

Las TIC en la comunicación y colaboración en línea

Breve descripción:

Las Tecnologías de Información y Comunicación han logrado importantes transformaciones en las bases de la sociedad actual, apropiando en el diario vivir diferentes herramientas digitales indispensables en la comunicación y la colaboración en línea, por ende, se hace indispensable conocer recursos informáticos para este fin, logrando incorporar una identidad digital pertinente y apropiada en la era digital.

Tabla de contenido

Introducción	1
1. Las TIC en la comunicación y colaboración en línea	4
1.1. Características y clasificación de las TIC	6
1.2. Ventajas y desventajas del proceso comunicacional en línea	12
2. Recursos informáticos en la comunicación y colaboración en línea	14
2.1. La comunicación síncrona y asíncrona	16
2.2. Navegación y principios de seguridad	21
3. Herramientas y plataformas colaborativas	27
3.1. Concepto, usos y características	27
3.2. El ciudadano digital del siglo XXI	29
3.3. Herramientas digitales de uso gubernamental, personal y empresarial	31
Síntesis	34
Material complementario	35
Glosario	36
Referencias bibliográficas	38
Créditos	40

Introducción

¿Conoces los hitos que han marcado las formas de comunicación y las diferentes transformaciones frente al comportamiento de las personas en la utilización de herramientas digitales? En el siguiente recurso, se explica sobre ello.

Video 1. Las TIC en la comunicación y colaboración en línea



[Enlace de reproducción del video](#)

Síntesis del video: Las TIC en la comunicación y colaboración en línea

Desde los tiempos remotos de la antigüedad y la prehistoria la forma en como los seres humanos buscan comunicarse ha sido una prioridad; usando: símbolos, grafos o pinturas rupestres; que buscaban emitir señales de intercambio de

información; hasta cuando en los años 70 se hace referencia del nacimiento de una nueva era, la era digital.

Al momento de impulsar los avances científicos para las TIC se presentaron en una serie de herramientas y recursos que hicieron que el proceso comunicativo fuera más fácil, a través de elementos tales como voz, texto, imágenes, animaciones y videos que no son más que el uso de múltiples medios de poder transmitir información conocida, en los medios digitales como multimedia.

Los hitos que han marcado las diferentes formas de la necesidad de encontrar, analizar y compartir información; hacen que la sociedad se abra a diferentes transformaciones y la forma de comportamiento de la misma, donde los medios utilizados son diversos y están presentes en todas las esferas de los procesos comunicativos.

El componente busca desarrollar habilidades asertivas, dentro de las comunicaciones en el mundo digital, el cual permita conocer todos los procesos, ventajas y desventajas de la comunicación y colaboración en línea brindando herramientas necesarias para conocer, analizar y apropiar conocimientos en estos tópicos de la era digital, que se presentan usualmente en el día a día.

Las nuevas tecnologías están inmersas en la vida cotidiana del ser humano, las cuales juegan un papel muy importante a la hora de transmitir conocimiento, cultura, experiencia y sentimientos; ya sea de forma remota o presencial, esto sitúa en que su uso pueda tener efectos positivos o negativos como medio de comunicación y colaboración; ya que los actores y sus roles varían según los diferentes puntos de vista de los factores esenciales de la comunicación emisor, mensaje, receptor, código

y contexto; hasta incluso cómo esta pueda ser modificada por el canal en el cual se controlan la estructura y sus contenidos, es importante ser parte activa de este nuevo conocimiento frente al comportamiento y desarrollo de las tecnologías de información y comunicación con respecto a la comunicación y colaboración en línea y de esta manera tus habilidades digitales se vean reforzadas como aprendiz y como ser social activo, en pro del desarrollo del país y tu comunidad siendo un ciudadano digital responsable y ético en el uso de las nuevas herramientas y servicios digitales.

1. Las TIC en la comunicación y colaboración en línea

¿Sabe para qué han sido creadas las TIC? El tratamiento de la información en referencia a la comunicación y colaboración en línea hace repensar que las TIC fueron creadas para determinar las herramientas que permiten el acceso a todo tipo de datos en diferentes formas digitales. Estas se representan en:

- Textos
- Sonidos
- Imágenes
- Animaciones
- Videos

Y se presentan en los diferentes dispositivos, como:

- Computadores
- Tablet
- Móviles

En los móviles se encuentran los smartphones, que hacen parte de la cotidianidad de la mayoría de personas, de forma inmersiva e interactiva.

La comunicación está ligada a la transformación de la sociedad y con ella el descubrir nuevas formas y medios de hacerlo. Por ello, los medios digitales no son ajenos a su desarrollo y evolución y están implícitos para lograr una comunicación efectiva y pertinente, lo que genera una identificación con los semejantes y haga parte de una sociedad, con características intrínsecas y de comportamiento logrando una identidad. Es una forma de aprender quién se es: desde la empatía y hoy con los medios de comunicación digital se traduce en el “yo virtual”.

La definición de las TIC puede tener diferentes connotaciones desde el punto de vista del autor, a manera de repaso se puede decir que son:

El conjunto de herramientas de innovación para gestionar la información, almacenarla, recuperarla y enviarla de una parte a otra, que es procesada y puede ser entendida en diferentes canales de comunicación para lograr una renovación cultural.

Teniendo en cuenta la afirmación de que la tecnología ha incluido nuevas formas de comunicación y ha permeado todos los entornos de los seres humanos y, por ende, la vida social misma, se debe tener en cuenta que la apropiación de las nuevas herramientas de comunicación y colaboración en línea no es un proceso endógeno, solo es una condición de necesidad causada, por ello se deben valorar los factores, ventajas y desventajas que posee para llevarlas a práctica desde lo social. A continuación, conozcamos unos ítems importantes sobre este tema.

- El intercambio permite establecer vínculos y relaciones para lograr un YO integral en la sociedad.
- Responsabilidad y ética social para compartir sentimientos, experiencias y anécdotas.
- La forma de comunicar y establecer estrechos lazos se da como un proceso natural al ser humano, por lo que no es propio de la tecnología.
- El mundo digital crea los preceptos en todas las esferas sociales, millones de datos se comparten, se divulgan.
- La socialización tiende a delimitarse desde la interacción de un dispositivo.

