



Universidad
Tecnológico®



Gestión avanzada de Tecnologías de la Información

Sistemas de información
estratégicos en los negocios



La estrategia de los negocios apegada a las tecnologías de la información te permiten ser cada vez más competente, logrando una mayor eficiencia de tus recursos. Muestra de ello es lo que mencionan Sapiro y Chiavenato (2017):

Competencia por medio de las TI

La habilidad para dominar el proceso de la información significa la posibilidad de tener acceso a esta y de usarla de forma efectiva, lo cual representa un enorme cambio en las prácticas de las personas y las organizaciones. Esto representa una gran oportunidad para construir ventajas competitivas.

1. Redes de investigación y de negocios: las TI permiten construir grandes redes de investigación y de negocios, mediante la integración de la empresa y sus clientes, empleados, distribuidores y proveedores. La letra “e” forma parte de la jerga común de los negocios y representa prácticas y sistemas basados en las TI.

2. Comunicación vía celulares y smartphones: hoy en día representa una manera de proporcionar el flujo prioritario de las comunicaciones entre las personas, en el trabajo y en el ámbito personal y familiar.

3. Una nueva organización y un nuevo liderazgo: esto exigirá una nueva organización y un nuevo liderazgo. Los costos de las TI están bajando, mientras que su accesibilidad es cada vez más evidente.

Por consiguiente, el acceso a una enorme cantidad de información relevante a un costo irrisorio crea infinidad de oportunidades para varios sectores y disminuye los costos de las transacciones.

Sapiro, I., y Chiavenato, I., (2017). *Planeación estratégica. Fundamentos y aplicaciones* (3ª ed.). México: McGraw-Hill Interamericana.

Iniciativas estratégicas para implementar ventajas competitivas

La tecnología y los sistemas de información se utilizan para operar eficientemente, solucionar problemas o necesidades de la organización y obtener ventaja sobre los competidores de la industria.

Dentro de los sistemas de información para apoyar los impulsos estratégicos que brindan ventajas competitivas a las organizaciones, se encuentran los siguientes:



La administración de la cadena de suministro



La administración de la relación con los clientes



La planeación de recursos empresariales



Sistemas de información estratégicos

En la actualidad existe una gran cantidad de sistemas de información estratégicos que las organizaciones pueden implementar como herramientas para efficientar sus procesos, entre los cuales destacan los siguientes:



Administración de la cadena de suministro (SCM)

Consiste en una red de organizaciones y procesos para abastecer materiales, transformar los materiales en productos intermedios y finales y distribuir los productos a los clientes. Liga las actividades de proveedores, plantas manufactureras, centros de distribución, detallistas y clientes.



Administración de la relación con el cliente (CRM)

Actualmente las empresas deben responder a las necesidades de los clientes que desean un excelente servicio en el menor tiempo posible, además, compiten en un ambiente globalizado en el que existe una alta rotación de clientes y existen nuevos costos para adquirir nuevos.



Planificación de recursos empresariales (ERP)

Para que las empresas puedan competir en los mercados nacionales e internacionales es necesario integrar todos sus procesos. Esto permite la realización automática de sus procesos básicos, a la vez que reúne y mantiene la información necesaria para finalmente reducir sus costos y lograr mejor comunicación con todas las entidades que rodean al negocio. Cada vez que los clientes, proveedores, empleados y cualquier otra entidad relacionada con la empresa tengan un evento o requerimiento de información, debe ofrecérseles una respuesta de calidad basada en procesos bien definidos, que se realicen de manera eficiente y a bajo costo.



Métricas de eficiencia y efectividad

Para conocer si el sistema de información implementado mejora el éxito de una empresa, es necesario utilizar métricas. Los indicadores claves de desempeño (KPI) son la medida que se vincula a los impulsores del negocio, las métricas son la medida detallada que alimenta los KPI.

