones, por ejemplo, el uso del m- learning o *mobile learning* donde el aprendizaje es a través de dispositivos móviles.

Hasta el momento se abordó a la educación a distancia en un contexto general, por lo que es pertinente mencionar qué sucede con la educación a distancia en México, dado que la población a la que va dirigida el curso que se propone en este trabajo es de nacionalidad mexicana. El artículo *La educación a Distancia en México: Una nueva realidad universitaria, UNAM* se menciona éste tema a partir de la educación superior.

La educación distancia en México es conocida como: educación en línea o *E-learning*. En los inicios, los docentes estaban enfocados a la formación profesional. En la actualidad los docentes abarcan un conocimiento para todas las áreas. Al respecto, Moreno (2015, p. 5) menciona que es importante señalar conceptos que ayudan a comprender la educación a distancia:

1. Escuela y educación no significan lo mismo. La escuela es el espacio y tiempo donde se lleva a cabo la educación a través de procesos y metodologías.

2. En México la educación a distancia se relaciona con estrategias metodológicas y tecnológicas, con la finalidad de hacer llegar al estudiante contenido educativo.

Entre instituciones se buscó coordinar las acciones de la educación a distancia, por ello, desde 1978 se propuso el documento Políticas de los sistemas abiertos de educación en el nivel superior. En 1981 la Asociación Nacional de Universidades de Educación Superior en conjunto con la Secretaría de Educación Pública buscaron que los programas de la educación a distancia se coordinaran; luego se propuso una coordinación nacional donde se realizaron reuniones nacionales sobre la educación a abierta y a distancia hasta 1995 (Moreno, 2015). Sin embargo, no se llegó a un acuerdo. Lo último que se propuso fue por iniciativa de la UNAM, en 2007, el Espacio Común de Educación Superior a Distancia (Ecoesad) que hasta la fecha cuenta con diversas instituciones. A la par la ANUIES creó el Sistema Nacional de Educación a Distancia, como una asociación civil. (Moreno, 2015). En la actualidad, en este país la Ley General de la Educación plantea en los artículos 32 y 33 que la educación a distancia es un modelo educativo que permite al individuo mayor equidad educativa. (Moreno, 2015)

En este apartado se abordó a la educación a distancia desde la definición, características, lo que implica, beneficios y áreas de oportunidad; universidades que dieron rumbo a este tema; las modalidades que existen y la educación a distancia en México.

1.4. Ambientes virtuales de aprendizaje

En la Comunicación educativa existen espacios específicos para que se lleve a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje entre estudiante y docente, a estos espacios se les conoce como Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA), Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) o Learning Management System (LMS). (Miranda, 2014)

López y Escalera (2002, p.3) definen: “Un Ambiente Virtual de Aprendizaje es el conjunto de entornos de interacción, sincrónica y asincrónica, donde, con base en un programa curricular, se lleva a cabo el proceso enseñanza-aprendizaje, a través de un sistema de administración de aprendizaje”.

Colmenares (2012, p. 3), quien cita a Herrera, menciona que "en términos generales, se puede decir que un ambiente de aprendizaje es el lugar en donde

confluyen estudiantes y docentes para interactuar psicológicamente con relación a ciertos contenidos, utilizan para ello métodos y técnicas previamente establecidos con la intención de adquirir conocimientos, desarrollar habilidades, actitudes y en general, incrementar algún tipo de capacidad o competencia.

Antes los salones de clases eran los únicos espacios educativos donde el docente llevaba a la práctica el proceso de enseñanza-aprendizaje, además el docente no se involucraba en el diseño del espacio educativo. (Chan, 2004) Un ambiente virtual de aprendizaje considera el diseño de los entornos que lo estructuran, donde cada uno de ellos cumple una función diferente en la práctica educativa. Para Chan (2004, p. 4) "La gestión del ambiente de aprendizaje requiere de la estructuración e integración de los diferentes entornos. En la gestión se operan tareas como:

- Elección de los soportes o plataformas que convengan para contar con los espacios y recursos requeridos para las prácticas educativas.
- Previsión de las formas y composición de los espacios.
- Integrar en cada entorno del ambiente de aprendizaje los contenidos y recursos que posibilitarán su función.
- Proponer y disponer las regulaciones y condiciones que faciliten interacciones con sentido para los participantes en el entorno de aprendizaje.

El docente que diseñe un AVA debe tener competencias de síntesis, de planeación del entorno para que funcione como un soporte del curso, es decir, cumplir la función de un educador. Boneu (2007, pp. 36-47) menciona tres características principales de los AVA:

- Interactividad: hace consiente al usuario de ser el protagonista durante el curso de formación.
- Flexibilidad: permite la adaptación de las funciones de acuerdo a las necesidades del curso.
- Escalabilidad: funciona de la misma manera con un gran o pequeño número de usuarios.

- Estandarización: posibilita importar y exportar los cursos en formatos estándar como SCORM.

En los AVA existen herramientas que se adaptan de acuerdo con las necesidades de cada curso. Boneu (2007, pp. 36-47) enlista:

a) Herramientas orientadas al aprendizaje

- Foros: crea debate entre los usuarios mediados por el docente.
- Buscador de foros: permite buscar mensajes específicos dentro del curso.
- E-portafolio: permite la administración de todos los documentos elaborados por el usuario/estudiante.
- E-book: permite la lectura de artículos, investigaciones, documentos, entre otros.
- Intercambio de archivos: permite el subir y compartir archivos entre los estudiantes y docentes dentro del curso.
- Soporte de múltiples formatos: la plataforma ofrece soporte de múltiples formatos como HTML, Word, Excel, Power Point, entre otros.
- Herramientas de comunicación síncrona: conocida como chat, permite el intercambio de mensajes instantáneos entre los estudiantes y docentes dentro del curso.
- Herramienta de comunicación asíncrona: conocido como correo electrónico, permite recibir, leer, enviar, archivos desde otras cuentas.
- Servicios de presentación multimedia: refiere a videos, conferencias, lecturas PDF, entre otros. Permite compartir y visualizar recursos audiovisuales.
- Notas en línea: refiere a weblog, blogs y wikis. Permite al docente y estudiante tomar nota.

b) Herramientas orientadas a la productividad

- Anotaciones personales: conocido como bookmark, permite al estudiante volver a una página consultada, es similar a colocarlo en el apartado de favoritos.

- Calendario y revisión de procesos: permite la planificación de actividades dentro del curso.
- Ayuda: orienta al usuario en el uso de la plataforma.
- Buscador de curso: permite localizar un curso en específico.
- Mecanismos de sincronización y trabajo fuera de línea: permite al estudiante trabajar sin conexión a la plataforma. El curso tiene la función de descargarse y en cuanto el estudiante ingrese de nuevo a la plataforma el curso se actualizará.
- Control de publicación de páginas caducadas y enlaces: permite el acceso por tiempo determinado.
- Noticias: permite al docente y estudiante recibir notificaciones.
- Soporte a la sindicación de contenidos: permite incorporar contenidos desde plataformas externas al curso.

c) Herramientas para la implicación de los estudiantes

- Grupos de trabajo: permite al docente crear espacios donde asigna proyectos o tareas.
- Autovaloraciones: permite al estudiante realizar cuestionarios para practicar lo aprendido.
- Grupos de estudio: permite a los estudiantes crear grupos de trabajo colaborativo.
- Perfil del estudiante: le permite visualizar el avance en el curso, mostrar una foto de perfil, añadir una descripción de información personal.

d) Herramientas de soporte

- Autenticación de usuarios: permite el alta o baja del estudiante. En este apartado se genera un usuario y contraseña.
- Asignación de privilegios en función del rol del usuario: refiere a los permisos de edición dentro del curso de acuerdo con el rol del docente o estudiantes.
- Registro de estudiantes: permite al docente tener el control de añadir al estudiante a uno o más cursos.

- Auditoría: Permite visualizar las todas las acciones del estudiante. En este apartado se generar reportes y estadísticas de actividad dentro del curso.

Es posible modificar el diseño de la plataforma, así como proporcionar al estudiante herramientas de apoyo como los repositorios.

Durante este apartado se abordó la definición de los AVA, lo que implica, las características y herramientas de los espacios virtuales de aprendizaje.

1.5. B-learning

Bartolomé (2004) describe que el Blended learning o aprendizaje mixto (b-learning) combina las sesiones presenciales entre docentes y estudiantes de manera presencial y en ambientes virtuales de aprendizaje. Se caracteriza por:

- La separación física de docentes y estudiantes, mejor conocido como aprendizaje a distancia.
- El uso de las TIC.
- Las tutorías del docente como un guía en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- El aprendizaje autónomo de los estudiantes.

El uso de un modelo b-learning tiene como beneficio que el:

- Docente haga uso de materiales que se encuentran en internet.
- Estudiante tenga una amplia cantidad de recursos para consultar en internet o a través de las TIC.

Desde el docente existen aspectos generales a considerar:

- Deben considerar, de acuerdo con su criterio, los materiales que visualizarán con los estudiantes en las sesiones presenciales y en línea.
- Los materiales o recursos que elijan para potenciar la experiencia de aprendizaje de los estudiantes.

Para el diseño de un curso en modalidad mixta:

- Es necesario elaborar un proceso que cumpla con las necesidades formativas, éstas se construyen por el contexto, objetivos, medios, contenido, actividades formativas y evaluación.
- Se requiere del uso de los instrumentos tecnológicos de la comunicación para facilitar la consulta de los materiales didácticos.
- Son necesarias las metodologías para el tratamiento del contenido.
- Considerar el perfil del estudiante, la necesidad del recurso formativo, la disponibilidad y las características del contenido formativo.

En la interacción y comunicación entre estudiantes y docentes se consideran:

- Necesarias para un sistema de aprendizaje eficaz y eficiente para que dos o más estudiantes/docentes trabajen de manera conjunta.
- Importantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje para que el estudiante y docente se sientan integrados y comunicados, así como para la asignación de responsabilidad en actividades e incrementen el grado de colaboración.

En este apartado se definió que el b-learning es la modalidad mixta que utiliza las TIC y las sesiones presenciales para facilitar el aprendizaje y la consulta de materiales. El cómo se lleva a cabo, es decir, para cumplir con el objetivo de aprendizaje el alumno es el responsable en su motivación, así como el educador en el diseño de las estrategias, por último, se describieron las características que componen a b-learning.

1.6. Diseño Instruccional

Es necesario ubicar que el término Diseño Instruccional (DI) desde la educación se utiliza cuando las políticas de educación a distancia dejan de emplear textos en papel y utilizan estrategias para el empleo de las TIC con la finalidad de provocar aprendizaje en los usuarios estudiantes. (Torres Lima, 2017).

Belloch (2013, p. 2) cita a Richey, Fields y Fosson quienes definen al DI como "una planificación instruccional sistemática que incluye la valoración de necesidades, el desarrollo, la evaluación, la implementación y el mantenimiento de materiales y programas".

En la comunicación educativa el Diseño Instruccional tiene elementos comunicativos que lo componen (Torres Lima, 2011), los cuales son:

1. Agentes educativos: la institución, estudiantes, con necesidades instruccionales, personal docente y asesor en el DI.
2. Instrumentos tecnológicos: Instrumentos de la comunicación y AVA.
3. Contenidos académicos: Datos generales del curso, objeto de aprendizaje, introducción del curso o temario, bibliografía y glosario.
4. Proceso de enseñanza aprendizaje: Teorías y modelos de aprendizaje, identificación del problema, objetivos y metas instruccionales, sistema de evaluación, conductas y conocimientos de entrada, materiales y la comunicación.

Torres Lima (2010) describe las bases teóricas del Diseño Instruccional con la finalidad de sustentar los procedimientos que se toman en cuenta dentro de la planeación didáctica en la que se contempla el proceso de enseñanza-aprendizaje que permite al alumno ser autodidacta y autosuficiente en una modalidad virtual a distancia. La planeación didáctica consta de 19 pasos:

Tabla 1

Pasos para el Diseño Instruccional

Bienvenida	Se presentan datos relevantes para el estudiante como: objetivo, alcances esperados, actividades y dinámicas, la mediación del tutor. En este apartado también se da motivación para que el desempeño del estudiante sea eficiente.
Importante	
Cómo consultar este material	Se dan las instrucciones que permitan al estudiante comprender lo que hará para lograr el aprendizaje. Es importante procurar aclarar los puntos de las actividades a realizar para lograr que exista una cantidad mínima de dudas, por cuestiones prácticas y de tiempo.
Objetivo General	Son los enunciados que presentan los contenidos y comportamientos más complejos y los contenidos más amplios que se pretende que al finalizar logren los estudiantes.
Objetivos Particulares	Son los enunciados derivados del objetivo general. Sirven de base para la formulación de objetivos específicos, por esta razón reciben también el nombre de objetivos intermedios.
Actividades programadas	Es la planeación estratégica que permite establecer las actividades de cada sesión y fechas de entrega de las tareas solicitadas en la plataforma.