Es importante saber que las TIC se encuentran ya inmersas en las actividades diarias y han generado gran impacto, tanto individual como colectivo en la sociedad

actual, causando efectos positivos y negativos que más adelante se confrontarán al relacionarlas con la realidad, territorio e identidad como persona.

Es importante tener presente que existe una manipulación e influencia de los medios de comunicación masiva en el discernimiento personal, afectando conductas y actitudes, alterando la conciencia social hacia los demás y cómo se ven desde otra perspectiva en diferentes tejidos sociales orientados a desarrollar una identidad que cohesiona las relaciones entre las personas, realizando teorías de comunicación diferentes a las habituales.

La influencia de las TIC en la vida y la sociedad depende de lo que se realice con las nuevas tecnologías: ¿alejas a los que tienes cerca y acercas a los que tienes lejos?

1.1. Características y clasificación de las TIC

Las Tecnologías de Información y Comunicación poseen diferentes características que, por ser dinámicas y ágiles, hacen que los procesos comunicacionales entre las personas se hagan más fáciles; dentro de las más representativas se encuentran:

Video 2. Características de las TIC: inmaterialidad



[Enlace de reproducción del video](#)

Síntesis del video: Características de las TIC: inmaterialidad

Al ser dinámicas y ágiles las tecnologías de información y comunicación, hacen que los procesos comunicacionales entre las personas sean fáciles y retomen diferentes características como:

La inmaterialidad, que no se realiza de forma personal, pues es remota a través de dispositivos como computadores, tabletas, smartphones, y logrando ser inmersivas para la interrelación y utilización en cualquier lugar del mundo.

La interactividad, está definida como la capacidad de comunicación entre los seres humanos y las máquinas; tiene la capacidad de acción y respuesta cuando se

comparte información, es de tipo adaptativa frente a los requerimientos de cada persona en la medida de poder interactuar con las diferentes herramientas digitales.

La interconexión, es una característica que responde a la capacidad de comunicación de manera directa con una o diferentes personas a la vez, logrando que se generen nuevas oportunidades tecnológicas, su aprovechamiento es muy alto pues se puede compartir todo tipo de información de manera inmediata y sin fronteras.

La instantaneidad, responde a la capacidad de compartir información inmediatamente sin importar distancias; las redes de comunicación han logrado que esta sea una característica bastante importante ya que el factor tiempo se ve disminuido.

La multimedia, permite compartir todo tipo de contenido en muy buena calidad; fotografías en HD, audio, videos y animaciones, e incluso textos que son digitalizados y pueden ayudar la comunicación de forma efectiva.

La digitalización, son los formatos disponibles en los medios digitales que permite conocer la información que se comparte y puede estar representada en diferentes formas a manera de archivos que están al alcance de todos.

La versatilidad, es el impacto de las TIC que ha tocado a las personas, sectores y esferas sociales, tales como la educación, la política, la cultura, la economía, entre otras; es por ello que su adaptabilidad es excelente y seguramente has escuchado el término “la sociedad de la información y el conocimiento” que no es más que las bases sociales que cambian junto con el avance de la tecnología.

La innovación, se centra en el constante cambio que tienen las TIC ya que permiten siempre mejorar los procesos y más aún en la comunicación donde se ha producido una simbiosis de medios para avanzar y mejorar cada vez más; esos procesos de mejora continua hacen que la creatividad esté a la orden del día.

La automatización, es la necesidad de las personas de compartir información de forma automática, tanto personal, social, como empresarialmente el manejo automático de la información ahora se lleva con este tipo de procesos.

La diversidad, responde la utilidad de la tecnología en diversos campos, desde la comunicación humana hasta el desarrollo de actividades inherentes al ser humano que generan nuevos conocimientos.

Los preceptos sociales de comunicación han logrado un cambio de paradigma, porque dadas las características y nuevas posibilidades que te presentan, las TIC han hecho que los seres humanos interactúen de forma diferente y más efectiva. Con una buena utilización de las mismas, se amplían las oportunidades, recursos y servicios de cómo hacerlo, rompiendo barreras de una forma flexible lo que permite la inclusión en todos los sectores, así, es capaz de reconfigurar la estructura normal de la comunicación humana, convergiendo en la interacción de los individuos de una sociedad que se conoce como globalización.

Existen diferentes argumentos para poder clasificar las TIC, porque por ser tan flexibles muchos autores hacen clasificaciones dependiendo del uso o las herramientas de las cuales están compuestas.

¿Sabías que es importante reconocer que las herramientas se han convertido en las aliadas para el desarrollo del mundo digital, porque giran de una forma

interconectada en torno a tres medios fundamentales: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones?

A continuación, se podrá conocer una de las clasificaciones de las TIC:

- **Generadoras de conocimiento**

Permiten estructurar nuevos medios para la generación del aprendizaje.

- **Mensajería**

Posibilitan el envío y recepción de información para compartir cualquier tipo de información.

- **Comunicativas**

Comparten información desde cualquier esfera social, son participativas, posibilitan el intercambio y la generación de nuevas formas de interacción.

Las TIC son utilizadas para gestionar información de todo tipo y son consideradas las más efectivas a la hora de comunicar y colaborar con contenidos en línea.

El acceso a los datos se realiza de manera equitativa en todas las esferas sociales (económicas, sociales, políticas, culturales, educativas y científicas), siendo que la información es pública, logrando que el binomio espacio-tiempo no sea un obstáculo. Esto hace que la interacción y colaboración entre los individuos de una sociedad pueda hacer construcción colectiva de conocimiento.

Para determinar una clasificación de las TIC, hay que tener en cuenta los medios y los enfoques en las que se están utilizando; hoy en día y en ese contexto, se puede decir que estas innovadoras herramientas se pueden determinar así:

- **Tradicionales**

Conocidas como MASS-Media, utilizan canales de difusión masiva tales como la televisión, la radio, los periódicos y pretenden llegar a un receptor colectivo, ya que la información no es controlada; es de tipo global e indiscriminada dentro de un mundo digital social.