De acuerdo con Haag, Baltzan y Phillips (2014), las principales métricas de las tecnologías de información son las siguientes:

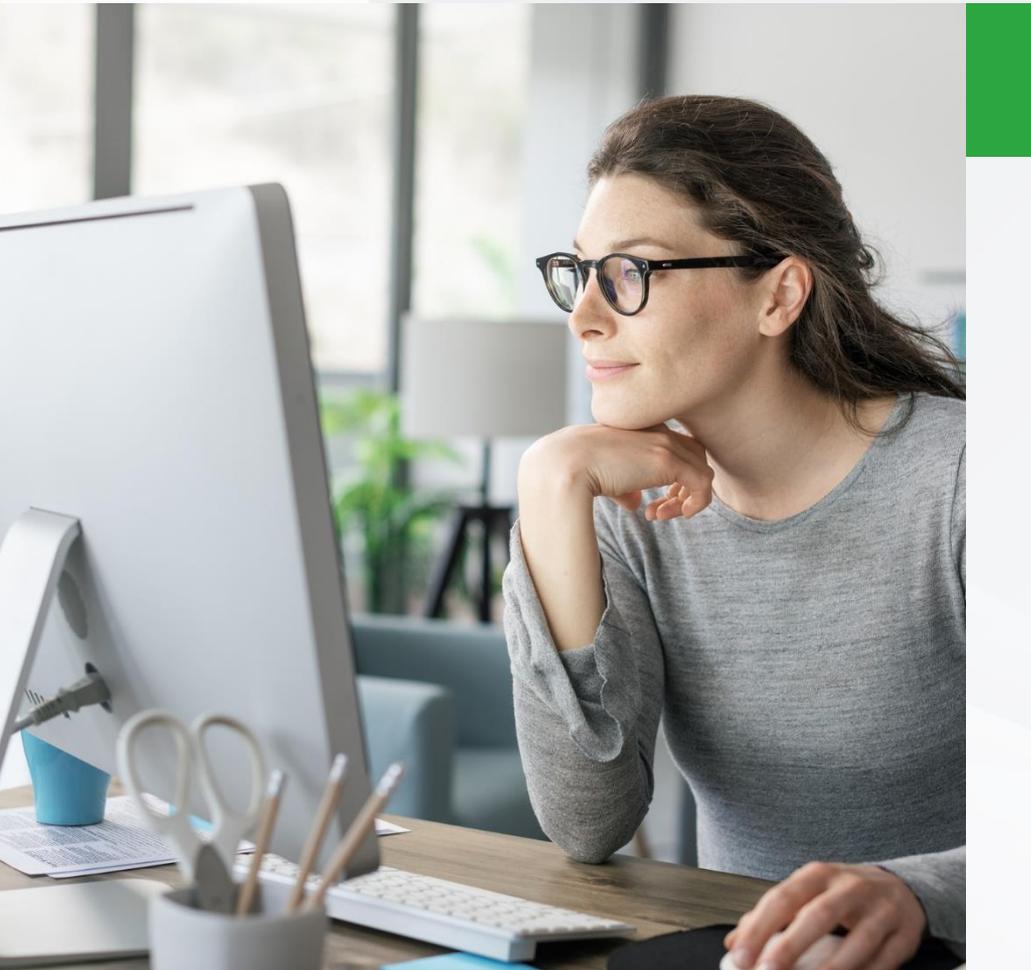
Eficiencia

- Mide el desempeño de los sistemas de información incluyendo el rendimiento, la rapidez y disponibilidad. Se enfoca en la utilización de sus recursos de manera óptima.
La eficiencia se obtiene haciendo las cosas bien, obteniendo el máximo rendimiento de cada uno de los recursos.

Efectividad

- Mide el impacto que la tecnología de información tiene sobre los procesos de negocio y las actividades, incluyendo la satisfacción del cliente, las tasas de conversión y el incremento de las ventas. Se enfoca en la capacidad en que la empresa logra sus metas y objetivos. La efectividad se obtiene haciendo las actividades correctas, por ejemplo, estableciendo metas y objetivos y asegurando que se lleven a cabo.





Instrucciones:

- Busca en un libro de la Biblioteca Digital algún ejemplo de implementación de sistemas en alguna empresa, léelo y comparte tu punto de vista sobre el benchmarking.





Todas las organizaciones, incluyendo las gubernamentales, pueden tener muchas oportunidades para realizar con eficiencia sus operaciones y encontrar nuevas formas de hacer sus procesos para beneficiar a sus clientes e incrementar sus utilidades.

Es claro que el servicio al cliente es de vital importancia para lograr su lealtad, y la organización debe ofrecerle el producto o servicio que adquiere a un precio económico de acuerdo a otros servicios que le agreguen valor. El precio económico no es el más barato, sino el que da mayores beneficios por lo que se paga.