Autoevaluación	Es una evaluación diagnóstica que a partir de la elaboración de reactivos (preguntas clave) da cuenta de los elementos que el estudiante posee, permitiendo dimensionar los alcances en el desarrollo de los contenidos, con base en los criterios apropiados para la interpretación de los resultados.
Lectura remedial	Es el texto académico que presenta el contenido pertinente para que el estudiante alcance dichos contenidos para poder desempeñarse satisfactoriamente en el proceso de aprendizaje.
Ejercicio complementario	Es el ejercicio propio de la evaluación diagnóstica (se parte de la posibilidad de que los estudiantes no cuentan con conocimientos previos de los temas a tratar) que ofrezca a los estudiantes los conocimientos básicos que le puedan servir en el proceso de aprendizaje.
Contenidos	Es el conjunto de temas y elementos que conforman el plan de estudios de determinada carrera. Los contenidos son abordados con diversas estrategias para enseñar materias o temas en específico, para generar materiales educativos atractivos para los estudiantes con un lenguaje acorde a los medios de comunicación e información digitales.
Lecturas	Son las lecturas claras y específicas de un determinado tema, seleccionadas de acuerdo al objetivo particular, deben poseer determinados lineamientos que cubran y den respuesta a los instrumentos de evaluación pertinentes.
Ejercicios aplicados	Se refieren a las actividades que requieren: <ul style="list-style-type: none"> • Conocer la elaboración de organizadores avanzados como: redes conceptuales, matrices de doble entrada y modelos, con la finalidad de fomentar en el estudiante una configuración mental sistematizada y coherente. • Conocimientos en Aprendizaje Grupal, para el diseño de una didáctica que permita al estudiante integrarse con los compañeros y al mismo tiempo construir el conocimiento. • Retomar elementos de la Educación Integral para el desarrollo de habilidades intelectuales, en la comprensión de los contenidos; emotivas en la interrelación con los compañeros de grupo, y motoras en la elaboración de tareas, resolución de problemas y creación de trabajos originales.
Participación en foros y chats	Son medios que sirven a los estudiantes para dar opiniones respecto a un tema, además de compartir textos, imágenes y videos de acuerdo con los tópicos que se abran, los cuales también pueden ser propuestos por el grupo.
Errores más comunes	Se plantean las posibles dudas y problemas más comunes en los aspectos: intelectual, emotivo y de actuación.
Instrumento de evaluación	Es el instrumento que permite calificar el desempeño de los estudiantes, ya que se ocupa de recabar datos y organizarlos por medio de estándares, es decir, se establecen los aspectos a evaluar y de igual manera los atributos de cada aspecto.
Evaluación final	Se retoman las premisas de la evaluación sumativa en donde se da cuenta de los resultados concretos. Este momento de la evaluación se debe contrastar con los objetivos o metas, es decir, se evalúa de acuerdo a un estándar y por lo general es lo que llamamos calificación.

¿Tienes dudas?	Son los aspectos que el asesor y consejero personalizan en la atención de cada estudiante.
Glosario	Es el recurso que se utiliza para reducir el número de dudas conceptuales y así brindarle al estudiante un contexto general de los temas del programa. Es importante no colocar definiciones, sino hacerlas operativas para el contexto del tema.
Lista de obras consultadas	Son las referencias de los textos, artículos y materiales utilizados en la exposición de los contenidos, es decir, la selección de materiales, así como la cita exacta del fragmento referido.

Recuperado de Miranda, G (2014, p. 24) Pasos del diseño instruccional.

En los 19 pasos del Diseño Instruccional se observa el proceso de planificación, desarrollo, montaje y evaluación de un b-learning en un determinado ambiente virtual. Los modelos del Diseño Instruccional surgen a partir de diferentes concepciones; sin embargo, todos llegan a un mismo fin que es una planificación de estrategias para la implementación del proceso enseñanza-aprendizaje por medio de un AVA.

Belloch (2013, p. 4) cita a Benitez quien plantea existen cuatro generaciones de los modelos de DI:

1. 1960 se fundamenta en el conductismo.
2. 1970 se fundamenta en la teoría de sistemas.
3. 1980 se fundamenta en la teoría cognitiva.
4. 1990 se fundamenta en la teoría constructivista y de sistemas.

Hoy en día trabajan en conjunto el constructivismo, conectivismo o conectismo lo que significa el usuario estudiante, a partir de los conocimientos previos y adquiridos durante un b-learning, generan un nuevo conocimiento.

Algunos modelos del DI son:

1. Modelo de Gagné, se basa en la teoría del constructivismo.
2. Modelos de Gagné, se basa en la teoría de sistemas.

3. Modelo de ASSURE de Heinich y Russell, mejora el modelo de Gagné y se basa en la teoría constructivista.
4. Modelo de Dick y Carey, se basa en un modelo reduccionista de romper en pequeños componentes la información.
5. Modelo de Jonassen, se basa en un modelo para el diseño de AVA constructivista.
6. Modelo ADDIE es un proceso de DI interactivo.

El modelo ADDIE es un modelo básico del Diseño Instruccional, ya que tiene las bases esenciales del mismo (Belloch, p. 11). El desarrollo de un modelo ADDIE es:

- **Análisis.** Es analizar el perfil del estudiante, el contenido y el entorno cuyo resultado será la descripción de una situación y sus necesidades formativas.
- **Diseño.** Es la planificación del curso con un enfoque pedagógico y en el modo de secuenciar y organizar el contenido.
- **Desarrollo.** La producción de los contenidos y materiales de aprendizaje basados en la fase de diseño.
- **Implementación.** Ejecución y puesta en práctica de la acción formativa con la participación de los estudiantes.
- **Evaluación.** Esta fase consiste en llevar a cabo la evaluación formativa de cada una de las etapas del proceso ADDIE y la evaluación sumativa a través de pruebas específicas para analizar los resultados de la acción formativa.

En este apartado se mencionó al DI en la comunicación educativa, los elementos comunicativos que lo conforman, los pasos, metodologías y modelos en que se basa.

En conclusión, del capítulo uno, se definió a la comunicación educativa y los elementos la componen, los cuales fueron la base para entender la función del educador, los aspectos de la educación a distancia, qué son los AVA, los componentes de un b-learning y el proceso de desarrollo del Diseño Instruccional. A continuación, se explica el contexto institucional de la UNAM y FES Acatlán,

donde se refiere a la población estudiantil a la que es dirigida esta propuesta de curso b-learning.

Capítulo segundo. El contexto institucional

En este capítulo se describe el contexto de la Universidad Nacional Autónoma de México y en específico de la Facultad de Estudios Superiores Acatlán, también se menciona el programa de la Licenciatura en Comunicación, se presenta el programa de la materia de Información en la Web y Presentaciones Multimedia, por último, se describen las características sociodemográficas y de alfabetización informacional y digital de los estudiantes de primer semestre.

2.1. La UNAM y la FES Acatlán

La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) es heredera de la Real y Pontificia Universidad de México, fundada en 1551 por Cédula Real, organizada a la manera de la Universidad de Salamanca, formada por cuatro facultades: Teología, Cánones, Leyes y Medicina y Artes.

El año 1910 se expuso la posibilidad de consolidar una nueva Universidad, con un objetivo claro expresado por Justo Sierra: “mexicanizar” el conocimiento. En el mismo año la educación media superior y superior mexicana se reorganizan y vigorizan con la inauguración de la Universidad Nacional de México, que reúne a escuelas nacionales fundadas a lo largo del siglo XIX: Preparatoria, de Jurisprudencia, de Medicina, de Ingenieros, de Bellas Artes y a la recién creada Escuela de Altos Estudios.

En julio de 1929, la Universidad obtiene el estatuto de autonomía y queda establecida como Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). En 1945 se expide la Ley Orgánica que, hasta esta fecha, la rige. (UNAM, 2018)

La Facultad de Estudios Superiores Acatlán (FES-A) se ubica en Naucalpan, Estado de México. En 1975 abrió sus puertas para responder a la necesidad de la UNAM de beneficiar a mayor número de estudiantes con la educación universitaria; introducir innovaciones educativas; impulsar la interdisciplina y la multidisciplina; vincular la investigación y la docencia; integrar la teoría y la práctica y vincularse con el entorno. En la actualidad es la Facultad de Estudios Superiores, Acatlán. Ha

logrado consolidarse como una entidad universitaria tanto en lo académico, como en lo cultural y deportivo. (Página oficial de la FES-A). En el ideario de FES Acatlán se describe la Misión y Valores de la institución.

Misión

Formar con calidad y pertinencia social, profesionales, investigadores y docentes con alto nivel, atendiendo a su desarrollo integral en los ámbitos académico, personal, profesional y social, de manera que se constituyan como agentes de cambio para la consecución de una sociedad que dé valor a la justicia, equidad, responsabilidad social, desarrollo, inclusión, cultura, corresponsabilidad, diversidad y respeto a los derechos humanos.

Visión

Consolidarse como la mejor oferta educativa de la zona norponiente del Valle de México, por la calidad de su oferta académica en licenciatura y posgrado; el aporte a la investigación de alto valor académico, científico y social; la solidez de la difusión de la cultura que realiza; su compromiso de responsabilidad social y la vinculación con los sectores educativo, productivo, empresarial, público y social.

Valores

- Actitud crítica y propositiva
- Actitud de servicio
- Actitud permanente de búsqueda de la verdad
- Compromiso social
- Libertad de cátedra
- Orgullo y sentido de permanencia universitaria
- Pluralismo cognoscitivo y cultural
- Respeto y sentido comunitario
- Sentido de participación democrática
- Sentido ético
- Vida colegiada (UNAM, FES Acatlán, 2018)

2.2. El Programa de la Licenciatura en Comunicación

En la FES Acatlán se imparte la Licenciatura en Comunicación donde el perfil de los egresados se divide por campos de formación:

- Producción televisiva, radiofónica y multimedia.
- Periodismo escrito y electrónico
- Investigación y comunicación educativa
- Comunicación organizacional
- Comunicación política y ciudadana

El objetivo de la Licenciatura en Comunicación es formar profesionales en el campo de la comunicación para identificar, analizar y diagnosticar procesos de comunicación, así como para diseñar, producir y evaluar productos comunicativos y liderar con estrategias innovadoras, empleando un pensamiento crítico, creativo e integrador, con un compromiso ético y social.

El plan de estudios consta de nueve semestres. En los primeros seis se cursan materias donde se consultan los diferentes campos con referencia al perfil del egresado. Al finalizar el sexto semestre el estudiante debe elegir uno de los cinco campos de formación que ofrece la carrera, el cual deberá cursar durante dos semestres, séptimo y octavo:

1. Periodismo
2. Comunicación multimedia y cultura
3. Comunicación política y ciudadana
4. Investigación y comunicación educativa
5. Comunicación organizacional

Al llegar al noveno semestre los estudiantes eligen seis de las 15 asignaturas optativas con opción a cursar en distintas instalaciones de la UNAM.

2.3. El programa de la materia de Información en la WEB y Presentaciones Multimedia

En el primer semestre de la Licenciatura en Comunicación se imparte la materia Información en la WEB y Presentaciones Multimedia. El contenido que se aborda en esta materia se divide en cinco unidades.

Tabla 2

Temario de la materia INFOWEB

Unidad	Tema
1	Alfabetización digital en el nivel superior 1.1 La Sociedad del Conocimiento. 1.2 Las categorías de la web. 1.3 Conceptualización y características del multimedio.
2	Recursos tecnológicos para la búsqueda de información en la web 2.1 Estrategias de búsqueda de información en la web. 2.2 Principales buscadores de acuerdo con el tipo de información requerida. 2.3 Sitios confiables para consultar información.
3	Diseño para las presentaciones en multimedios 3.1 La composición de la imagen fija. 3.2 Programas de edición de imagen. 3.3 Inserción y tratamiento de audio y video en presentaciones.
4	Herramientas Web para presentaciones en multimedios 4.1 Freeware de edición de imagen, audio y video. 4.2 Enciclopedias de imagen, audio y video en línea.
5	Aplicación de herramientas básicas y avanzadas en multimedios con base en diseños predeterminados 5.1 Elaboración de presentaciones multimedia. 5.2 Publicación de presentaciones en la web.

Recuperado de la página oficial de la FES Acatlán, Comunicación Plan de Estudios, 2012.

A propósito del objetivo de este proyecto, el curso b-learning sobre la alfabetización digital está dirigido al curso completo.

2.4. Las características sociodemográficas de los estudiantes de primer semestre de la Licenciatura en Comunicación

A los estudiantes se les considera nativos digitales, éstos son personas nacidas después de entre 1995 y 2015 con la característica de tener diversas habilidades sobre el lenguaje digital de la computadoras, videojuegos e internet (Universia, 2018) ¿pero en realidad cuentan con tales habilidades?

Los inmigrantes digitales son quienes se han adaptado a las nuevas tecnologías, en comparación con los nativos digitales esto no asegura que ellos nazcan con ese conocimiento. (Universia, 2018) Por ejemplo, para utilizar una nueva plataforma digital el nativo digital aprenderá más rápido el uso ya que cuenta con un perfil de intuición; el inmigrante digital necesitará educación específica para el uso de la plataforma; a partir de esta comparación es importante aclarar que ambos necesitarán aprender para dar un uso eficaz a la plataforma.