- **En red e informáticas**

A través de la incursión de dispositivos electrónicos y digitales se incrementa la interactividad, ofreciendo gran cantidad de servicios, que buscan la colaboración e intercambio de información entre los usuarios. Los medios digitales son inmersivos y muy rápidos, por ello se han desarrollado diferentes opciones como la inteligencia artificial, las redes neuronales, la realidad virtual y aumentada.

- **Interactivas**

Las herramientas son mucho más versátiles, pues hoy en día es muy común encontrar tableros electrónicos en un ambiente de formación donde la experiencia de usuario se hace cada vez más inclusiva.

- **Transmisivas**

Apoyan los procesos de comunicación en los seres humanos, llevando un mensaje al receptor, dependiendo de sus gustos y aficiones. Cada vez las bibliotecas virtuales toman más fuerza, los pódcast, los videojuegos, la TV digital.

- **Activas**

Son utilizadas en la educación para potenciar los aprendizajes en diferentes canales y medios, además en los procesos de productividad en empresas, a

través de herramientas multimediales de gran impacto y hasta los buscadores de información generan una experiencia personalizada según cada usuario digital.

1.2. Ventajas y desventajas del proceso comunicacional en línea

El uso de las TIC en los procesos comunicacionales en línea debe ser en pro del desarrollo integral de una sociedad, pero es importante saber que existen múltiples ventajas y desventajas que pueden poner en peligro la identidad e integridad tanto física como emocional humana, pues la comunicación como proceso endógeno del ser humano se debe potencializar para el crecimiento y desarrollo del ser.

¿Sabías que las herramientas comunicacionales que brindan las TIC no son neutras, positivas o negativas; todo depende de cómo se usen? A continuación, te invitamos a conocer sus ventajas y desventajas.

Ventajas

- Mayor velocidad en la comunicación
- Acceso a diversas plataformas de comunicación
- Simplemente de procesos comunicativos
- Nuevas formas de comunicación
- Herramientas colaborativas
- Intercambio de todo tipo de información

Desventajas

- Datos en manos de terceros
- Acceso digital

- Delincuencia online
- Publicidad invasiva
- Adicciones online
- Falta de interpersonalidad

2. Recursos informáticos en la comunicación y colaboración en línea

Las personas cuando ingresan a la red no solo quieren consumir recursos y servicios, pues cuando estas se conectan, lo hacen principalmente para comunicarse y poder subir contenidos y estar más presentes digitalmente. Y de manera constante se está colaborando con los demás, esto hace que se generen habilidades y competencias de trabajo en equipo y aprendizaje continuo.

Las herramientas y recursos que se proporcionan para la comunicación y colaboración en línea aprovechan diferentes formas y entornos desde los servicios de voz, video y teleconferencias en las actividades de colaboración. Así, la capacidad de colaborar en línea mejora todos los procesos comunicacionales de los usuarios, pues esta se hace de forma rápida y sencilla, rompiendo barreras y fronteras, y logra que su efectividad e innovación sean mucho más productivas en cualquier campo de aplicación.

La construcción de nuevos conocimientos y la colaboración en línea permiten el desenvolvimiento en entornos de comunicación fluidos, de forma autónoma y determinando la gestión de servicios como pieza clave en el mundo digital. Comunicarse y compartir recursos son habilidades que se deben dominar a través de las metodologías activas y así es como los avances informáticos posibilitan dichas labores en los entornos digitales.

¿Conoces las características clave para la comunicación y colaboración en línea?

A continuación, conozcamos cada una de ellas:

- **Apropiación de las competencias digitales**

Para apropiar el conocimiento de manera efectiva, se debe ser parte activa en el desarrollo de competencias digitales y tener una definición clara de la comunicación y colaboración digital; estas se pueden traducir en las acciones o actividades que un individuo desarrolla en un entorno digital, que no es otra cosa que la forma de expresarse, intercambiar o interactuar con otras personas en entornos virtuales, trasladando los entornos físicos y, por ende, se requiere de un conglomerado de conocimientos y habilidades para comunicarse y compartir con los demás.

- **Comunicación digital**

La comunicación digital, además de ser de tipo personal, va mucho más allá frente a las posibilidades que estas brindan, porque los entornos digitales permiten una serie de ventajas que se encuentran ligadas a las oportunidades. El uso constante y creciente de herramientas colaborativas en línea suponen nuevos retos de compartir, crear y divulgar información a través de las diferentes plataformas existentes, por ejemplo, Facebook, Twitter, YouTube, entre otras.

- **La vida digital**

La realidad actual es clara, pues cada vez se ve en aumento dichos entornos virtuales y digitales, lo que hace presumir que la base de la sociedad está cambiando y acoplándose a las nuevas tendencias informáticas, que ha volcado todas las actividades sociales y la forma de hacer las cosas y combinadas con la vida digital.

Los siguientes son los aspectos a tener en cuenta en los entornos digitales:

- Interactuar a través de medios digitales y saber aplicarlos desde diferentes contextos.
- Compartir todo tipo de información y contenidos digitales de manera colaborativa.
- Participar en comunidades virtuales, ya sean personales, públicas o privadas para encontrar las herramientas y tecnologías más adecuadas.
- Usar herramientas y tecnologías digitales para la colaboración.
- Realizar producciones digitales con recursos que sean apropiados para un gran conjunto de personas.
- Tener un comportamiento en la red adecuado para tener una buena comunicación.
- Poseer una identidad digital, siendo parte de una comunidad en línea, teniendo en cuenta la importancia de la protección en el mundo digital.

2.1. La comunicación síncrona y asíncrona

Las nuevas metodologías activas del siglo XXI han requerido que los medios de comunicación se amplíen con los canales de interacción.

Allí se necesita que los actores involucrados en estos procesos sean parte cooperante y colaborativa, exigiendo que cada quien se convierta en el propio protagonista de lo que comunica y desarrolle en estos medios digitales, por su inmediatez dichos procesos comunicativos favorecen sustancialmente la posibilidad de aumentar tus conocimientos.

Es así como las diversas herramientas digitales de comunicación te dan un abanico de opciones para analizarlas y clasificarlas según su uso y escoger las más

idóneas. Teniendo en cuenta la forma de cómo se puede intercambiar información y en el tiempo que estas se realicen, se puede tener dos tipos de comunicación: sincrónicas y asincrónicas, esto es, en función de la simultaneidad con la que se envía y recibe cada mensaje.