Universidad
Tecmilenio®



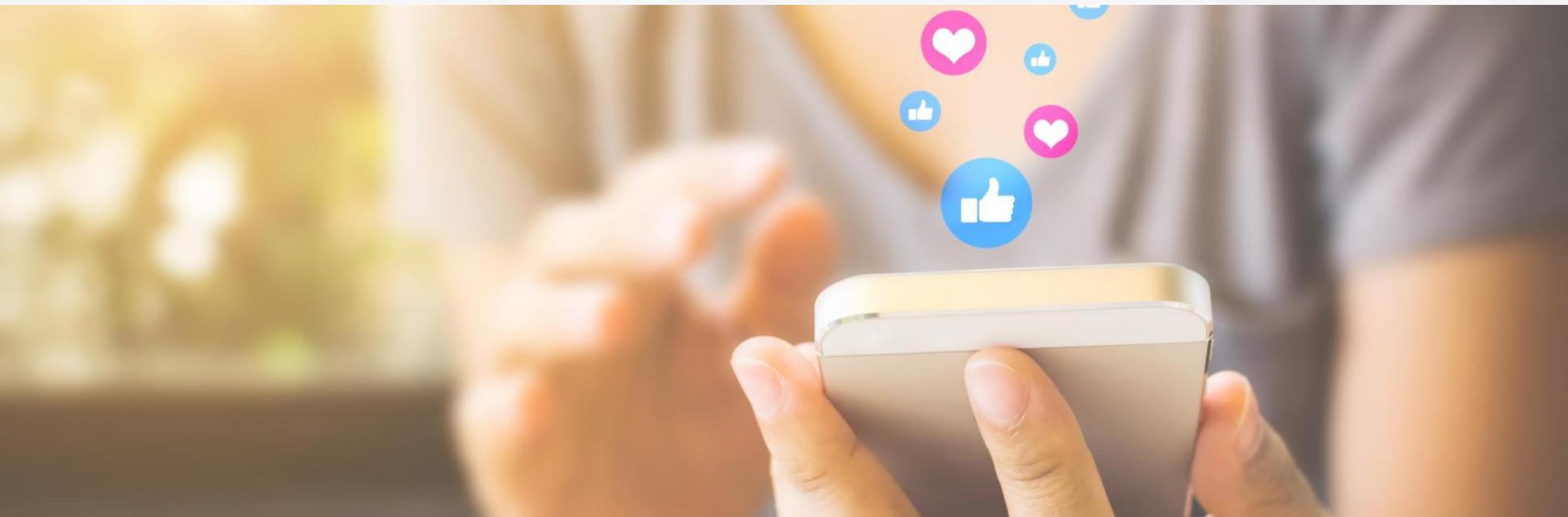
Gestión avanzada de Tecnologías de la Información

Tecnologías de apoyo a
estrategias en Internet



Las redes sociales han venido a revolucionar la mercadotecnia y el consumo, ya que se han convertido en un medio para que los negocios interactúen con su mercado. Esto se debe a que los anuncios (*ads*) tienen características de no ser estáticos (video), y permiten interactuar con sus prospectos de clientes a través de historias o MarketPlace's. Además, los algoritmos de búsquedas por palabras clave y geolocalización permiten enfocar los anuncios hacia su población objetivo, optimizando la inversión en los anuncios.

Otro punto a favor de las redes sociales es que algunas como Facebook son parte del servicio incluido en los planes de pago de telefonía celular, lo cual hace que para los usuarios del servicio no tenga un costo adicional la búsqueda del servicio en redes.



Medios sociales como plataformas para la innovación

El **correo electrónico (e-mail)** es la aplicación más utilizada en Internet tanto para actividades sociales como comerciales. Es el medio de comunicación más popular en los negocios debido a su flexibilidad y rapidez.

Las aplicaciones de correo electrónico utilizan sistemas de comunicación con protocolos para incluir en los mensajes, texto, imágenes, sonido o video, y transferirlos de un usuario de Internet a otro.

Desde el punto de vista de la organización, el correo electrónico es una opción sencilla, de bajo costo y fácil de aprender, útil para comunicarse con clientes, empleados, proveedores, socios y, en general, con las entidades relacionadas con sus transacciones.

Algunos usos del correo el electrónico son los siguientes:

Clientes	Proveedores	Empleados
<ul style="list-style-type: none">○ Solicitud de información de un producto.○ Envío de ofertas relacionadas con los productos anteriormente comprados.○ Aviso de la recepción de pagos.○ Envío de cupones de descuento.○ Aplicación de encuestas de satisfacción.	<ul style="list-style-type: none">○ Solicitud de cotizaciones.○ Colocación de pedidos de materiales e insumos.○ Notificaciones de pago.	<ul style="list-style-type: none">○ Avisos y notificaciones relacionados con la empresa.○ Noticias, memorándums e información para realizar su trabajo.