Fuerte (2017) cita a Prensky quien asegura que la educación tiene una decadencia debido a que los nativos digitales procesan la información de forma diferente a la de los docentes, sin embargo, la revista *Nature* (2017) asegura que los nativos digitales son un mito. En dicho artículo se menciona que un estudiante no es mejor o más sabio en el manejo de información y tecnología solo por nacer en un mundo digital. (Fuerte, 2017)

De acuerdo con Fuerte (2017) el artículo concluye tres aspectos:

- Los nativos digitales no existen.
- Los jóvenes no pueden realizar múltiples tareas al mismo tiempo: Hacer múltiples tareas al mismo tiempo afecta negativamente el aprendizaje.
- Los planes o diseños educativos planeados bajo la creencia de este mito obstaculizan el aprendizaje.

2.5 Brecha Digital

En esta época es común escuchar sobre la brecha digital, un término que apareció en la década de los 90 con la llegada del internet (Rodríguez, 2016). Este término ha evolucionado a lo largo del tiempo, hoy en día se define como la separación que existe entre los estudiantes que tienen acceso y hacen uso adecuado de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. (EcuRed, 2018) La brecha cognitiva impacta en:

- El conocimiento
- El acceso a la información
- La educación
- La investigación científica
- La diversidad cultural y lingüística (Tello, 2007)

Rodríguez (2016), menciona que el uso de internet cambió la percepción de las TIC, en la actualidad, la idea de tener una conexión a la red es básica para la transmisión de información. Se considera que quienes están excluidos de las TIC no tienen el beneficio de acceso a la información más reciente.

Lombana (2018) indica algunos factores que determinan el motivo de la brecha digital, tales como las desigualdades económicas y culturales, ya que determinan la manera en que diferentes personas o grupos se apropian de las herramientas digitales y el acceso. García (2018) identifica tres niveles:

- Nivel 1: Uso y tenencia de dispositivos con conexión a internet
- Nivel 2. Desarrollo de habilidades y prácticas socioculturales para ser prosumidores
- Nivel 3. Acceso a capital social, económico y cultural mediante TIC.

Se considera un cuarto nivel más donde se incorpora a la inteligencia artificial (IA) dividida en dos sectores: primero, el acceso entre firmas, como los contratos electrónicos que ahora realizan el banco. Segundo, las afectaciones que las personas pudieran sufrir por la automatización de procesos en el trabajo, escuela u otros asuntos que involucren la presencialidad, por ejemplo, las clases en las aulas con profesores en clase reproducidos por la IA. (García, 2018).

Para reducir la brecha digital en la educación es necesario un plan de acción, en el cual hay que fomentar la adquisición de habilidades y valores humanos como “la prudencia a través del uso racional y responsable de la tecnología”. (García, 2017)

La brecha digital es el resultado de una de una sociedad que ha avanzado de manera rápida en el desarrollo de las TIC, situación que tomó desprevenidas a la escuela debido a que al verse inmersos en un mundo de información, tomar decisiones sobre el uso de la información confiable en diversas herramientas como una computadora con internet, se convirtió en un reto para saber cuál es la opción más adecuada, por ello se menciona la alfabetización que forma la base para que los estudiantes desarrollen las habilidades necesarias para un adecuado uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación.

2.6 Alfabetización informacional

Benito y Gómez (2007, p. 56) abordan el tema de la alfabetización informacional:

1. Desde el punto de vista de los usuarios, es el dominio de una serie de competencias o habilidades para obtener, evaluar, usar y comunicar la información a través de medios convencionales y electrónicos.
2. Desde el punto de vista de las instituciones educativas es el servicio y las actividades para lograr la enseñanza-aprendizaje de los conceptos, procedimientos y actitudes relativos al acceso y uso de la información.

Ambos autores definen que “una persona alfabetizada en información es aquella capaz de reconocer cuándo se necesita información y tiene la capacidad para localizar, evaluar y utilizar eficientemente la información requerida, lo que le permite

llegar a ser un aprendiz independiente a lo largo de la vida". (Benito y Gómez, 2007 p. 53-58)

El objetivo de la alfabetización informacional es crear estudiantes capaces de encontrar, evaluar y utilizar la información de manera eficaz para resolver problemas y tomar decisiones con o sin internet a lo largo de la vida. Tanto si la información se encuentra en internet, libro, órgano de gobierno, película, conversación, póster o de cualquier otro recurso que cumpla con el concepto de alfabetización en información, la finalidad es enseñar y posibilitar el aprendizaje tanto de habilidades documentales como de pensamiento.

Benito y Gómez (2007, p. 59) mencionan que existen tres tipos de conocimientos y habilidades:

1. Para encontrar información: habilidades de localización y recopilación de información en investigación documental así como el manejo de equipos tecnológicos.
2. Para usar la información: Habilidades de pensamiento crítico, estudio e investigación, producción y presentación de contenidos:
3. Para compartir y actuar éticamente respecto a la información

Las personas con alfabetización informacional son:

- Son aprendices competentes e independientes
- Demuestran confianza en la capacidad para resolver problemas y saber qué información es relevante
- Saben cómo aprender "porque conocen cómo está organizado el conocimiento, cómo encontrar información y cómo utilizar la información de manera que otros pueden aprender de ellos".

Un estudiante con habilidades informacionales está preparado para una sociedad de la información desde internet hasta una conversación. Con el uso de instrumentos tecnológicos es importante que los docentes enseñen habilidades informacionales, hoy en día con sólo *googlear* en internet una palabra se obtienen

muchos resultados, situación que puede confundir al estudiante si no tiene las habilidades mencionadas por Benito y Gómez.

En diversas ocasiones los docentes asumen que los estudiantes ya son autodidactas y que al dejar investigar un tema aprenderán las habilidades. Sin embargo, el estudiante solo intenta responder a los parámetros que determina una calificación. "De modo que si los docentes utilizan métodos didácticos que impliquen el dominio de las habilidades de información y evalúan la adquisición de estas competencias como hacen con el resto de aspectos de sus asignaturas, aseguraremos el interés, el esfuerzo y la práctica para su adquisición". (Benito, 2007, p. 68)

2.7 Alfabetización Digital

Una vez que el estudiante cuenta con las habilidades de la alfabetización informacional, el siguiente paso es la alfabetización digital, ésta se encarga de promover habilidades específicas, por ejemplo, en el sector educativo "se requiere una evolución hacia una pedagogía activa centrada en el estudiante, basada en los recursos y en la solución de problemas en contexto". (García, 2017, p.7).

García (2017, p 3) cita a Aquino y Ramírez, quienes mencionan que se considera que una persona es analfabeta digital cuando tiene un acceso limitado y/o un desarrollo bajo o nulo de las habilidades que le permiten interactuar en la red comunicativa que proporciona el uso de TIC".

Para complementar esta definición, los rasgos fundamentales de la alfabetización digital son:

- a. Estudiantes alfabetizados informacionalmente al ser aptos para identificar la calidad de un contenido
- b. Estudiantes con adaptabilidad al tener la capacidad de desarrollar habilidades necesarias para el uso de las TIC
- c. Estudiantes ocupacionales al hacer uso de la alfabetización informacional y de las habilidades de adaptabilidad para los negocios, la educación y la vida cotidiana. (García, 2017)

García (2017, p. 9-10) cita a Guillén, Ascencio y Tarango, quienes clasifican a la alfabetización digital en cinco dimensiones:

1. Instrumental: refiere al conocimiento práctico y habilidades para el uso del hardware y software
2. Cognitivo-intelectual: son los conocimientos y habilidades cognitivas específicas que permiten buscar, seleccionar, analizar, interpretar y recrear la información con el objetivo de otorgarle significado, analizarla críticamente y reconstruirla
3. Sociocomunicacional: es la habilidad para comunicarse eficazmente a través de las TIC, mediante el desarrollo de textos diferentes como hipertextuales, audiovisuales, icónicos, tridimensionales, entre otros. Además, esta dimensión incluye el desarrollo de normas de comportamiento que impliquen una actitud social positiva hacia los demás como puede ser el trabajo colaborativo, el respeto y la empatía en redes.
4. Axiológica: es la toma de conciencia para mencionar que TIC impactan significativamente en el entorno cultural y político de la sociedad, así como a la adquisición de valores éticos y democráticos con relación al uso de la información
5. Emocional: relativa al conjunto de afectos, sentimientos y pulsiones emocionales provocadas por la experiencia en los entornos digitales para el control de las emociones, el desarrollo de la empatía y la construcción de una identidad digital caracterizada por el equilibrio afectivo-personal en el uso de las TIC.

2.8 Inteligencia digital

El estudiante que desarrolla habilidades informacionales y posterior las digitales es capaz de desarrollar la inteligencia digital, García (2017) cita a Prieto quien menciona que se define a la inteligencia digital como el conjunto de habilidades sociales, emocionales y cognitivas que permiten al estudiante ser capaz de enfrentarse a los retos de la vida digital, describe las características:

1. Identidad digital: relacionada con la capacidad para crear y gestionar la **identidad personal en línea** y la reputación de la misma. Esto incluye una toma de conciencia de la propia identidad en línea y la gestión de los efectos a corto plazo y a largo plazo de la presencia en línea
2. Uso digital: refiere al uso y tenencia de dispositivos y medios digitales, incluye el dominio de control, a fin de lograr un **equilibrio saludable entre la vida en línea y fuera de línea**
3. Protección digital: especifica la capacidad para **gestionar, evitar y limitar los riesgos en línea**, así como contenido problemático
4. Seguridad digital: trata sobre la **capacidad de detectar las amenazas informáticas** para comprender las mejores prácticas y utilizar herramientas de seguridad adecuadas para la protección de datos
5. Inteligencia emocional digital: cuyo objetivo es **fomentar la capacidad de ser empático y construir buenas relaciones** con los demás **en línea**
6. Comunicación digital: se refiere a la **capacidad de comunicarse y colaborar** con otras personas que utilizan tecnologías y medios digitales
7. Derechos digitales: centrados en defender y **respetar los derechos personales y legales**, incluidos los derechos a la privacidad, la propiedad intelectual, la libertad de expresión y la protección de las expresiones de odio, (García, 2017, p. 12)

En este capítulo se abordó el contexto de la UNAM y de la FES Acatlán con una breve descripción histórica. Se anotaron las características generales de la Licenciatura en Comunicación para después detallar el programa de la materia de Información en la WEB y Presentaciones Multimedia. Por último, se definió a la alfabetización informacional, digital e inteligencia digital.

Capítulo tercero. Metodología para la elaboración de objetos de aprendizaje de la materia de Información en el Web y Presentaciones Multimedia

3.1. Fase 1. Planeación

3.1.1 Paso 1. Detección de necesidades

Un estudiante que desarrolla las habilidades de la alfabetización informacional tendrá las bases para desarrollar una alfabetización digital e inteligencia digital, esto le permitirá un desempeño mejor y eficaz en el aprendizaje significativo en lo escolar y a lo largo de la vida.

Para la detección de necesidades se realizó un cuestionario para ser respondido por una experta en el tema, la Doctora Susana García, responsable del grupo de primer semestre en la materia de Información en la web y presentaciones multimedia 2019-1. Los resultados obtenidos indican que los estudiantes:

- Todos tienen acceso a internet en las casas
- Evalúan la información encontrada para conocer si es verídica y relevante con relación a un tema específico
- Utilizan de manera eficiente la información encontrada
- Encuentran, evalúan y utilizan información en internet
- Toman en cuenta que afectan los entornos de valores sociales, políticos, éticos con la información que publican en redes
- Mantienen un equilibrio afectivo-personal frente a las TIC

Sin embargo,

- No saben buscar información en libros, películas, videos, posters, conversaciones, entre otros.
- No encuentran, evalúan y utilizan información sin internet
- No producen contenidos claros, concisos y relevantes
- No comparten la información de manera ética

- No son aprendices autodidactas
- No utilizan más software de los que están instalados en Windows o en Mac
- No buscan, ni seleccionan y ni analizan selectivamente la información en las TIC
- No se comunican de manera asertiva en las redes sociales
- No han elegido una identidad digital
- No gestionan, evitan y eliminan los riesgos en línea
- No detectan amenazas de la web
- No respetan los derechos personales y legales cuando usan las TIC

Las mencionadas habilidades en este trabajo de investigación permitirán un nuevo modo de aprender, en el que los estudiantes se convertirán en los protagonistas y constructores del propio proceso de aprendizaje.

3.1.2 Paso 2. Análisis de temario

Para el desarrollo del temario del curso en línea al que está enfocado este proyecto de investigación se consultó el programa de la materia Información en el Web y Presentaciones Multimedia en el que se detectó en las primeras unidades una propuesta de mejora. La razón es porque la unidad uno aborda directamente a la alfabetización digital y en la segunda unidad se consultan las habilidades informacionales y de acuerdo al desarrollo de este trabajo de investigación primero debe abordarse a la alfabetización informacional y en continuación a la digital para lograr una inteligencia digital, ya que los estudiantes se convierten en prosumidores.