En todo proceso de comunicación y participativo en medios digitales, la comunicación sincrónica y asincrónica toma un valor relevante, ya que las dos formas dan mejores posibilidades de cómo comunicarse con quien se desee y en el momento que se quiera, ya sea por medio de mensajería, chats, foros entre otros; así, el conocer las posibilidades de las herramientas de comunicación será vital para elegir las que más se ajuste a las actividades y sea relevante a la hora de compartir y comunicar.

¿Sabes acerca de la diversidad de herramientas digitales? Te invitamos a conocer su clasificación.

a) Herramientas síncronas

Te permiten tener una comunicación en tiempo real, para ello los individuos involucrados deben tener una conexión al mismo momento.

- **Chat**

Comunicación escrita a través de Internet entre dos o más personas.

- **Videoconferencia**

Comunicación mediante audio y video de forma simultánea.

- **Pizarra digital**

Conversaciones con audio y video de forma simultánea para clases y reuniones.

- **Mensajería instantánea**

Comunicación de mensajes escritos, audios y videos en tiempo real.

b) Herramientas asíncronas

La comunicación asincrónica es la que se permite en tiempo compartido y no hay necesidad que los participantes involucrados estén conectados al mismo tiempo.

- **Correo electrónico**

Permite enviar y recibir información de manera instantánea.

- **Lista de distribución**

Posibilita enviar mensajes a partir de categorías de usuario.

- **Foros**

Aplicación que permite la discusión y opiniones en línea.

- **Wikis**

Son webs que permite la edición de contenido de manera colaborativa.

- **Documentos compartidos**

Permite subir a la nube información para que se pueda acceder desde diferentes dispositivos.

Acceso al mundo digital

Los accesos y herramientas del mundo digital generan brechas que han propiciado diversos cambios en la sociedad actual, han transformado la forma como se genera la comunicación con los demás, de relacionarse, frente a las compras o venta de productos, cómo se aprende y hasta su utilización en entornos laborales, incluyendo entre ellas, el ocio y el entretenimiento.

a) Interacción en el mundo digital

El mundo cambia y seguirá tomando nuevos rumbos de forma sustancial y acelerada, encaminado a ser más digital, debido a que millones de personas tienen acceso ilimitado a Internet a través de los dispositivos como computadores, celulares, tabletas e incluso televisores de tipo Smart y las innumerables herramientas y aplicaciones que presentan múltiples posibilidades de estar conectados y en constante comunicación de forma permanente.

Esta posibilidad de comunicación de forma inmediata con las demás personas ha permitido obtener información al instante de todo lo que pasa en el mundo, al igual que aprender, enseñar, adquirir productos y servicios y las nuevas oportunidades en todas las esferas de la sociedad en cualquier momento y lugar.

b) Inclusión en el mundo digital

El mundo digital debe ser inclusivo, su acceso es ilimitado y público para que así se pueda acceder a él sin restricciones y cuando se esté preparado. Para ello es importante tener en cuenta que la información está al alcance de la mano y sería deseable que el conocimiento generado con dicha información, pueda ser compartido.

c) Brecha digital

No se puede dejar de lado, y mucho menos ignorar que, muchas veces, la ignorancia tecnológica genera una brecha digital. A esto se le debe dar solución por medio de iniciativas que den cabida a cualquier individuo al nuevo mundo digital, tomando como referente lo siguiente:

- Alfabetización digital como competencia básica, se debe garantizar que todas las personas logren aprender a utilizar de forma adecuada las herramientas tecnológicas que mejoran la calidad de vida.
- Mejorar el aprovechamiento y el acceso a Internet, para estar inmersos en los cambios digitales y ser parte del mundo digital se debe garantizar una conexión en todos los rincones del planeta, muchos países han adoptado medidas públicas de conexión a Internet en parques, bibliotecas, colegios, universidades, lo que acerca a todas las posibilidades de ser parte de este nuevo fenómeno social para lograr una inclusión social completa.
- Ofrecer contenidos en Internet que sean fáciles y accesibles, la información debe ser simple y pensada para todo tipo de personas, edades, costumbres, etc., como eje social del conocimiento.

d) Conexión en el mundo digital

Bill Gates, presidente de la compañía Microsoft, advirtió sobre la evolución del acceso digital diciendo: “habrá dos tipos de negocios en el siglo XXI, aquellos que estén en Internet y aquellos que ya no existan”, aduciendo dicha frase hasta el punto en que “si una persona no está conectada, no existe”.

2.2. Navegación y principios de seguridad

El mundo digital se puede explorar por medio de un dispositivo electrónico, ya sea portátil o fijo, que posea una conexión para explorar todo lo que esté al alcance y se quiera. La gran convergencia del uso masivo de dichos dispositivos inteligentes, en especial el uso de celulares como los smartphones, y la aparición de las redes de datos cada vez más veloces, hacen que todos los servicios de navegación en la red se puedan consumir en cualquier lugar y hora.

Para poder acceder a toda la información que hay en Internet, basta con dar clic o pulsar touch en los enlaces que se encuentran en las diferentes páginas electrónicas, lo que permite ingresar a un mundo de opciones, según las necesidades.

Para navegar en la red, se debe:

- a) Tener la última versión de los navegadores.
- b) Configurar la página de home del navegador con un buscador de confianza.
- c) Digitar las direcciones electrónicas completas y así evitar páginas fraudulentas.
- d) Poner en favoritos las páginas que más se visiten.
- e) Acceder a páginas seguras y certificadas.
- f) Evitar usar las opciones de atrás y adelante, pues esto aumenta el tráfico de datos.
- g) Aceptar los plugin o cookies de sitios de confianza.
- h) Utilizar pestañas de navegación para optimizar la navegación.

¿Conoces los peligros y amenazas que ponen en peligro tu información e integridad? Aquí te damos algunos consejos y principios de seguridad prácticos para que navegues de forma segura.