Además de utilizar el correo electrónico, las personas y los negocios han modificado la manera de comunicarse por el uso de los medios sociales.

Los **medios sociales son plataformas tecnológicas, herramientas y servicios** que se ofrecen en Internet y que son de uso común con fines sociales, pero no todos generan redes sociales, son solo algunos los que favorecen la comunicación y la socialización de las personas para compartir noticias, ideas e información de acuerdo a intereses específicos, y es la comunidad que participa la que crea tanto la red social como los contenidos.

Algunos de los medios sociales más conocidos en la actualidad son los siguientes:



Blogs, fotoblogs y videoblogs

Un blog es una página web personal creada por un individuo o empresa para comunicarse con sus lectores. Por lo general, contiene una serie de entradas cronológicas, de la más reciente a la más antigua, presentadas por su autor, además de ligas a páginas relacionadas.



Podcasts

Un podcast es una presentación en audio, almacenada en un archivo y colocada en un sitio web. Los usuarios descargan los archivos de la web y los pueden escuchar en dispositivos de audio o en su computadora.





Twitter

Es una red de información a tiempo real que conecta a las personas con las historias, ideas, opiniones y noticias más recientes que son de su interés. Solamente se requiere encontrar las cuentas de interés y seguir sus conversaciones.



Wikis

Su nombre proviene del hawaiano y quiere decir "rápido". Se construyen en sitios web donde, con base en un determinado tema, un conjunto de personas participantes generan su contenido compartiendo el conocimiento.



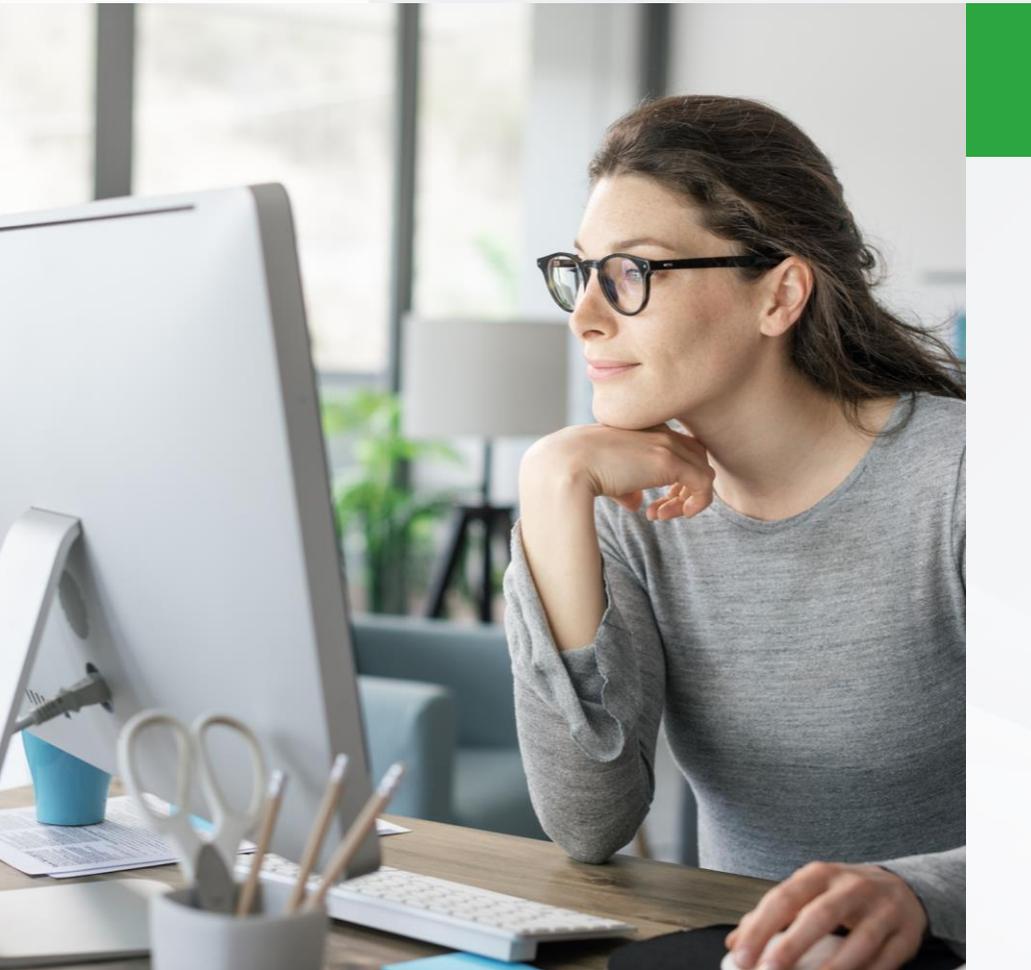
Redes sociales en estrategias innovadoras de negocios