Los temas que se abordarán en este curso y cumplir las habilidades para un desarrollo exitoso en lo escolar y en la vida, mencionadas en el subcapítulo anterior son:

Tabla 3

Temario para la propuesta del curso

Unidad	Tema
1	<p>Brecha digital</p> <p>1.1 La sociedad del conocimiento 1.2 Los nativos e inmigrantes digitales 1.3 Tipos de alfabetización</p>
2	<p>Alfabetización informacional</p> <p>2.1 La búsqueda y recopilación de información en investigación documental en la web 2.3 Producción y presentación de contenidos 2.3 Compartir y actuar éticamente la información</p>
3	<p>Alfabetización digital</p> <p>3.1 Uso y manejo de las TIC 3.2 Análisis crítico y ético de la información 3.3 Comunicación a través de las TIC 3.4 Experiencia en los entornos digitales</p>
4	<p>Inteligencia Digital</p> <p>3.1 Identidad digital 3.2 Tenencia, uso y manejo de dispositivos digitales 3.3 Gestión, evitar y limitar los riesgos en línea 3.4 Capacidad de detectar las amenazas informáticas 3.5 Inteligencia emocional digital 3.6 Comunicación digital 3.7 Derechos digitales</p>

Catalina Escobar (2020), Temario para la propuesta del curso b-learning para la Materia de Información en la Web y Presentaciones Multimedia. Elaboración propia.

3.2 Fase II. Planeación pedagógica

3.2.1 Paso 1. Establecer modalidad del estudio

El desarrollo de esta propuesta para el curso en modalidad b-learning es dentro del aula como sesiones presenciales y el uso de recursos didácticos virtuales. Es necesario que una vez desarrollados los recursos digitales se publiquen en un AVA.

3.2.2 Paso 2. Planteamiento de objetivos

De acuerdo con López (2005, p. 192) la Taxonomía de Bloom en el tercer nivel, donde se agrupan los objetivos relacionados el área afectiva de los estudiantes, los verbos deben describirse a partir de actitudes y valores para el desarrollo de los objetivos general y particulares de este curso.

El objetivo general del curso es sensibilizar estudiantes del primer semestre de la Licenciatura en Comunicación sobre las habilidades que se consideran dentro de los tipos de alfabetizaciones informacionales, digitales y de inteligencia digital, a través de un curso b-learning con la finalidad de que tengan las destrezas necesarias en las TIC y son ellas para resolver conflictos de manera ética en la obtención, evaluación, uso y comunicación de la información en la vida escolar y cotidiana.

Los objetivos específicos son:

1. Los estudiantes averiguarán sobre la brecha digital en el mundo a través de recursos interactivos para que tengan un contexto sobre el tema de alfabetización.
2. Los estudiantes identificarán las habilidades de alfabetización informacional, a través de recursos interactivos para que tengan la destreza de resolver problemas de información y tomen decisiones éticas con o sin internet.
3. Los estudiantes identificarán las habilidades de alfabetización digital a través de recursos interactivos para que tengan la destreza de interacción de manera eficaz con la información mediante el uso ético de las TIC.

4. Los estudiantes identificarán las habilidades de inteligencia digital a través de recursos digitales para que tengan la destreza de enfrentarse a los retos emocionales y cognitivos en la vida digital de manera ética.

3.2.3 Paso 3. Organización didáctica del contenido

Para el desarrollo de cada una de las unidades de esta propuesta de curso, que corresponde a la primera unidad del programa oficial de la materia, es necesario mencionar la organización didáctica para los temas:

Unidad 1. Brecha digital

En esta unidad el estudiante averiguará el concepto de brecha digital, el contexto que guarda en el mundo y la relación que tiene con el tipo de alfabetizaciones para ello se presentará recursos multimedia como organizadores avanzados, textos, videos, lecturas descargables en PDF entre otros. Al finalizar la unida uno el estudiante habrá recibido información sobre los temas:

- La Brecha Digital
- Los nativos digitales
- Los tipos de alfabetización que existen.

Unidad 2. Alfabetización informacional

En esta unidad el estudiante identificará las habilidades informacionales a través de recursos multimedia como como organizadores avanzados, textos, videos, lecturas descargables en PDF, entre otros. Para ello practicará destrezas que podrá ejercer en la vida escolar y cotidiana con el fin de que resuelva problemas de obtención de información y tome decisiones éticas con o sin internet. Al finalizar la unidad dos el estudiante será capaz de participar en actividades como:

- Buscar y recopilar información en investigación documental en la web o sin internet.
- Usar herramientas para la producción y presentación de contenidos

- Compartir y actuar éticamente con la información en la web.

Unidad 3. Alfabetización Digital

En esta unidad el estudiante identificará las habilidades digitales a través de recursos multimedia como como organizadores avanzados, textos, videos, lecturas descargables en PDF, entre otros. Para ello practicará destrezas que podrá ejercer en la vida escolar y cotidiana con el fin de que interactúe de manera eficaz y ética con la información a través de las TIC. Al finalizar la unidad tres el estudiante será capaz de participar en:

- El uso y manejo de las TIC
- La búsqueda, selección, análisis, interpretación y recreación de la información.
- La comunicación a través de las TIC
- La aplicación de valores éticos y democráticos con relación al uso de la información
- El control de sus emociones al usar las TIC

Unidad 4. Inteligencia Digital

En esta unidad el estudiante identificará las habilidades de inteligencia digital a través de recursos multimedia como como organizadores avanzados, textos, videos, lecturas descargables en PDF, entre otros. Para ello practicará destrezas que podrá ejercer en la vida escolar y cotidiana con el fin de que pueda enfrentarse a los retos emocionales y cognitivos de la vida digital. Al finalizar la unidad dos el estudiante será capaz de participar en:

- La creación y gestión de su identidad personal en línea.
- La tenencia, uso y manejo de dispositivos digitales.
- La gestión, evasión y limitación de riesgos.
- La detección de amenazas en la web.
- El uso de su empatía y buena relación con los demás en la web.

- La comunicación con los demás en la web.
- El respeto y de los derechos personales y legales.

3.2.4 Paso 4. Selección de estrategias didácticas

El curso con modalidad b-learning tendrá una duración de un semestre, donde se considera:

- La división del curso en cuatro módulos; correspondientes al orden de cada una de las unidades descritas en el apartado de análisis del temario.
- El desarrollo de un planificador donde se identifiquen las sesiones presenciales y los recursos en línea que los estudiantes consultarán (ver anexo A).
- Un manual para los docentes, el cual contiene formatos de apoyo para los estudiantes, el uso de éstos se indica en el planificador de clase (ver anexo B)
- Los recursos digitales tendrán un avatar y una narrativa que acompañen al estudiante en la consulta de cada uno de los contenidos virtuales.
- Cada módulo tendrá una estructura basada en la dimensión afectiva de la taxonomía de Bloom: Diagnosticar, Averiguar, Identificar, Practicar y Evaluar.

Ilustración 1

Estrategia didáctica del curso

Diagnosticar	Averiguar	Identificar	Practicar	Evaluar
<ul style="list-style-type: none"> •El estudiante resolverá una prueba para identificar las habilidades previas que tiene en los diferentes tipos de alfabetización. 	<ul style="list-style-type: none"> •El estudiante realizará actividades que le permitan interesarse en el contexto de los diferentes tipos de alfabetización. 	<ul style="list-style-type: none"> •El estudiante hará ejercicios y actividades para que identifique las habilidades de alfabetización digital, informacional e inteligencia digital. 	<ul style="list-style-type: none"> •El estudiante practicará las habilidades informacionales, digitales y de inteligencia digital a partir de recursos interactivos para aplicarlos en la vida escolar y cotidiana. 	<ul style="list-style-type: none"> •El estudiante presentará un proyecto donde demuestre las habilidades informacionales, digitales y de inteligencia digital que trabajó durante el curso.

Catalina Escobar (2020), Estrategia didáctica para la propuesta del curso b-learning para la Materia de Información en la Web y Presentaciones Multimedia. Elaboración propia.

3.2.5 Paso 5. Selección de actividades

Para llevar a la práctica un proceso de enseñanza aprendizaje, el estudiante preparará una campaña de comunicación, la cual trabajará durante el semestre y presentará al final del semestre.

Diagnosticar: El estudiante resolverá una prueba para que identifique los conocimientos informacionales, digitales y de inteligencia digital que tiene previas a la consulta de contenidos del curso.

Averiguar: El estudiante investigará datos e información relevante de acuerdo con el tema de elección para la campaña de comunicación.

Identificar: El estudiante revisará en las sesiones dentro del aula y en los objetos de aprendizaje los temas que le ayuden a la identificación de la alfabetización, digital, informacional e inteligencia digital.

Practicar: El estudiante participará en la creación de contenidos multimedia donde practique lo aprendido.

Evaluación formativa: Durante el semestre, los estudiantes presentarán avances de la campaña de comunicación, los cuales serán evaluados con rúbricas que de manera previa se le presentarán al estudiante.

Evaluación sumativa: El estudiante expondrá la campaña de comunicación donde lleve a la práctica los conocimientos informacionales, digitales y de inteligencia digital que trabajó durante el curso.

Cada actividad se identificará en el planificador de clases del semestre.

3.2.6 Paso 6. Selección de evaluaciones

Evaluación diagnóstica: El estudiante resolverá una prueba para que identifique los conocimientos informacionales, digitales y de inteligencia digital que tiene previas a la consulta de contenidos del curso.

Autoevaluación: El estudiante resolverá una serie de afirmaciones donde deberá responder acciones que realizó o no, de esto le permitirá identificar el propio aprendizaje de cada módulo.

Evaluación formativa: Durante el semestre, los estudiantes presentarán avances de la campaña de comunicación, los cuales serán evaluados con rúbricas que de manera previa se le presentarán al estudiante (ver anexo C).

Evaluación sumativa: El estudiante presentará un proyecto final donde lleve a la práctica los conocimientos informacionales, digitales y de inteligencia digital que trabajó durante el curso.

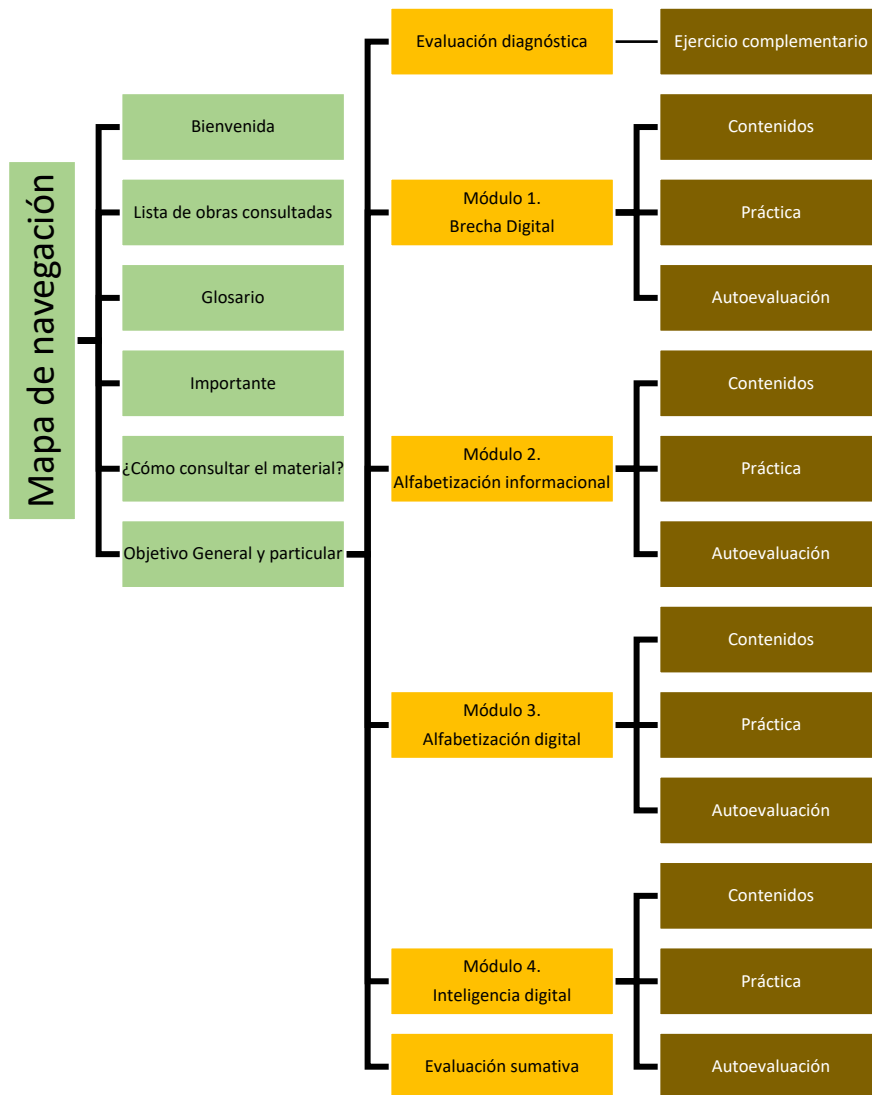
3.3 Fase III. Diseño gráfico

3.3.1 Paso 1. Elaboración del mapa de navegación

Los estudiantes consultarán objetos digitales en la plataforma Moodle. Se describe el flujo de actividades:

Ilustración 2

Mapa de navegación



Catalina Escobar (2020), Mapa de navegación para la consulta de contenidos en Moodle. Elaboración propia.