- No accedas a enlaces sospechosos, esta es una práctica muy común de los ciberdelincuentes para hacerte caer en fraudes o infectarte con códigos maliciosos para robar información, pueden estar presentes en mensajes, correos electrónicos, noticias falsas, entre otros.
- No accedas a sitios web no seguros, debes tener en cuenta que la dirección que estés visitando debe contener un candado al frente de la URL, hoy en día con la existencia de la ingeniería social, pueden recomendarte sitios de tu interés para captar tu atención, pero el único fin es robar tus datos e información.
- Analiza los resultados que te brindan los buscadores, muchas veces lo que arrojan tus búsquedas se prioriza en el navegador de primero, las páginas que no son certificadas o seguras.
- Evita realizar transacciones comerciales, la información es muy sensible como contraseñas o claves de tarjetas de crédito que pueden caer en manos inescrupulosas, si es así comprueba que el protocolo seguro <https://>, siempre esté presente.
- Cierra tus sesiones, a veces olvidas salir de tus cuentas dejando toda tu información a la orden de la mano de otro usuario que puede usar tu información con fines delictivos o bajar tu reputación.
- Navega por incógnito, hoy en día algunos navegadores tienen esa opción para que tus datos e información no se almacenen en tus dispositivos,

sobre todo cuando realices cualquier operación que tenga información sensible.

- No realices descargas de archivos o programas de páginas no oficiales y verifica que las aplicaciones de seguridad de tu navegador estén actualizadas.
- Cambia tus contraseñas, es importante que tu seguridad esté siempre latente, con periodicidad hay que renovar tus claves, que sean alfanuméricas y que sean diferentes, no uses siempre la misma en todo.
- No te registres en todo, muchas veces entregas información personal en toda la red, y lo que hacen los ciberdelincuentes es recopilar tu información para atacarte, solo regístrate si es necesario y sabes si es confiable.
- Lee los avisos, alertas o mensajes, estás acostumbrado a dar aceptar a todo, tómate tu tiempo y revisa que estás aceptando, tal cual como dices en la vida real “leer la letra pequeña del contrato”.

Servicios de internet

La red posee una gran cantidad de servicios que son aplicables de acuerdo con las funcionalidades que estos prestan para poder realizar todas las actividades digitales, entre los más utilizados están:

- **Correo electrónico**

Comúnmente conocido por el anglicismo e-mail, es uno de los servicios más populares, su principal objetivo es el enviar y recibir información por medio de una casilla de correo, su ventaja es la inmediatez del servicio, el mensaje enviado basta solo segundos para que esté en su destino; para

ello existen gratuitos y de pago, que radican en sus funcionalidades extendidas. Una dirección de e-mail está compuesta por el nombre o identificador que debe ser único, la arroba y el dominio a quién pertenece el servicio, este puede enviar o recibir todo tipo de información (sonido, texto, imagen, videos, animación).

- **Buscadores**

Este servicio es muy usado en Internet, porque permite encontrar información a través de una palabra clave, recupera la información por medio de un robot de búsqueda llamado spider, localizando los recursos buscados y traídos a manera de lista para que el usuario pueda acceder a todos los contenidos. Normalmente vienen acompañados de una breve descripción para saber qué tipo de contenido encontró, posiblemente el que más uses sea el que provee Google, pero no es el único, en la red hay un abanico amplio de opciones, los buscadores científicos, de bancos de imágenes, académicos, entre otros.

- **Mensajería, chat o IRC**

Permite la comunicación instantánea con dos o más participantes, comúnmente conocido como chat, funciona hoy en día de manera síncrona y asíncrona donde los mensajes pueden contener diferente tipo de información, entre los más populares podemos encontrar WhatsApp o Facebook Messenger.

- **La World Wide Web (www)**

Es el servicio más popular, sus siglas en inglés World Wide Web, o telaraña mundial, es donde se alojan todas las páginas, sitios o portales web, que por medio de una dirección electrónica o URL, pueden ser

accedidos en cualquier parte del mundo; la transferencia de información se realiza mediante un protocolo llamado http (protocolo de transferencia de hipertextos).

- **Noticias o news**

Llamados grupos de noticias, es un servicio donde un grupo de computadores mediante un servidor de información brindan la oportunidad de crear, distribuir y organizar información de diferentes temáticas y llegar a los usuarios según sus intereses particulares.

- **Transferencia de archivos o FTP**

Es un servicio utilizado por personas o empresas que necesitan compartir grandes volúmenes de información de forma segura y rápida, se hace punto a punto, comúnmente, y se desarrolla para que las personas puedan enviar o recibir paquetes de datos e información.

- **Comercio electrónico**

Es un servicio que se ha utilizado como el mejor modelo de negocios para ofrecer u obtener bienes y servicios en la red por medios digitales, a los que se pueden acceder por medios de catálogos y hasta aplicaciones móviles.

- **Foros**

Espacio dirigido a un grupo de personas o individuos que comparten intereses, normalmente se abre con un tema o pregunta debate donde todos los usuarios registrados o anónimos pueden opinar sobre el tema, se hace de forma secuencial según los post publicados organizados por fecha y relevancia.

- **Wikis**

Este tipo de servicio, es utilizado para poder generar contenido en línea de manera colaborativa, habrás escuchado la famosa Wikipedia, que no es más que un sitio donde todos pueden ir aportando información para construir un gran compendio de contenidos, un claro ejemplo y que de seguro lo usas muy frecuentemente es la plataforma YouTube, donde cada usuario aporta para que el servicio pueda ser consumido.

- **Redes sociales**

Este servicio de colaboración en línea son comunidades digitales estructuradas para compartir información y los usuarios se unen según sus intereses, valores o ideas comunes, existen de tipo científico, académico, comercial, entre otros, la más conocida mundialmente es Facebook.

3. Herramientas y plataformas colaborativas

La penetración de los medios digitales y el uso de los dispositivos móviles, ha hecho que hoy en día existan muchas herramientas para poder comunicarse y relacionarse con los demás, pues la cultura digital permite acceder a muchos recursos, colaborar en espacios públicos y potenciar la inclusión y participación de un individuo como sociedad.

3.1. Concepto, usos y características

Aquí se puede definir que las herramientas y plataformas colaborativas en línea son un sistema en el que se pueden acceder a muchos servicios y en donde cada uno de los usuarios puede interrelacionarse, comunicarse y trabajar en equipo, sin necesidad de estar en un mismo espacio, tiempo o lugar; todas las herramientas colaborativas brindan soluciones intrínsecas según las preferencias y perfiles de quienes las usan.