Las redes sociales han desarrollado grandes audiencias en todo el mundo y establecen las bases de nuevas plataformas para los negocios. Estas redes se basan en contenidos generados por sus usuarios, como mensajes, fotos y videos, que se comparten mediante una conectividad con un ancho de banda significativa y con facilidades de cómputo en la nube (*Cloud computing*) para almacenar el contenido.

Las redes sociales han cambiado la forma en que las personas se comunican e interactúan y no solamente benefician a las personas, sino que son utilizadas en los negocios para establecer otras opciones de comunicación con una gran cantidad de clientes y proveedores.

Ahora, la mercadotecnia se enfoca más en las estrategias de viralización que se producen en las redes con el fin de mantener relaciones más cercanas con sus clientes y ofrecerles mejores productos y servicios. Estar en contacto más directo con los clientes permite conocerlos y entender la dinámica de intercambio de información, comparación de precios y la manera en que perciben la calidad de los productos y servicios de una manera muy rápida.





Instrucciones:

- Investiga los pasos para publicar anuncios en Facebook Ads.





Los medios y redes sociales han pasado de ser una herramienta de socialización entre las personas a ser una herramienta poderosa para el logro de las estrategias del negocio.

Las aplicaciones de bajo costo y fácil acceso que son parte de la vida cotidiana de las personas, como Facebook, Twitter, LinkedIn o Pinterest, entre otras, permiten desarrollar estrategias poderosas de mercadotecnia que van desde la búsqueda de clientes potenciales hasta la recolección de información sobre los gustos y preferencias de los clientes, experiencias de compra, hábitos y costumbres en diferentes países y culturas.





Universidad
Tecmilenio®

Gestión avanzada de Tecnologías de la Información

Sistemas para colaboración





En un principio, los sistemas de colaboración eran utilizados, en su mayoría, solo por empresas cuyos proyectos requerían la colaboración de personas de diferentes ciudades o países, sin embargo, el encierro ocasionado por la pandemia por COVID-19 hizo que esta práctica se generalizara en casi todas las empresas, sin importar su tamaño o la distribución geográfica de sus colaboradores. Los programas para sesiones remotas con aulas virtuales, así como los drive en la nube, cobraron mucha fuerza tanto en el caso de las escuelas como en el seguimiento o apoyo de proyectos profesionales.

Un caso de este tipo de sistemas es Zoom, de acuerdo con la nota de BBC News Mundo (2020): “En medio de la pandemia los mercados financieros se hundieron, mientras que la acción de Zoom **subió casi 140%** en lo que va del año. **En diciembre la empresa tenía 10 millones de usuarios al día; en marzo 200 millones;** y en lo que va de abril, **300 millones**, según datos de la propia empresa. Estimaciones de mercado señalan que la fortuna de Yuan habría aumentado más de US\$4.000 millones en solo en tres meses como resultado de las medidas de confinamiento y el alza en la demanda por comunicación a distancia.”



BBC News Mundo. (2020). *Videollamadas en Zoom: Eric Yuan, el empresario que se hizo multimillonario con el coronavirus (y por qué tuvo que pedir perdón)*. Recuperado de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-52403701>

Concepto de colaboración

El concepto de colaboración se refiere al trabajo conjunto que realizan las personas para lograr objetivos y metas compartidas. Esta colaboración puede llevarse a cabo dentro del negocio, con personas externas al negocio y entre negocios.

La colaboración entre personas puede realizarse para complementar conocimiento, generar información, resolver problemas, producir un producto, servicio o resultado o para completar un proceso, entre otros.