3.3.2 Paso 2. Guion instruccional

En el desarrollo de objetos de aprendizaje es necesaria la elaboración del StoryBoard, mejor conocido como borrador, que es una guía previa al diseño gráfico de los recursos multimedia (ver anexo D).

3.3.3 Paso 3. Principios del diseño gráfico

Miranda (2014) cita a Gisbert y Rayo quienes proponen una serie de aspectos a considerar en el desarrollo de objetos multimedia.

Tabla 4

Características del diseño gráfico

Ámbito	Aspectos
General	<ul style="list-style-type: none">• Simplicidad<ul style="list-style-type: none">○ Directo○ Sencillo• Coherencia<ul style="list-style-type: none">○ Uso del color○ Uso de la letra○ Estilo de los gráficos○ Situación de los diferentes elementos en la pantalla
Componentes de una pantalla	<ul style="list-style-type: none">• Información (de orientación y de navegación)• Direccionamiento-Instrucciones• Interactividad• <i>Feedback</i>
Pantallas	<ul style="list-style-type: none">• Uso de encabezados o títulos diferenciados del resto del texto.• Tipografía grande• Texto en negritas para resaltar frases o datos relevantes.• Uso de listas (bullets)• Gráficas, infografías y/o ilustraciones preferentemente• Encabezados cortos y subtítulos para introducir párrafos• Párrafos cortos (máximo 20 palabras)• Diferenciar entre tipos de información para evitar exagerar, pues cuando todo está enfatizado, nada sobresale.

	<ul style="list-style-type: none"> • Usar mayúsculas sabiamente y en cantidades razonables. Éstas reducen la velocidad de lectura. Útil en énfasis y encabezados
Lenguaje	<ul style="list-style-type: none"> • En función de los usuarios finales • Ideas claras • Frases cortas • Utilizar la “voz” activa y no la pasiva • Informal • Ejemplos familiares • Integrador (no sexista/no racista)
Estética	<ul style="list-style-type: none"> • Equilibrio (gráficos y texto). Hacer uso de imágenes con el mismo estilo. • Coherencia de estilos y repetición • Unidad (de estilos y de distribución) • Espacio en blanco • El tiempo: rápido-lento (en cada parte o en todo el documento) • Mínima memorización
Color	<ul style="list-style-type: none"> • Realistas • No saturación
Tipos de letra	<ul style="list-style-type: none"> • Recomendadas <ul style="list-style-type: none"> ○ Arial ○ Times ○ Courier ○ Helvética • No recomendadas, entre otras <ul style="list-style-type: none"> ○ London ○ Zapf Chancery
Audio	<ul style="list-style-type: none"> • Agradable • Divertido • No monótono • Como refuerzo (positivo/negativo) • Que el usuario pueda controlarlo • Volumen, pausa y repetición pueden ayudar a captar y mantener la atención • Formatos de audio más comunes <ul style="list-style-type: none"> ○ Mp3 ○ AU ○ WAV

	<ul style="list-style-type: none"> ○ MIDI (para sonido más profesional)
Video	<ul style="list-style-type: none"> • En función de las necesidades • En función de las posibilidades económicas • En procesos dinámicos o fotogramas realistas • El usuario tiene que poder controlarlo • Recomendable si los contenidos requieren: <ul style="list-style-type: none"> ○ Realismo ○ Actualidad ○ Movimiento ○ Comprensión ○ Expansión del tiempo ○ Simulación de situaciones peligrosas • Principales formatos <ul style="list-style-type: none"> ○ Mp4 ○ AVI ○ Quicktime
Derechos de autor	Uso de información de autoría (texto, audio, video e imágenes) para evitar problemas legales.

Recuperado de Miranda, G (2014, p. 71) Aspectos para el diseño de materiales multimedia.

3.4 Fase IV. Desarrollo del objeto de aprendizaje

Joya (2010) menciona que los objetos de aprendizaje (OA) son los recursos multimedia que facilitan la enseñanza y el aprendizaje. Las características son:

- Reutilizables
- Accesibles
- Durables.

El desarrollo de este proyecto se enfoca en la producción de:

- Microlearning
- Videos
- Infografías.

En el apartado de anexos se adjuntan las pantallas más relevantes de cada OA (ver anexo E).

3.5 Fase V. Evaluación del objeto de aprendizaje

Miranda (2014, p. 82) cita a Ruiz en la evaluación de objetos de aprendizaje con el formato ECOBA (Evaluación de la Calidad en los Objetos de Aprendizaje). La importancia de la evaluación de los OA es identificar si los aspectos que se han planteado desde la planificación didáctica hasta el desarrollo de los OA se han llevado de manera adecuada.

Las características a evaluar son:

Objetos de Aprendizaje

- Pertinencia y veracidad de los contenidos
- Diseño gráfico
- Diseño instruccional.

Ambiente Virtual de Aprendizaje

- Diseño de la interfaz gráfica del usuario
- Usabilidad en Moodle

Viabilidad de la propuesta

- Conocimientos: teórico, metodológico, técnico, instrumental, habilidades

Tabla 5

Evaluación de la Calidad en los Objetos de Aprendizaje

Título del OA	
Temática tratada	
Meta pedagógica	
Nivel cognitivo asociado	
Competencias desarrolladas	

Recuperado de Miranda, G. (2014 p. 82). Formato ECOBA para la evaluación de calidad en los Objetos de Aprendizaje.

Tabla 6

Pertinencia y veracidad de los contenidos

	Muy buena 3 puntos	Buena 2 puntos	Regular 1 punto	Mala 0 puntos
Presentación del tema a tratar				
Especificación de la meta pedagógica				
Explicación clara de la temática tratada				
Estructuración lógica de los contenidos				
Puntaje mínimo para considerar aceptable el OA: 10 puntos				

Recuperado de Miranda, G. (2014 p. 82). Formato ECOBA para la evaluación de calidad en los Objetos de Aprendizaje.

Tabla 7

Pertinencia y veracidad de los contenidos

	SÍ 3 puntos	NO 1 punto
Se proponen ejemplos prácticos y de aplicación		
Presenta ejercicios de diagnóstico y evaluación		

Se refuerzan los contenidos mediante recursos audiovisuales		
Los contenidos presentan una granularidad que permita su inclusión dentro de cursos más complejos		
El OA contiene un metadato con formato estándar		
Se presenta la fecha de validez de los contenidos		
Los contenidos se consideran vigentes (actualizados)		
Se indica el autor/compilador de los contenidos		
El autor es considerado capacitado en el tema tratado		
Las fuentes de información empleadas son verificables		
Las fuentes de información empleadas son acordes dentro de la temática tratada		
Puntaje mínimo para considerar aceptable el OA: 27 puntos		

Recuperado de Miranda, G. (2014 p. 82). Formato ECOBA para la evaluación de calidad en los Objetos de Aprendizaje.

Tabla 8

Diseño estético y funcional

	Muy buena 3 puntos	Buena 2 puntos	Regular 1 punto	Mala 0 puntos
Pertinencia de los recursos audiovisuales respecto al contenido textual				
Tamaño de los recursos visuales respecto al formato visual del OA				
Distribución de recurso (textuales y audiovisuales) dentro de los contenidos				
Legalidad del texto				
Uso de colores para enfatizar la jerarquía temática				

Tamaño del texto respecto a la distribución de contenidos dentro del OA				
Rapidez para la carga de recursos audiovisuales				
Compatibilidad con distintos navegadores				
Puntaje mínimo para considerar aceptable el OA: 20 puntos.				

Recuperado de Miranda, G. (2014 p. 83). Formato ECOBA para la evaluación de calidad en los Objetos de Aprendizaje.

Tabla 9

Diseño estético y funcional

Diseño Gráfico	SÍ 3 puntos	NO 1 punto
Manejo de formatos uniformes dentro del OA		
Simetría en la distribución de contenidos y recursos		
Los recursos visuales aportan valor agregado al texto		
Se emplean colores para hacer el OA más agradable al estudiante		
El OA cuenta con un sistema de navegación entre contenidos (Menú o ligas entre contenidos)		
El OA cuenta con un Metadato estandarizado		
El OA puede ser indexado dentro de un sistema de gestión del aprendizaje (LMS)		
Puntaje mínimo para considerar aceptable el OA: 16 puntos.		

Recuperado de Miranda, G. (2014 p. 83). Formato ECOBA para la evaluación de calidad en los Objetos de Aprendizaje.

Tabla 10

Diseño Instruccional y Aseguramiento de Competencias

	SÍ 3 puntos	NO 1 punto
Las instrucciones e indicaciones planteadas se plasman de manera clara		
Se encuentran claramente identificadas las habilidades y capacidades que el estudiante desarrollará mediante la interacción con el objeto		
Se brinda al estudiante el contexto para desarrollar sus propias conclusiones mediante sus criterios y razonamientos		
Las actividades propuestas son acordes al nivel educativo del contexto para el cual el OA fue creado		
Se guía el aprendizaje mediante la estructuración de los contenidos informativos y/o de las actividades a realizar		
Se permite identificar y desarrollar líneas de conocimiento entre distintos OA.		
Los contenidos cubren de manera concreta el tema tratado en el nivel cognitivo propuesto		
Las habilidades desarrolladas son acordes con la meta pedagógica		
La estructuración de contenidos y de actividades son acordes para el contexto en el cual el OA se implementa		
Se fomenta el trabajo individual por parte de los estudiantes		
Se presentan actividades para una retroalimentación a través del trabajo colaborativo		
Puntaje mínimo para considerar aceptable el OA: 27 puntos		

Recuperado de Miranda, G. (2014 p. 84). Formato ECOBA para la evaluación de calidad en los Objetos de Aprendizaje.

Tabla 11

Diseño de la interfaz gráfica del usuario

	Sí 3 puntos	No 1 punto
Los estudiantes tienen el control de las acciones para la gestión de cada actividad.		
El acceso a los OA es intuitivo.		
La interfaz permite la aplicación de conocimientos previos al desarrollo de nuevas tareas.		
La interfaz contempla la reversibilidad y la recuperabilidad de las acciones; minimiza los riesgos y consecuencias adversas de las acciones accidentales o involuntarias.		
La interfaz presenta una retroalimentación de acuerdo con las acciones de los estudiantes en el sistema.		
La interfaz contribuye al entendimiento por parte del usuario de la información presentada.		
La interfaz tiene funciones definidas.		
Puntaje mínimo para considerar aceptable el OA: 17 puntos.		

Recuperado de Buitrón, M. (2011, p. 83) Diseño de la interfaz gráfica del usuario. Elaboración propia.

Usabilidad en Moodle	Sí 3 puntos	No 1 punto
Utilidad: cumple tareas determinadas.		
Facilidad de uso: los estudiantes pueden alcanzar un alto nivel de productividad.		
Facilidad de aprendizaje: los estudiantes pueden lograr la retención de conocimientos.		
Apreciación: La interfaz genera una experiencia de usuario agradable.		
Puntaje mínimo para considerar aceptable el OA: 10 puntos.		

Recuperado de Buitrón, M. (2011, p.100) Usabilidad en Moodle. Elaboración propia.

Tabla 12

Presentación de contenidos en la propuesta

	Muy buena 3 puntos	Buena 2 puntos	Regular 1 punto	Mala 0 puntos
Teóricos				
Metodológicos				
Técnicos				
Instrumentales				
Habilidades				
Puntaje mínimo para considerar aceptable el OA: 12 puntos.				

Catalina Escobar (2020), Viabilidad de la propuesta del curso b-learning sobre alfabetización informacional, digital e inteligencia digital para la materia de Información en la web y presentaciones multimedia de la carrera de Comunicación de la FES Acatlán. Elaboración propia.

Capítulo cuarto. Proceso de validación

Para llevar a cabo la propuesta del curso b-learning sobre alfabetización informacional, digital e inteligencia digital para la materia de Información en la Web y Presentaciones Multimedia de la carrera de Comunicación de la FES Acatlán, es necesario contar con la pertinencia y validación del AVA y los Objetos de Aprendizaje desarrollados. Para contar con el proceso de validación en este proyecto de investigación, se propone que sea a través del juicio de experto, el cual implica la revisión de la propuesta. Se plantea que intervengan cuatro docentes que cuenten con un grado académico de Maestría y Doctorado que tengan la experiencia de evaluación de Objetos de Aprendizaje en línea.

La validación es a partir de:

Revisión y calificación:

- El Planificador de Clase donde se identifican las sesiones presenciales y en línea de la propuesta de curso b-learning (ver anexo A).
- Los formatos y rúbricas de evaluación digitales para los estudiantes (ver anexo C).
- Los contenidos colocados en la plataforma Moodle.
 - Consultar el enlace:
 - Ingresar con el usuario:
 - Escribir la contraseña:

Nota: La calificación se realiza a partir de los formatos descritos en el apartado 3.5 (ver anexo F).