La innovación en el mundo digital sobrepasa los límites de expansión de proyectos apoyados en el desarrollo tecnológico como modelo de consumo desde negocios hasta la educación, pues se han roto los paradigmas tradicionales de cómo se puede relacionar o hacer actividades, y esto permite analizar las necesidades particulares en pro de mejorar experiencias de usuario en esferas sociales donde se busca una globalización de las cosas para beneficios comunes.

Independientemente del uso que cada persona le pueda dar a las plataformas colaborativas, existe una sinergia en las interacciones desde lo social, económico, personal, profesional o personal, y que están diseñadas para minimizar los costos de operación y obtener muchos más beneficios; así, la puesta en marcha de estos nuevos

modelos de compartir información toma valor pues los actores interactúan a través de una plataforma digital cambiando el paradigma sociocultural.

Los espacios virtuales centralizan sus funcionalidades en la gestión de todo tipo de información ligada a los requerimientos, necesidades y funcionamiento de las personas u organizaciones en el mundo globalizado y digital; así, los usos que se les da varían de acuerdo con los intereses de las personas para ser participantes activos de una comunidad, y su objetivo principal radica en facilitar y optimizar la comunicación entre las personas y organizaciones generando un nuevo componente social: “tu identidad digital y el yo virtual”; entre las de mayor auge son:

- **Educación**

La forma como se aprenden los contenidos y se apropian para su comprensión han cambiado los preceptos sociales de la educación en el binomio profesor-estudiante, la colaboración en línea y la creación de este tipo de plataformas ha potencializado esta área generando posibilidades en el ámbito educativo que llevan a reevaluar los procesos enseñanza-aprendizaje.

- **Empresas**

Generan espacios colaborativos entre sus proveedores y usuarios, facilitando el acceso a la nube, son muy fáciles de usar bajo el principio de integración y colaboración entre equipos de trabajo y solucionan problemas de manera más efectiva, permitiendo el seguimiento de los casos.

- **Personal**

Se han logrado avances importantes en cómo se genera la comunicación con los demás, los perfiles digitales permiten compartir información en diferentes formatos, llegando a todo tipo de público y encontrar en el mundo personas con intereses comunes; la relación e intercambio de información va desde lo personal hasta lo profesional.

- **Gestión de proyectos**

Existen muchas plataformas para la gestión de proyectos que permiten organizar el trabajo de forma ágil y flexible, buscan la efectividad y aumentar la productividad como persona y como equipo de trabajo, incluyen características propias de seguimiento y cumplimiento automatizado que hace que las actividades realizadas sean mejor controladas, desde alertas, calendarios, hasta mensajes de correo electrónico o notificaciones en los dispositivos.

- **Gobierno**

Como estrategias y políticas, las administraciones públicas hacen uso de las plataformas colaborativas, generando espacios de servicio al ciudadano, para tener de primera mano las percepciones de las personas y cómo estas llegan a cada usuario. La mejor forma de comunicar leyes, proyectos o información relevante han sido los medios digitales, para poder construir país de forma equitativa.

3.2. El ciudadano digital del siglo XXI

Los avances tecnológicos y la aparición de los escenarios digitales han hecho que el ciudadano digital del siglo XXI posea un conglomerado de habilidades, actitudes y

conocimientos para participar en una sociedad democrática y haciendo uso de las TIC de forma responsable, ética, libre y participativa, teniendo control sobre sus deberes y derechos digitales en sus entornos personales y sociales.

La ciudadanía digital invita a tener una mirada integradora que comprenda tanto su aprendizaje, buen uso, seguridad y amenazas a las cuales se está expuesto, asociados al mal uso o peligros del entorno digital.

Al igual que determinar de manera transparente las oportunidades que ofrecen las nuevas tecnologías de información y comunicación – TIC y, de esta manera, el ser social adquiera competencias ciudadanas para fortalecer la democracia.

El uso responsable de las herramientas tecnológicas es una premisa que debe tener el ciudadano digital del siglo XXI para relacionarse con sus semejantes en un tejido social; así, la empatía es un eje fundamental para ello, ya que con estos medios y herramientas no se tiene el contacto físico como tal y se puede estar incurriendo en delitos o ser víctima de ellos. A continuación, se presentan las diferentes dimensiones de un buen ciudadano digital.

- **Salud y bienestar digital**

Tener cuidado sobre la salud física y mental asociado al uso prolongado de dispositivos electrónicos, pues la adicción y la dependencia digital es común en el día a día, por ello, se debe tener cuidado que los entornos virtuales no te saquen de la realidad.

- **Alfabetización digital**

Conoce las nuevas herramientas tecnológicas para que se usen según las necesidades, desarrollando habilidades y competencias de su buen uso.

- **Seguridad digital**

Toma las precauciones necesarias para que la integridad no se vea en riesgo, protege la información sensible para que terceros no hagan uso indebido de la información publicada.

- **Acceso digital**

Aprovecha todos los beneficios que tienen las plataformas digitales, el mundo digital es bastante amplio e igualmente las oportunidades.

- **Comunicación digital**

Observa, comparte e interactúa de forma responsable; un ciudadano digital debe tener competencias que integran el comportamiento que se tiene con los demás.

- **Comercio digital**

Aprende a enfocarte en lo que verdaderamente se necesita comprar online, si eres vendedor, es importante enfocarse en las herramientas como oportunidades, no en oportunismo.

- **Leyes y responsabilidad digital**

Comportarse según las normas y el uso ético de la información, el acceso a la información es ilimitado y público, úsala de manera responsable con habilidades éticas y de autocuidado.