De acuerdo con Laudon y Laudon (2014), actualmente es muy importante la colaboración y el trabajo en equipo por los siguientes cambios:



Cambios culturales en cuanto al trabajo y el negocio



Cambios en la naturaleza del trabajo



Cambios en la organización y alcance del negocio



Cambios culturales en cuanto al trabajo y el negocio

De acuerdo con algunas investigaciones, el trabajo colaborativo produce mejores resultados, y de una manera más rápida que cuando los individuos trabajan de manera independiente. La cultura de colaboración entre las personas facilita la asignación de roles y responsabilidades dentro de los equipos de trabajo.

Cambios en la naturaleza del trabajo

El trabajo ya no es manual y ha cambiado a ser más un trabajo intelectual. Ahora ya no se realiza tanto trabajo independiente entre las personas bajo una coordinación y supervisión. Los trabajos profesionales son los que tienden a tener la necesidad de coordinación y colaboración, principalmente en el sector de servicios. Estos trabajos profesionales requieren preparar y compartir información, decisiones y opiniones para lograr las metas del trabajo. La colaboración en el equipo se logra porque los participantes ofrecen su experiencia y conocimiento en la situación, y todas las participaciones deben tomarse en cuenta para completar el trabajo.

Cambios en la organización y alcance del negocio

Ahora las organizaciones son más planas y más delgadas. En la estructura organizacional de la era industrial se desglosa el trabajo a través de una estructura jerárquica en la que el trabajo se realiza por órdenes e instrucciones que van de arriba hacia abajo. Ahora, con menos niveles y puestos, el trabajo se realiza en grupos y equipos que desarrollan sus propios métodos para realizar sus tareas. Los administradores observan y miden los resultados pero dan pocas instrucciones, ya que se asigna mayor empoderamiento a las personas para la toma de decisiones y se trata de personas más expertas. El trabajo también ha cambiado su espacio, ya no se realiza en un solo lugar, sino que ahora alcanza a oficinas o empresas en diferentes regiones o países alrededor del mundo. Esta distribución geográfica requiere mayor coordinación en todos los procesos del negocio mediante equipos que trabajan con bases globales.

Negocio social

Una manera de fortalecer la colaboración entre las personas en las organizaciones y con entidades externas es mediante el concepto de **negocio social**, que forma redes a través de plataformas como Facebook, Twitter y herramientas sociales propias.

El propósito de las redes del negocio social es profundizar las interacciones de los grupos dentro y fuera de la organización con el fin de fortalecer y acelerar el proceso de compartir información, generar innovaciones y apoyar la toma de decisiones.

Los beneficios que se obtienen en un negocio social se traducen en un mejor desempeño financiero a través de mayores ventas, su crecimiento en el tiempo y los márgenes de utilidad que reciben. Esto es posible debido a otros beneficios que se conjuntan, tales como los siguientes:

Productividad

- La empresa es productiva, es decir, obtiene mayores márgenes de utilidad debido a que las personas interactúan y trabajan juntas en la captura de conocimiento de los expertos y en la solución de problemas más rápidamente que si trabajaran de manera aislada dispersa.



Servicio al cliente

- Cuando se trabaja en equipo mediante la colaboración y con herramientas sociales se puede atender a los clientes de una mejor manera, rápidamente y atendiendo las necesidades desde diferentes perspectivas.

Calidad

- En un ambiente de trabajo independiente se generan errores en los procesos que se resuelven de forma local y se pueden volver a presentar múltiples veces. En un ambiente de colaboración, cuando se comete un error, puede comunicarse rápidamente a toda la comunidad participante y esta conocerá también las acciones correctivas, reduciendo, además, las demoras.

Innovación

- En este aspecto el beneficio se orienta a las ideas, ya que la colaboración produce más ideas innovadoras para generar productos y servicios.