4.1 Descripción de la selección de expertos

Nombre	Susana García Ávila
Grado académico	Doctorado
Currículum	<p>Es Licenciada en Comunicación en la preespecialidad en Investigación y Docencia con Mención honorífica, Maestra en Pedagogía con Mención honorífica, con línea de investigación en docencia universitaria y tecnologías de la información y comunicación, Doctora en Pedagogía con línea de investigación Sistemas formales y no formales.</p> <p>Experiencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Docente en la FES Acatlán. • Directora del proyecto en modalidad mixta de las unidades académicas de Inglés en la UAEMEX. • Coordinadora de proyectos educativos virtuales para Sol Oriens. • Tutora virtual de la licenciatura en UTL. • Tutora en Diseño Instruccional, en el ITEMS, campus Monterrey
Materia	Información en la web y presentaciones multimedia de la carrera de comunicación de la FES Acatlán.
Trayectoria en b-learning y Moodle	<ul style="list-style-type: none"> • Administradora de Moodle en la Maestría en Derecho y Política, FES Acatlán. • Desarrollo de contenidos para la Maestría en Derecho y Política en Moodle, FES Acatlán.

Nombre	Alejandro Byrd Orozco
Grado académico	Doctorado
Currículum	<ul style="list-style-type: none"> • Licenciado en Periodismo y Comunicación Colectiva, con mención honorífica • Maestro en Comunicación Institucional por el Centro Avanzado de Comunicaciones con el reconocimiento "Cum Laude". • Doctor en Educación e Innovación Tecnológica por el ITESM y por la Columbia University • Profesor Titular Definitivo en el área de Métodos de Investigación en Comunicación Colectiva en la UNAM donde imparte cátedra en el posgrado y licenciatura en las áreas de investigación en

	<p>comunicación, comunicación organizacional, investigación en imagen pública, comunicación y tecnología. Investigación y consultoría aplicada en instituciones educativas y empresas públicas y privadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tutor en línea en la MADEMS Español • Profesor en línea en el doctorado del Colegio de Imagen Pública
Materia	Aprendizaje a Distancia

Nombre	René Cuellar Serrano
Grado académico	Doctorado
Currículum	<ul style="list-style-type: none"> • Periodismo y Comunicación Colectiva con mención honorífica • Maestro en Diseño en Línea de las Nuevas Tecnologías • Doctor en Educación Basada en Competencias • Es docente en Maestría en Docencia para la Educación Media Superior (MADEMS). • Profesor en instituciones como Confederación Nacional de Escuelas Particulares, Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa, Instituto Politécnico Nacional y la Universidad Salesiana. • Ha impartido diplomados en la UNAM sobre la elaboración de materiales didácticos. • Ha acreditado más de 20 cursos de actualización y especialización.
Materia	Docente en MADEMS
Trayectoria en b-learning y Moodle	<ul style="list-style-type: none"> • Participó en el I Congreso de educación Superior Abierta y a Distancia. • Ha tomado más de 15 cursos de didáctica. • Actuanleme imparte asesoría y materias a distancia.

4.2 Procedimiento de validación por expertos

La validación por experto se realizará en tres pasos:

- En un correo electrónico, se envía a los expertos el proyecto de investigación, así como las credenciales para el acceso a la plataforma Moodle, ubicado en ComunicaciónEducativa.net

- b) Los expertos, con el apoyo de los formatos de evaluación (ver anexo F), evaluarán la funcionalidad de la plataforma y la pertinencia de los contenidos desarrollados.
- c) Los expertos anotarán el puntaje alcanzado en cada uno de los elementos descritos en los formatos.
- d) Los expertos envían un correo electrónico con los formatos de evaluación.

4.3 Resultados de la validación de expertos

Consultar el anexo G.

4.4 Correcciones realizadas posteriores a la evaluación de expertos

De acuerdo con las observaciones de los expertos se realizaron los siguientes ajustes:

Unidad	Ajuste	Solución
	Objetivo general.	Se modificó la redacción y lenguaje del objetivo general basado en la dimensión afectiva.
	Ortografía	Se hicieron correcciones ortográficas en las diapositivas: Unidad 1: 2 y 3. Unidad 2: NA. Unidad 3: 3 y 4. Unidad 4: 2 y 17.
1	Diapositiva 2. Ajuste de redacción al texto de introducción.	Se sustituye el texto: "...un término que apareció en la década de los 90 con la llegada del internet" por "Es un término que apareció con la llegada del internet".
	Diapositiva 3. Ajuste de redacción al texto de introducción.	Se sustituye el texto: "Con el uso del internet la idea de tener una conexión a la red es básica..." por "En esta época digital tener una conexión a internet es básica para

		la recepción y transmisión de información”.
	Diapositiva 3. Ajuste al <i>Pop-up</i> , botón nivel 4.	Se modifica redacción del segundo bullet: El segundo, es la automatización de los procesos en trabajos, escuelas, en la vida cotidiana, entre otros.
	Diapositiva 6. Ajuste de redacción de texto de introducción.	Se modifica redacción de texto: “Ahora que sabes eres un (a) nativo (a) digital” por “Ahora que identificas si eres nativo (a) digital...”
	Diapositiva 6. Ajuste al <i>Pop-up</i> , botón inteligencia digital.	Se modifica redacción: El estudiante que está alfabetizado informacional y digitalmente tiene mayor posibilidad para desarrollar la inteligencia digital. La finalidad es poder llevar a la práctica destrezas sociales, emocionales y cognitivas para enfrentarse a los retos de la vida digital.
2	Matriz de doble entrada.	Se modifica ortografía, narrativa y diseño de la matriz.
	Diapositiva 6. Ajuste de último bullet.	Se modifica texto: “Compartir y actuar éticamente la información” por “Compartir la información éticamente”.
4	Diapositiva 2. Ajuste de texto de introducción.	Se modifica texto: “.. el mundo dio un giro importante para los estudiantes y los seres humanos” por “Con la llegada de las TIC y el internet el mundo dio un giro importante para los estudiante”.
	Diapositiva 15. Ajuste de texto y diseño.	Ajuste de diseño para el texto.
Moodle	Revisión de ejercicios de autoevaluación.	Las autoevaluaciones se revisaron y arrojan calificaciones correctas.

Conclusiones

En este proyecto de investigación se plantea como objetivo desarrollar un curso b-learning sobre alfabetización informacional, alfabetización digital e inteligencia digital a través de las dimensiones instrumentales, cognitivo-intelectual, socio-comunicacional, axiológica y emocional para estudiantes de la materia Información en la Web y Presentaciones Multimedia del primer semestre de la carrera de Comunicación de la FES Acatlán, este objetivo se cumplió, en la medida de que se plantearon: argumentos teóricos para un curso b-learning, las características la alfabetización informacional, alfabetización digital e inteligencia digital; la metodología y técnicas de trabajo; el desarrollo del curso en una plataforma LMS y, por último, la validación por juicio de tres expertos.

Con respecto a los argumentos que sustentan el desarrollo de este curso mixto; se convalidaron, por la utilidad explicativa de las audiencias, conceptos como los diferentes medios digitales de las redes sociales, ambientes virtuales de aprendizaje, prosumidores. En cuanto a las las características de la alfabetización informacional, alfabetización digital e inteligencia digital: se identificaron las conocimientos y habilidades para la localización y recopilación de información en investigación documental, la clasificación de cinco dimensiones para la alfabetización digital, por último, las característica de la inteligencia digital.

Para desarrollar la metodología y las técnicas de trabajo basadas en la planeación didáctica de los 19 pasos del diseño instruccional y el modelo ADDIE. Este curso de colocó en una plataforma Moodle que se encuentra en <http://www.comunicacioneducativa.net/moodle/admin/index.php>, la cual fue evaluada por tres expertos donde se empleó el protocolo ECOBA, cuyas observaciones permitieron modificar el curso.

Este curso permite satisfacer las necesidades de los estudiantes de primer semestre de la materia de Información en la WEB y Presentaciones Multimedia, que de manera resumida son: realizar búsquedas de información en diferentes formatos y evaluarla; producir información de concisa, relevante y de manera ética; promover

el autodidactismo, generar una identidad digital y detectar amenazas de la web y respetar los derechos personales y legales cuando usan las TIC.

Las implicaciones de utilizar este curso b-learning provocaría que los docentes se conviertan en facilitadores del aprendizaje para promover el desarrollo de las habilidades informacionales, digitales y de inteligencia digital de los estudiantes con la finalidad de que en un futuro puedan prescindir de un aula y vivir en modelos de aprendizaje autónomos. Por otra parte, quedan nuevas preguntas a investigar: ¿los docentes cuentan con las habilidades para crear esquemas mixtos de aprendizaje para cualquier materia? ¿Este curso podrá ser útil para otras carreras?

Es importante que los estudiantes se adapten a las diferentes modalidades de aprendizaje. En el año 2020, la pandemia cambió todos los paradigmas que se tenían a cerca de la interacción presencial, debido a ello este proyecto pretende ser un parteaguas que contribuya a la vida de los estudiantes.

Referencias

- Bartolomé, Antonio. (2004) Blended learning. Conceptos básicos. Depósito de investigación Universidad de Sevilla: <<https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/55455>> [23 de noviembre de 2019]
- Benito, F. (2000) De la formación de usuarios a la alfabetización informacional: propuestas para enseñar las habilidades de información. Conselleria de educación y cultura Generalitat Valenciana. <<http://eprints.rclis.org/20758/1/alfin%20scire%202001.pdf>> [23, septiembre, 2018].
- Belloch, C (S/N) Entornos Virtuales de Aprendizaje. Unidad Tecnológica de Aprendizaje. <<https://www.uv.es/bellochc/pedagogia/EVA3.pdf>> [31 de marzo de 2018]
- Belloch, C. (2013). Diseño Instruccional. Unidad de Tecnología Educativa (UTE). Universidad de Valencia. <<https://www.uv.es/~bellochc/pedagogia/EVA4.pdf>> [12 mayo de 2018]
- Boneu, Josep M. (2007) Plataformas abiertas de e-learning para el soporte de contenidos educativos abiertos RUSC. Universities and Knowledge Society Journal, vol. 4, núm. 1, pp. 36-47. Universitat Oberta de Catalunya Barcelona, España. <<http://www.redalyc.org/pdf/780/78040109.pdf>> [31 de marzo de 2007]
- Buitrón, M. (2011) Tesis: Modelo didáctico para la creación de ambientes virtuales de aprendizaje. Estrategia didáctica y de diseño de interfaz para la construcción de un aula virtual. Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco. [11 enero 2020].
- Cabrero, J. (1996). Revista electrónica de tecnología educativa. Palma, 1996, n. 1, febrero ; p. 1-10. <<http://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/576>> [03 de febrero de 2018]
- Camarena, A. (2017). Así influye el entorno físico de la escuela en el aprendizaje. Educación, El País. <https://elpais.com/elpais/2017/06/20/mamas_papas/1497957748_451160.html> [02, febrero, 2018]
- Cats, P. y Lau, J. (2008) "Towards Information Literacy Indicators". *United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization. Unesco.* <<http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001587/158723e.pdf>> [23, septiembre, 2018].
- Chan, M (2004). Tendencias en el desempeño educativo para entornos de aprendizajes virtuales. Revista digital universitaria, UNAM. <http://www.revista.unam.mx/vol.5/num10/art68/nov_art68.pdf> [31 de marzo de 2018]

- Concha, M. (2014). E-learning. La revolución educativa. Enl@ce: Revista Venezolana de Información, Tecnología y conocimiento. <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=82332625002>> [8 de abril de 2018]
- Colmenares, N. y Romos, I, (2012). Estrategias, ambientes y materiales instruccionales. Revista electrónica REDINE – UCLA. Volumen 2. N°. 1. <www.ucla.edu/ve/viacadem/redine/revistaeredine/.../prevvol2n12012doc.doc> [31 de marzo de 2018]
- EcuRed, conocimiento con todos y para todos. (2017). Brecha digital. <https://www.ecured.cu/Brecha_digital> [7 de julio de 2018]
- Fuerte, Karina (2017) Nuevo artículo académico asegura que "el nativo digital es un mito. Observatorio de la innovación educativa, Tecnológico de Monterrey. <<https://observatorio.itesm.mx/edu-news/2017/7/31/el-nativo-digital-es-un-mito>> [06 de junio de 2018]
- García, F. (2005). Estado actual de los sistemas e-learning. Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información: <<http://ucsj.redalyc.org/articulo.oa?id=201021055001>> [8 de abril de 2018]
- García, L (1987). Hacia una definición de educación a distancia. Boletín informativo de la Asociación Iberoamericana de Educación Superior a distancia Abril. Año 4, N°18, 4pp: <<http://www2.uned.es/catedraunescoead/articulos/1987/hacia%20una%20definicion%20de%20educacion%20a%20distancia.pdf>> [17 marzo de 2018]
- García, S. (2017) “Ensayo Alfabetización Digital”. Aprobado en *Razón y Palabra*. 10 de febrero de 2017.
- García, S (2018). El camino para mitigar los efectos de la brecha digital: La inteligencia digital. Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Facultad de Estudios Superiores Acatlán (FES-Acatlán). Disponible en: *Razón y Palabra*. [6 de Octubre de 2018]
- Gobierno de la República, México (s.a.) Reforma educativa. Resumen ejecutivo. En: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/2924/Resumen_Ejecutivo_de_la_Reforma_Educativa.pdf> [28 de enero de 2018].>
- Hernández, C y Cruz, A (2011). Pros y contras de la educación a distancia, distancia no significa cero interacción. UNAM: <http://www.cuaed.unam.mx/encuentro_2011/encuentrosanfelipe/consueloandrianavf.pdf> [17 de marzo de 2018]
- Joya, C. (2010). Objetos de Aprendizaje. SlideShare:

<<https://es.slideshare.net/cristinajoya/objetos-de-aprendizaje-3936486>> [11 de enero de 2020]

Kaplún, Mario, (2002). Una pedagogía de la comunicación (el comunicador popular). La Habana: Editorial Caminos, 2002: <http://perio.unlp.edu.ar/catedras/system/files/kaplun-el_comunicador_popular_0.pdf> [3 de febrero de 2018]

Miranda, A. (2014). Tesis: Propuesta metodológica para la elaboración de objetos de aprendizaje para el Seminario de Planes y Programas de Estudio, de la Preespecialidad de Investigación y Docencia de la FES-Acatlán. Facultad de Estudios Superiores Acatlán, UNAM. [31 de marzo de 2018]

Lombana, A (2018). La Evolución de las Brechas Digitales y el Auge de la Inteligencia Artificial (AI). Revista mexicana de bachillerato a distancia. UNAM: <<http://www.revistas.unam.mx/index.php/rmbd/article/view/65884/57827>> [6 de Octubre de 2018]

Rodríguez, A. (2006). La brecha digital y sus determinantes. Centro Universitario de investigaciones Biotecnológicas, UNAM. <http://ru.iibi.unam.mx/jspui/bitstream/IIBI_UNAM/L100/1/brecha_digital_y_determinantes.pdf> [6 de Octubre de 2018]

Rodríguez, M y Moralejo, I. (2012), El Educomunicador: Un profesional necesario en la Sociedad Multipantalla: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29729577010_ISSN_1180-9210> [3 de febrero de 2018]

Nature, (2017) The digital native is a myth. The younger generation uses technology in the same ways as older people — and is no better at multitasking <<https://www.nature.com/news/the-digital-native-is-a-myth-1.22363>> [10 de julio de 2018]

Sanderson, P. (2001). E-Learning: strategies for delivering knowledge in the digital age. The internet and higher education.

- <https://pdfs.semanticscholar.org/653b/118e4681e6f8e9b655490bcbacd938710885.pdf> > [8 de abril de 2018]
- Tello, E. (2007) Las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) y la brecha digital: su impacto en la sociedad de México. RUSC. Universities and Knowledge Society Journal. Universitat Oberta de Catalunya España. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78011231006>> [7 de Julio de 2018]
- Torres Lima (2011). Apuntes de la clase: Investigación en Comunicación Educativa, Diapositivas de Power Point: México, UNAM, FES Acatlán [12 de Mayo de 2018]
- Torres, A. (2016) Contrastes entre modelos de alfabetización informacional con respecto a la propuesta de la UNESCO Opción. Universidad del Zulia Maracaibo, Venezuela. <http://www.redalyc.org/pdf/310/31048483003.pdf>> [23 de septiembre de 2017].
- Torres Lima, H. (2010). Tesis: Diseño de la Carrera de Comunicación en un Ambiente Virtual, educación a distancia y el empleo de tecnologías de información y Comunicación. Tesis para obtener el grado de Doctor en Diseño. Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco. [12 de mayo de 2018]
- Torres Lima, H. (2012) La Comunicación educativa; Caracterización del objeto de estudio. Barcelona, Editorial Académica Española.
- Torres Lima, H. (2017). La educomunicación y el diseño instruccional, Universidad Nacional Autónoma de México, México, Razón y Palabra, Nuevos escenarios de la educomunicación educativa Vol. 21: <http://www.revistarazonypalabra.org/index.php/ryp/article/view/1040/1027>> [3 de febrero de 2018]
- UNAM, La Universidad Nacional Autónoma de México. (2018). Historia. http://www.fororegulaciondrogas.unam.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=108&Itemid=77&lang=es > [20 de mayo de 2018]
- UNAM, FES Acatlán (2018). Historia de la FESA: <http://www.acatlan.unam.mx/index.php?id=13>> [20 de mayo de 2018]

Zubieta, J y Rama, C (2015). La educación a Distancia en México: Una nueva realidad universitaria, UNAM: <<https://web.cuaed.unam.mx/wpcontent/uploads/2015/09/PDF/educacionDistancia.pdf>> [17 de marzo de 2018]

Anexos

Anexo A. Planificador de clase

De acuerdo con el Plan de Estudios de la Carrera de Comunicación, la materia de Información en la Web y Presentaciones Multimedia se lleva a cabo con una sesión teórica en el salón de clases y una sesión práctica en el taller o laboratorio. Por ello, se propone llevar a cabo las 32 sesiones del semestre, en los formatos oficiales de los laboratorios de la FES-A, de la siguiente manera:



Planeador de clase
2020.xlsx

Anexo B. Manual para el docente



Manual_Habilidades
para las TIC.docx

Anexo C. Rúbricas de evaluación



Rúbrica de
evaluación.xlsx

Anexo D. StoryBoard/Guion de video

Diálogo	Audio	Video
	Entra música de fondo que se mantendrá en el mayor parte del video.	Aparece la cortinilla con el título: Bienvenida
¡Hola! Soy Mérope, vengo de la constelación de Tauro.		*El fondo es el espacio, se ve en las estrellas la imagen de la constelación de Tauro. *Aparece Mérope y saluda
Como yo, seguramente crees que sabes todo sobre cómo utilizar las TIC, pero desde que llegué a la Tierra descubrí tengo mucho por aprender.		*Continúa fondo del espacio, desaparece la constelación y aparece en el fondo el planeta Tierra.
Para que realicemos este aprendizaje en conjunto		*Desaparece el fondo de la Tierra.

quiero que sepas de mí, así podemos tenernos confianza. Te lo contaré en menos de 30 segundos.		*A un lado de Mérope aparece un cronómetro.
Nací en la constelación te Tauro hace 3600 años.	Se corta música de fondo	*El fondo cambia a un escenario de tabiques rojos, tipo stand-up. *Mérope está sentada en un banco. *Aparece un calendario (imagen real) con la fecha 29 de abril
Pertenezco al equipo de investigación e innovación 55-A.	Efecto de pop al aparecer cada elemento. https://www.youtube.com/watch?v=3GfdCE9w6y8	*Desaparece el calendario y aparece un cartel (imagen real) que tiene escrito el Texto: "Investigación e Innovación 55-A."
Me he dedicado a viajar por diversas galaxias para aprender sobre tecnologías para después llevarlo a mi comunidad.	Efecto de pop al aparecer cada elemento. https://www.youtube.com/watch?v=3GfdCE9w6y8	*Desaparece el cartel y aparece una constelación (imagen real).
De este planeta me gusta: la pizza, los perritos y soy fan de la película nosotros los pobres.	Efecto de pop al aparecer cada elemento. https://www.youtube.com/watch?v=3GfdCE9w6y8	*Desaparece la constelación y con imágenes reales aparece una pieza de piza, la cara de un perro y la portada de nosotros los nobles.
Me he enamorado 300 veces y ninguna acabó bien.	Efecto de pop al aparecer cada elemento. https://www.youtube.com/watch?v=3GfdCE9w6y8	*desaparece lo anterior y aparecen 3 corazones normales y 3 rotos.
Tiempo	Suena efecto de chicharra. https://www.youtube.com/watch?v=jgl2nx5u-o	*Desaparece lo anterior y aparece la imagen del cronómetro
Ahora sí, continuemos.	Continúa música de fondo.	Aparece de nuevo el escenario de la constelación.
¿Te has preguntado si tienes las habilidades necesarias para utilizar las TIC?	Cada que aparece una pregunta se escucha efecto de "sorpresa" https://www.youtube.com/watch?v=Nhvc8F1ILYQ	Aparece Mérope y aun lado el texto: ¿te has preguntado si tienes las habilidades necesarias para utilizar las TIC?
¿Buscas información en páginas confiables?	Cada que aparece una pregunta se escucha efecto de "sorpresa" https://www.youtube.com/watch?v=Nhvc8F1ILYQ	Aparece Mérope y aun lado el texto: ¿Buscas información en páginas confiables?
¿Comunicas lo que quieres en internet?	Cada que aparece una pregunta se escucha efecto de "sorpresa" https://www.youtube.com/watch?v=Nhvc8F1ILYQ	Aparece Mérope y aun lado el texto:

¿Cuántas veces has infectado con virus tu computadora?	Cada que aparece una pregunta se escucha efecto de “sorpresa” https://www.youtube.com/watch?v=Nhvc8F1LYQ	Aparece Mérope y aun lado el texto: ¿Cuántas veces has infectado con virus tu computadora?
Interesante, ¿verdad?		Solo queda Mérope con cara de felicidad
Durante esta experiencia estaremos en contacto a través de los Microlearning donde te explicaré temas que he encontrado.		Aparece pantalla grabada de los Microlearning.
En estos espacios podrás interactuar con algunos elementos, para identificarlos, haz clic sobre el ícono superior, así podrás observarlos.		Aparece pantalla grabada de los Microlearning.
Bueno, estas son algunas preguntas para saber sobre las habilidades informacionales, digitales y de inteligencia digital.		Aparece Mérope y a un lado en forma de lista: - Alfabetización informacional - Alfabetización digital -Inteligencia digital
¡Vamos a ver lo que encontramos, acompáñame!		Se observa a Mérope irse volando.
	Sale música de fondo	Se observa el logo de la FES Acatlán

Escobar, C (2020). Guión de video, Bienvenida. Elaboración propia.

Anexo E. Pantallas más relevantes de los OA

Objetivo General

Sensibilizar a los estudiantes del primer semestre de la Licenciatura en Comunicación sobre las habilidades de alfabetización informacional, digital y de inteligencia digital, a través de un curso b-learning para que desarrollen las destrezas necesarias en las TIC y resuelvan problemáticas en la obtención, evaluación, uso y comunicación de la información en la vida escolar y cotidiana.

Prof. Cristina Escobar
Agosto, 2019

Unidad 1. Brecha Digital Características

En esta época digital tener una conexión a internet es básica para la recepción y transmisión de información. Por este motivo, se considera que quienes están excluidos de las TIC no tienen el beneficio de acceso a la información.



Factores determinan la Brecha Digital

Algunos factores que determinan el motivo de la brecha digital son las desigualdades económicas y culturales, ya que éstas determinan la manera en que diferentes personas o grupos, se apropian de las herramientas digitales y su acceso. Éstas se dividen en tres niveles.



Nivel 1



Nivel 2



Nivel 3



Nivel 4

Lombana, A. (2021).
Forma (2021).

Unidad 1. Brecha Digital Nativos digitales

Interesante la sociedad del conocimiento, ¿verdad? Todo esto que acabas de conocer tiene el fin de llegar a los nativos digitales. ¿te consideras un nativo digital? ¿por qué? ¡Veamos juntos lo que significa!



¿Quiénes son los nativos digitales?



Nativos digitales



Inmigrantes digitales

Fuente: Forma (2021).
Universia (2021).

Unidad 2. Alfabetización Informacional La búsqueda y recopilación de información en investigación documental en la web

¿Como llevar a la práctica estas habilidades? Existen instrumentos y técnicas que te ayudarán, a localizar, recopilar y analizar la información; identificar formas de producir y presentar contenidos para compartirlos con tus compañeros de manera ética. A continuación, conozcamos juntos la matriz de doble entrada para recopilar y analizar información.

¿Qué es la matriz de doble entrada?



Coloca el cursor sobre la barra gris para expandir, pausar o regresar el video.

Unidad 2. Alfabetización Informativa Compartir y actuar éticamente la información

Una vez que recopilaste, analizaste y produjiste la información tienes la opción de compartirla. Es necesario que al momento de hacerlo consideres los derechos de autor. Mira los siguientes datos.



Ir a la página



Ir a la página

Unidad 3. Alfabetización Digital Contexto

¡Hola, soy Méropé! Te doy la bienvenida a la unidad tres. Aquí identificarás que es la alfabetización digital, y sus características.



La alfabetización digital

Una vez que adquieres las habilidades de la alfabetización informativa, el siguiente paso son las habilidades de la alfabetización digital, se basa en el uso creativo, crítico y productivo de las TIC.

Intervienen cinco dimensiones para llevarla a cabo:

1. Instrumental.
2. Cognitivo-intelectual.
3. Sociocomunicacional.
4. Axiológica.
5. Emocional.




¿Qué son las TIC?

Las **Tecnologías de Información y Comunicación** son recursos, herramientas y programas que utilizas para procesar, administrar o compartir información a través de soportes tecnológicos.

UNIM 2020


Unidad 3. Alfabetización Digital Análisis crítico y ético de la información

La búsqueda o recopilación de información en bibliotecas físicas se realiza a partir de la división de los estantes por nombre y tema. En internet, la búsqueda se vuelve una tarea complicada, podrías *googlear* un tema y obtener millones de resultados. Una forma de encontrar información en internet es a partir de los operadores booleanos. ¡Vamos a conocerlos!



¿Qué son los operadores booleanos?