3.3. Herramientas digitales de uso gubernamental, personal y empresarial

Las herramientas digitales cobijan todas las esferas ya sean públicas, personales o privadas, por eso, el uso responsable es particular dependiendo del campo de acción en las que apliquen, además, estas incursionan de forma ágil y práctica para lograr mejor

transparencia y mejorar una convivencia digital efectiva. A continuación, se podrán conocer las herramientas desde el uso gubernamental, personal y empresarial.

a) Herramientas gubernamentales

Las estrategias de un Gobierno Digital o e-Gobierno radican en mejorar las comunicaciones Estado - población – instituciones, haciendo uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación y sacarles el mejor provecho en la generación de democracia, para agilizar trámites o promover la transparencia. Entre las herramientas del Gobierno Digital, se encuentran:

- Servicios ciudadanos.
- Ciudades y territorios inteligentes.
- Centros de innovación pública digital.
- Datos abiertos.
- CSIRT gobierno y seguridad.
- Portales y ministerios.
- Gobiernos departamentales y municipales online.

b) Herramientas personales

Dentro de las herramientas digitales de uso personal, el campo de acción es bastante amplio, porque buscan ayudar a compartir información y pueda llegar a todo tipo de personas, entre las más comunes están:

- Redes sociales.
- Foros.
- Wikis.

- Mensajería.
- Correo electrónico.
- Consumo de servicios y apps.
- Herramientas ofimáticas.

c) Herramientas empresariales

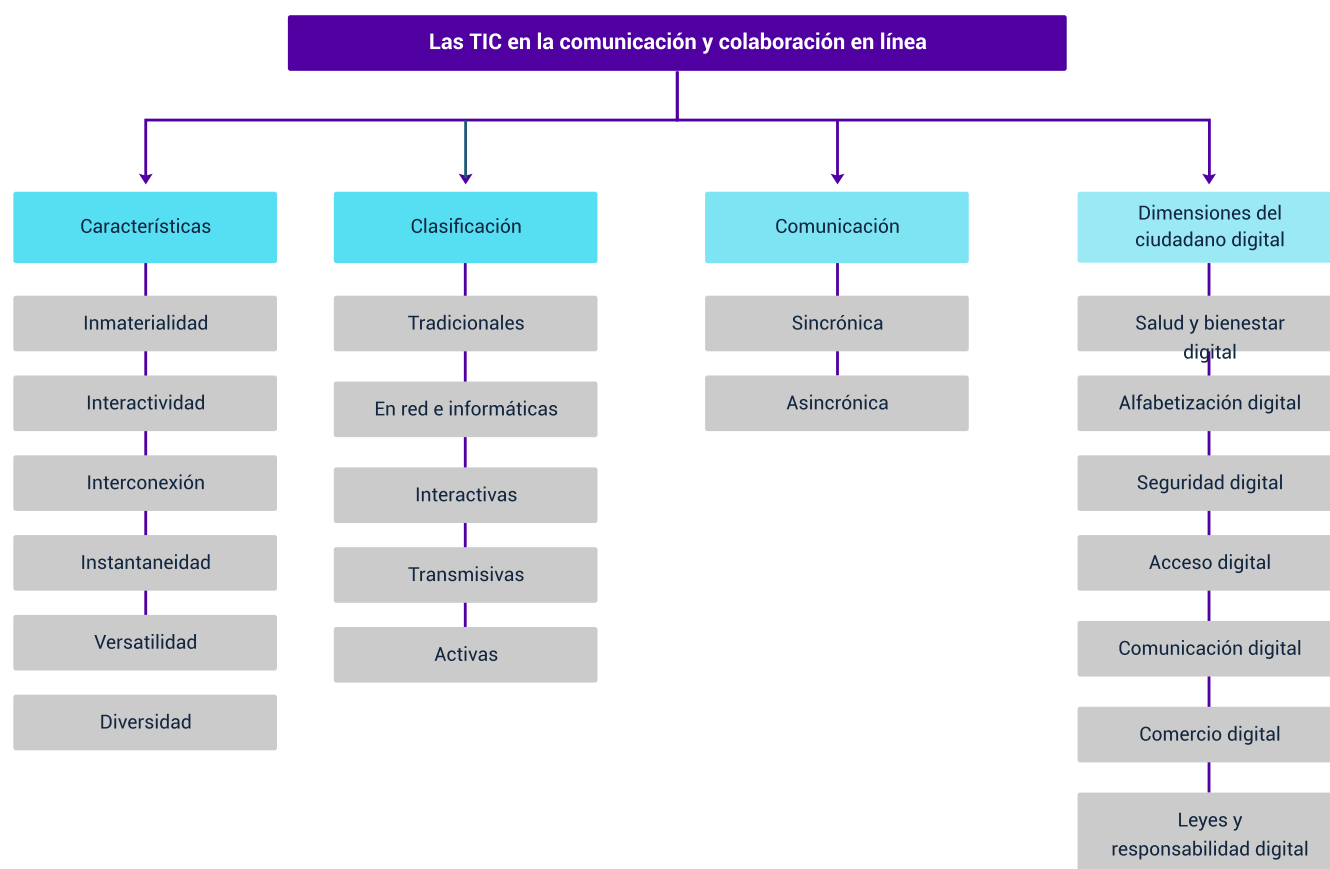
La empresa no es ajena a los grandes avances tecnológicos, hoy en día existen gran cantidad de herramientas que ayudan a posicionar en el mercado las empresas y mejorar su productividad, entre los cuales se pueden mencionar:

- Marketing digital.
- Almacenamiento en nube.
- Gestión de proyectos y trabajo colaborativo.
- Comercio electrónico.
- Pasarelas de pago.
- Gestión bancaria online.

Has terminado este proceso de formación en el cual podrás incorporar a tu vida las tecnologías de información y comunicación bajo las transformaciones de la sociedad actual, centradas en la comunicación y colaboración en línea.

Síntesis

A continuación, se presenta a manera de síntesis, un esquema que articula los elementos principales abordados en el desarrollo del componente formativo.



Material complementario

Tema	Referencia	Tipo de material	Enlace del recurso
Las TIC en la comunicación y colaboración en línea	Belloch, C. (2017). Las tecnologías de información y comunicación. Universidad de Valencia.	PDF	https://www.uv.es/~belloc hc/pdf/pwtic1.pdf
Las TIC en la comunicación y colaboración en línea	Sánchez, E. (2008). Las Tecnologías de Información y Comunicación TIC desde una perspectiva social. Revista Electrónica Educare, 12, pp. 155-162.	PDF	https://www.redalyc.org/pdf/1941/194114584020.pdf
Navegación y principios de seguridad	Instituto Nacional de Ciberseguridad. (2021). Privacidad y seguridad en Internet.	PDF	https://www.aepd.es/sites/default/files/2019-11/guia-privacidad-y-seguridad-en-internet.pdf
El ciudadano digital del siglo XXI	Guerrero, S. y Ripio, R. (2018). La Ciudad Digital al Servicio del Ciudadano del Siglo XXI - Un ecosistema abierto de innovación.	PDF	https://www.minsait.com/sites/default/files/newsroom_documents/laciudadigitalalserviciodelciudadano delsigloxxi_0.pdf
El ciudadano digital del siglo XXI	MinTIC. (2019). Modelo de Madurez de Ciudades y Territorios Inteligentes.	PDF	https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-179102_recurso_2.pdf

Glosario

Alfabetización digital: proceso formativo en habilidades y competencias básicas en el uso de las TIC y de la navegación en la red Internet.