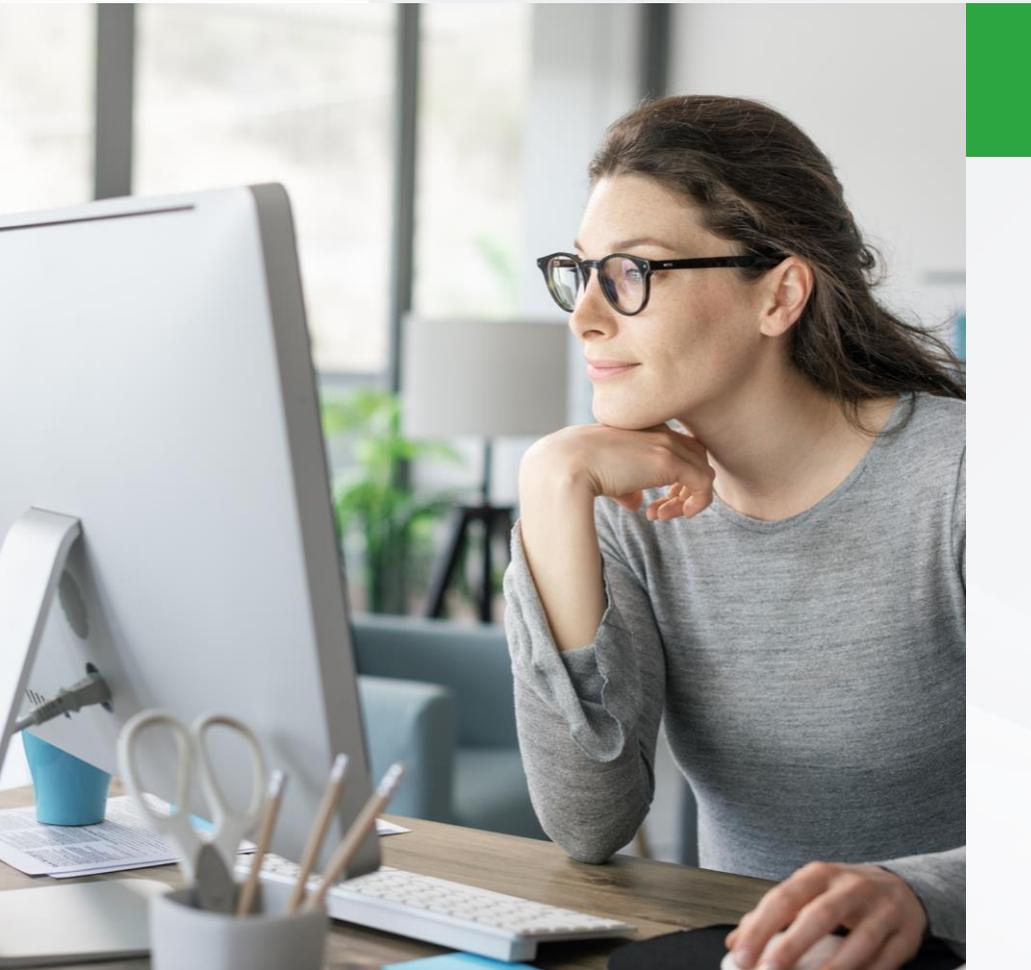
Comunidades virtuales en los negocios

Cuando un negocio tiene la tecnología y las aplicaciones y sistemas de información que le permiten tener un negocio social, deben crearse comunidades colaborativas que trabajen bajo una cultura de trabajo en equipo, apoyadas por la tecnología.

Algunas de las principales tecnologías han sido presentadas en el curso y cada una contribuye en la ejecución de trabajo eficiente. Entre las principales tecnologías útiles en este tema se encuentran las siguientes:

- Correo electrónico y mensajería instantánea para la interacción de las personas dentro del trabajo. El uso del correo electrónico se ha minimizado con la aparición de los sistemas de mensajería y las redes sociales.
- Wikis para almacenar y compartir conocimiento corporativo y hechos importantes. Muchas empresas ofrecen wikis para clientes y personas que contribuyen con ideas y soluciones de problemas que en el pasado eran resueltos por medio de foros, o por personas que contestan individualmente las preguntas.
- Mundos virtuales que son utilizados por grandes empresas para realizar juntas en línea, sesiones de entrenamiento y salones. Las personas son representadas por avatares que se reúnen, interactúan e intercambian ideas mediante gestos, mensajería electrónica y comunicación de voz.





Instrucciones:

- Investiga los planes de contratación de plataformas Zoom y Google Meet.
- Realiza un cuadro comparativo.





Como podrás observar, las tecnologías de información y las aplicaciones para la formación de redes sociales son de gran utilidad también para realizar el trabajo de las empresas.

El uso de la tecnología favorece el desempeño y eficiencia del negocio, sin embargo, debes reflexionar sobre las siguientes preguntas:

¿Consideras que se tiene el riesgo de perder tiempo porque los participantes comentan otras cosas diferentes al objetivo?

¿Cuál sería la diferencia si esto sucediera en una junta presencial?

¿Cuál sería la diferencia entre usar las redes sociales y los sistemas de colaboración para atender a los clientes y usarlas para realizar el trabajo diario?