Son nexos que explican la relación entre conceptos de búsqueda, internet permite el uso de éstos para obtener mejores resultados en la búsqueda de información.



¿Cuáles son los operadores booleanos?

- And - Y
- Or - O
- Not - No

¿Cómo usar los operadores booleanos?



Operadores booleanos

Ejemplo con not

animal not mamifero

Módulo Unidad 3. Alfabetización Digital
Experiencia en entornos digitales

En las TIC existen los Ambientes Virtuales de Aprendizaje, mejor conocidos como LMS ¿Sabes a qué se refiere? Es el lugar en donde estudiantes y docentes interactúan con ciertos contenidos, utilizan métodos y técnicas previamente establecidas con la intención de adquirir conocimientos, desarrollar habilidades, actitudes y en general, incrementar algún tipo de capacidad o competencia.

edX
Coursera
Moodle
RedEduca

Colombiana 2019
Educación 3 y 10 años

Unidad 4. Inteligencia Digital

Estándares globales sobre alfabetización digital y habilidades en la OCDE E2030 y los ODS de la ONU

¿Sabes cuál es el impacto de la inteligencia digital? La construcción de las 24 competencias de la inteligencia digital o Marco DQ están relacionadas con un programa integral que impacta en la mejora continua de las habilidades para todos los países. Mira la relación que tiene en el mundo.

Marco DQ
Competencias Transformadoras de la OCDE
Bienestar de la OCDE y Objetivos de Desarrollo Sostenible ONU

DD Institute. What is the DQ Framework?

Unidad 4. Inteligencia Digital
Marco DQ: 24 competencias de la inteligencia digital

	Identidad digital	Uso digital	Seguridad Digital	Seguridad digital personal	Inteligencia emocional digital	Comunicación digital	Alfabetización digital	Derechos digitales
Ciudadanía Digital	Identidad digital ciudadana	Uso equilibrado de la tecnología	Gestión del riesgo cibernético conductual	Gestión de seguridad cibernética personal	Empatía digital	Gestión de huella digital	Alfabetización mediática e informativa	Gestión de privacidad
Creatividad Digital	Identidad de cocreador digital	Uso saludable de la tecnología	Contenido Gestión del riesgo cibernético	Gestión de seguridad de red	Autoconciencia y gestión	Comunicación y colaboración en línea	Creación de contenido y alfabetización computacional	Gestión de derechos de propiedad intelectual
Competitividad Digital	Identidad Digital Changemaker	Uso cívico de la tecnología	Gestión comercial y comunitaria del riesgo cibernético	Gestión organizacional de ciberseguridad	Gestión de relaciones	Comunicación pública y masiva	Alfabetización de datos e inteligencia artificial	Gestión de derechos participativos

DD Institute. What is the DQ Framework?

Anexo F. Formatos para la evaluación de OA y AVA

Tabla 13

Evaluación de la Calidad en los Objetos de Aprendizaje

Título del OA	
Temática tratada	
Meta pedagógica	
Nivel cognitivo asociado	
Competencias desarrolladas	

Recuperado de Miranda, G. (2014 p. 82). Formato ECOBA para la evaluación de calidad en los Objetos de Aprendizaje.

Tabla 14

Pertinencia y veracidad de los contenidos

	Muy buena 3 puntos	Buena 2 puntos	Regular 1 punto	Mala 0 puntos
Presentación del tema a tratar				
Especificación de la meta pedagógica				
Explicación clara de la temática tratada				
Estructuración lógica de los contenidos				
Puntaje mínimo para considerar aceptable el OA: 10 puntos				

Recuperado de Miranda, G. (2014 p. 82). Formato ECOBA para la evaluación de calidad en los Objetos de Aprendizaje.

Tabla 15

Pertinencia y veracidad de los contenidos

	SÍ 3 puntos	NO 1 punto
Se proponen ejemplos prácticos y de aplicación		
Presenta ejercicios de diagnóstico y evaluación		

Se refuerzan los contenidos mediante recursos audiovisuales		
Los contenidos presentan una granularidad que permita su inclusión dentro de cursos más complejos		
El OA contiene un metadato con formato estándar		
Se presenta la fecha de validez de los contenidos		
Los contenidos se consideran vigentes (actualizados)		
Se indica el autor/compilador de los contenidos		
El autor es considerado capacitado en el tema tratado		
Las fuentes de información empleadas son verificables		
Las fuentes de información empleadas son acordes dentro de la temática tratada		
Puntaje mínimo para considerar aceptable el OA: 27 puntos		

Recuperado de Miranda, G. (2014 p. 82). Formato ECOBA para la evaluación de calidad en los Objetos de Aprendizaje.

Tabla 16

Diseño estético y funcional

	Muy buena 3 puntos	Buena 2 puntos	Regular 1 punto	Mala 0 puntos
Pertinencia de los recursos audiovisuales respecto al contenido textual				
Tamaño de los recursos visuales respecto al formato visual del OA				
Distribución de recurso (textuales y audiovisuales) dentro de los contenidos				
Legalidad del texto				
Uso de colores para enfatizar la jerarquía temática				

Tamaño del texto respecto a la distribución de contenidos dentro del OA				
Rapidez para la carga de recursos audiovisuales				
Compatibilidad con distintos navegadores				
Puntaje mínimo para considerar aceptable el OA: 20 puntos.				

Recuperado de Miranda, G. (2014 p. 83). Formato ECOBA para la evaluación de calidad en los Objetos de Aprendizaje.

Tabla 17

Diseño estético y funcional

Diseño Gráfico	SÍ 3 puntos	NO 1 punto
Manejo de formatos uniformes dentro del OA		
Simetría en la distribución de contenidos y recursos		
Los recursos visuales aportan valor agregado al texto		
Se emplean colores para hacer el OA más agradable al estudiante		
El OA cuenta con un sistema de navegación entre contenidos (Menú o ligas entre contenidos)		
El OA cuenta con un Metadato estandarizado		
El OA puede ser indexado dentro de un sistema de gestión del aprendizaje (LMS)		
Puntaje mínimo para considerar aceptable el OA: 16 puntos.		

Recuperado de Miranda, G. (2014 p. 83). Formato ECOBA para la evaluación de calidad en los Objetos de Aprendizaje.

Tabla 18

Diseño Instruccional y Aseguramiento de Competencias

	SÍ 3 puntos	NO 1 punto
Las instrucciones e indicaciones planteadas se plasman de manera clara		
Se encuentran claramente identificadas las habilidades y capacidades que el estudiante desarrollará mediante la interacción con el objeto		
Se brinda al estudiante el contexto para desarrollar sus propias conclusiones mediante sus criterios y razonamientos		
Las actividades propuestas son acordes al nivel educativo del contexto para el cual el OA fue creado		
Se guía el aprendizaje mediante la estructuración de los contenidos informativos y/o de las actividades a realizar		
Se permite identificar y desarrollar líneas de conocimiento entre distintos OA.		
Los contenidos cubren de manera concreta el tema tratado en el nivel cognitivo propuesto		
Las habilidades desarrolladas son acordes con la meta pedagógica		
La estructuración de contenidos y de actividades son acordes para el contexto en el cual el OA se implementa		
Se fomenta el trabajo individual por parte de los estudiantes		
Se presentan actividades para una retroalimentación a través del trabajo colaborativo		
Puntaje mínimo para considerar aceptable el OA: 27 puntos		

Recuperado de Miranda, G. (2014 p. 84). Formato ECOBA para la evaluación de calidad en los Objetos de Aprendizaje.

Tabla 19

Diseño de la interfaz gráfica del usuario

	Sí 3 puntos	No 1 punto
Los estudiantes tienen el control de las acciones para la gestión de cada actividad.		
El acceso a los OA es intuitivo.		
La interfaz permite la aplicación de conocimientos previos al desarrollo de nuevas tareas.		
La interfaz contempla la reversibilidad y la recuperabilidad de las acciones; minimiza los riesgos y consecuencias adversas de las acciones accidentales o involuntarias.		
La interfaz presenta una retroalimentación de acuerdo con las acciones de los estudiantes en el sistema.		
La interfaz contribuye al entendimiento por parte del usuario de la información presentada.		
La interfaz tiene funciones definidas.		
Puntaje mínimo para considerar aceptable el OA: 17 puntos.		

Recuperado de Buitrón, M. (2011, p. 83) Diseño de la interfaz gráfica del usuario. Elaboración propia.

Usabilidad en Moodle	Sí 3 puntos	No 1 punto
Utilidad: cumple tareas determinadas.		
Facilidad de uso: los estudiantes pueden alcanzar un alto nivel de productividad.		
Facilidad de aprendizaje: los estudiantes pueden lograr la retención de conocimientos.		
Apreciación: La interfaz genera una experiencia de usuario agradable.		
Puntaje mínimo para considerar aceptable el OA: 10 puntos.		

Recuperado de Buitrón, M. (2011, p.100) Usabilidad en Moodle. Elaboración propia.

Tabla 20

Presentación de contenidos en la propuesta

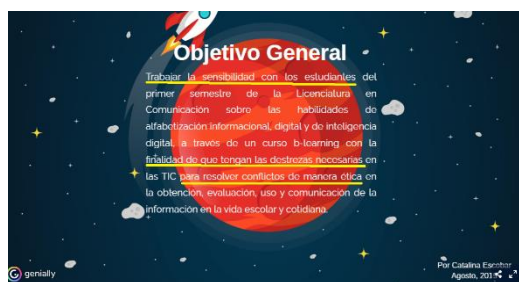
	Muy buena 3 puntos	Buena 2 puntos	Regular 1 punto	Mala 0 puntos
Teóricos				
Metodológicos				
Técnicos				
Instrumentales				
Habilidades				
Puntaje mínimo para considerar aceptable el OA: 12 puntos.				

Catalina Escobar (2020), Viabilidad de la propuesta del curso b-learning sobre alfabetización informacional, digital e inteligencia digital para la materia de Información en la web y presentaciones multimedia de la carrera de Comunicación de la FES Acatlán. Elaboración propia.

Anexo G. Resultados de la validación de expertos

Dr. Alejandro Byrd	Dra. Susana García	Mtro. René Cuellar
<u>..\Desarrollos\Revisión de expertos\Proceso de validación por expertoa_Byrd.pdf</u>	<u>..\Desarrollos\Revisión de expertos\Proceso de validación por experto_García.pdf</u>	<u>..\Desarrollos\Revisión de expertos\Proceso de validación por experto_Cuellar.pdf</u>

Se muestran pantallas representativas:



Características

Con el uso del internet la idea de tener una conexión a la red es básica para la transmisión de información. Por este motivo, se considera que quienes están excluidos de las TIC no tienen el beneficio de acceso a la información.

¿Que factores determinana la Brecha Digital?

Algunos factores que determinan el motivo de la brecha digital son las desigualdades económicas y culturales, ya que estas determinan la manera en que diferentes personas o grupos, se apropiaron de las herramientas digitales y su acceso. Estos se dividen en tres niveles.

Nivel 1 Nivel 2 Nivel 3 Nivel 4

Habilidades para las TIC

Ahora que sabes eres un (a) nativo (a) digital, es momento de crear un plan de acción para reducir la brecha digital, en el cual hay que fomentar el desarrollo de habilidades y valores humanos, así como la prudencia a través del uso racional y responsable de la tecnología; por ello, te presento a la alfabetización informacional, digital e inteligencia digital.

Un estudiante con habilidades de alfabetización informacional es capaz de reconocer e **buscar** información, tiene la capacidad para localizar, evaluar y utilizar eficientemente la información requerida sin el uso de Internet, lo que lo ayudará a ser un aprendiz independiente a lo largo de la vida.

Alfabetización Informacional Alfabetización Digital Inteligencia Digital

En las siguientes unidades conocerás a detalle cada uno de estos temas.

Yora que sabes eres un (a) nativo (a) digital, es momento de crear un plan de acción para reducir la brecha digital, en el cual hay que fomentar el desarrollo de habilidades y valores humanos, así como la prudencia a través del uso racional y responsable de la tecnología; por ello, te presento a la alfabetización informacional, digital e inteligencia digital.

Alfabetización Informacional Alfabetización Digital Inteligencia Digital

En las siguientes unidades conocerás a detalle cada uno de estos temas.

Características

Con el uso del internet la idea de tener una conexión a la red es básica para la transmisión de información. Por este motivo, se considera que quienes están excluidos de las TIC no tienen el beneficio de acceso a la información.

¿Que factores determinana la Brecha Digital?

Algunos factores que determinan el motivo de la brecha digital son las desigualdades económicas y culturales, ya que estas determinan la manera en que diferentes personas o grupos, se apropiaron de las herramientas digitales y su acceso. Estos se dividen en tres niveles.

Se considera un cuarto nivel más donde se incorpora a la inteligencia artificial (IA) dividida en dos sectores:

- El primero es el acceso entre temas como los contratos electrónicos que ahora realizan en el banco.
- El segundo se refiere a las afectaciones que las personas pudieran sufrir por la automatización de procesos en el trabajo, escuela u otros asuntos que involucran **con maquinas** o **aprendizaje**, así como en las aulas con profesores en clase **asistidos** por IA.

Nivel 1 Nivel 2 Nivel 3 Nivel 4