Amenaza: persona, evento o actividad para causar un daño potencial a otra persona por un sistema informático con fines delictivos.

Automatizar: acción de usar herramientas informáticas en procesos que se llevaban tradicionalmente (manuales).

Comunicación: proceso de interactuar, compartir y divulgar información propia de los seres humanos o individuos de una sociedad.

Comunicación asíncrona: llamada comunicación diferida en el tiempo cuando no están conectadas al mismo tiempo.

Comunicación síncrona: llamada comunicación simultánea o de tiempo real, cuando dos personas o un grupo están conectados e interactúan al tiempo.

Herramienta de colaboración: herramientas digitales que permiten y promueven el trabajo en equipo, para la construcción colectiva de conocimiento o compartir experiencias.

Herramienta de navegación: un programa que permite encontrar y visualizar información de hipertexto como Google Chrome, Opera, Edge entre otros.

Medios interactivos: permiten interactuar de forma bidireccional, se usa normalmente para el intercambio de información entre las personas en medios digitales.

Página web: documento electrónico escrito normalmente en un lenguaje llamado HTML, que permite la visualización de contenidos de internet, contienen enlaces y datos multimedia.

Smartphone: teléfono celular inteligente, con la posibilidad de poderse actualizar, instalar programas y ser altamente productivo por las aplicaciones que contiene.

Referencias bibliográficas

Belloch C, (2017) Las tecnologías de información y comunicación, Universidad de Valencia. <https://www.uv.es/~bellochc/pdf/pwtic1.pdf>

Cabero Almenara, J. (2015). Reflexiones educativas sobre las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Revista Tecnología, Ciencia Y Educación, (1), 19–27. <https://doi.org/10.51302/tce.2015.27>

Cisco, (2021), el cambiante entorno de la red.

Flores D, (2020), La comunicación humana, San Luís Potosí: Universidad Autónoma de San Luís Potosí.

Guerrero S, Ripio R, (2018), La Ciudad Digital al Servicio del Ciudadano del Siglo XXI, Un ecosistema abierto de innovación.
https://www.minsait.com/sites/default/files/newsroom_documents/laciudadigitalalserVICIodelciudadanodelsigloxxi_0.pdf

Instituto Nacional de seguridad, (2021), Privacidad y seguridad en internet.
<https://www.aepd.es/sites/default/files/2019-11/guia-privacidad-y-seguridad-en-internet.pdf>

Mintic, (Diciembre de 2019), Modelo de Madurez de Ciudades y Territorios Inteligentes. https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-179102_recurso_2.pdf

Molina A, Roque, Garcés B, Rojas Y, Dulzaides M, & Selín M. (2015). El proceso de comunicación mediado por las tecnologías de la información. Ventajas y desventajas en diferentes esferas de la vida social. MediSur, 13(4), 481-493.

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2015000400004&lng=es&tlng=es.

Moreno E, (3 de octubre de 2010), Definición y clasificación de las TIC.

<https://mariylastic.weebly.com>

Sánchez E, (20 de noviembre de 2017) Las tecnologías de información y comunicación TIC desde una perspectiva social.

<https://www.redalyc.org/pdf/1941/194114584020.pdf>

Créditos

Nombre	Cargo	Centro de Formación y Regional
Milady Tatiana Villamil Castellanos	Responsable del Ecosistema	Dirección General
Olga Constanza Bermúdez Jaimes	Responsable de Línea de Producción	Centro de Servicios de Salud - Regional Antioquia
Pedro Javier Lozada Villota	Experto Temático	Centro de Teleinformática y Producción Industrial - Regional Cauca
Paula Andrea Taborda Ortiz	Diseñadora Instruccional	Centro de Diseño y Metrología - Regional Distrito Capital
Rafael Neftalí Lizcano Reyes	Asesor metodológico y pedagógico	Centro Industrial del Diseño y la Manufactura - Regional Santander
Ana Catalina Córdoba Sus	Evaluadora Instruccional	Centro de Servicios de Salud - Regional Antioquia
Yerson Fabián Zárate Saavedra	Diseñador de Contenidos Digitales	Centro de Servicios de Salud - Regional Antioquia
Jorge Armando Villamizar Moreno	Diseño web	Centro Industrial del Diseño y la Manufactura - Regional Santander
Edgar Mauricio Cortés García	Desarrollador Fullstack	Centro de Servicios de Salud - Regional Antioquia
Edgar Mauricio Cortés García	Actividad Didáctica	Centro de Servicios de Salud - Regional Antioquia
Luis Fabian Robles Méndez	Desarrollo Front-end	Centro Industrial del Diseño y la Manufactura - Regional Santander
Andrés Mauricio Santaella Ochoa	Soporte Front-end	Centro Industrial del Diseño y la Manufactura - Regional Santander

Nombre	Cargo	Centro de Formación y Regional
Daniela Muñoz Bedoya	Animador y Productor Multimedia	Centro de Servicios de Salud - Regional Antioquia
Andrés Felipe Guevara Ariza	Locución	Centro de Servicios de Salud - Regional Antioquia
Jaime Hernán Tejada Llano	Validador de Recursos Educativos Digitales	Centro de Servicios de Salud - Regional Antioquia
Margarita Marcela Medrano Gómez	Evaluador para Contenidos Inclusivos y Accesibles	Centro de Servicios de Salud - Regional Antioquia
Daniel Ricardo Mutis Gómez	Evaluador para Contenidos Inclusivos y Accesibles	Centro de Servicios de Salud - Regional Antioquia