



# **TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN**

**CATEDRÁTICO:  
ING. EVELIO CALLES PÉREZ**

## I. CONCEPTOS FUNDAMENTALES

### **Dato:**

Los datos representan un fragmento de una cantidad, medida, descripción o palabra, los cuales son agrupados o clasificados de una determinada manera para generar de información.

### **Información:**

conjunto de datos, ya procesados y ordenados para su comprensión, que aportan nuevos conocimientos a un individuo o sistema sobre un asunto, materia, fenómeno o ente determinado.

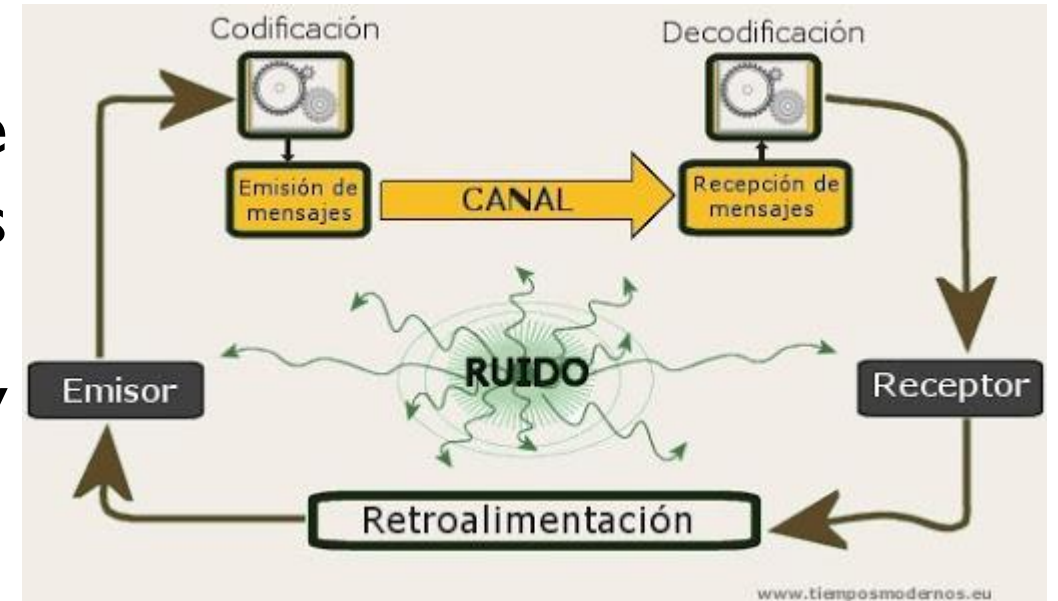


## I. CONCEPTOS FUNDAMENTALES

### Comunicación:

La comunicación es un proceso que consiste en la transmisión e intercambio de mensajes entre un emisor y un receptor.

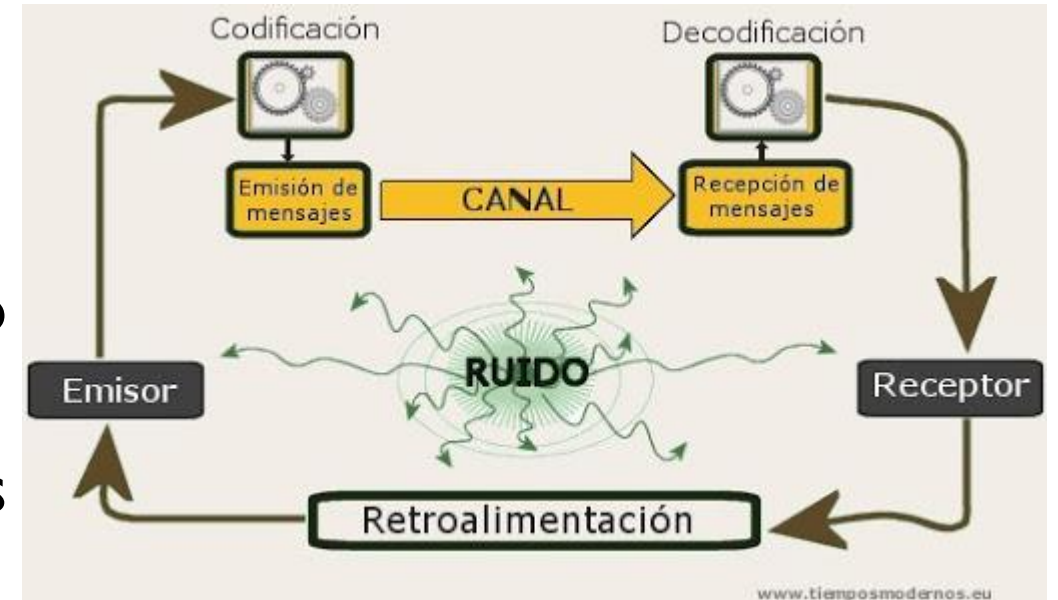
En este proceso, además del emisor y receptor, participan diferentes elementos:



## I. CONCEPTOS FUNDAMENTALES

### Elementos de la comunicación

- ✓ el código, que es el lenguaje empleado,
- ✓ el canal de comunicación, que es el medio usado,
- ✓ el contexto, que son las circunstancias donde se desarrolla la comunicación,
- ✓ el ruido o perturbaciones en la recepción del mensaje original, y
- ✓ la retroalimentación o feedback, que supone la respuesta hacia el primer mensaje.







## I. CONCEPTOS FUNDAMENTALES

### **Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC):**

Las TIC son el conjunto de tecnologías desarrolladas en la actualidad para una información y comunicación más eficiente, las cuales han modificado tanto la forma de acceder al conocimiento como las relaciones humanas.



# UNIDAD 2: **INTERNET**

## HERRAMIENTAS DE INFORMACIÓN

### NAVEGADORES

Un navegador web (en inglés, web browser) es un software, aplicación o programa que permite el acceso a la Web, interpretando la información de distintos tipos de archivos y sitios web para que estos puedan ser vistos.





### BUSCADORES

Un motor de búsqueda o buscador es un sistema informático que busca archivos almacenados en servidores web gracias a su araña web. Un ejemplo son los buscadores de Internet (algunos buscan únicamente en la web, pero otros lo hacen además en noticias, servicios como Gopher, FTP, etc.) cuando se pide información sobre algún tema.



### DERECHOS DE AUTOR

El derecho de autor es el reconocimiento que hace el Estado a favor de todo creador de obras literarias y artísticas previstas en el artículo 13 de esta Ley, en virtud del cual otorga su protección para que el autor goce de prerrogativas y privilegios exclusivos de carácter personal y patrimonial.



# **HERRAMIENTAS DE COMUNICACIÓN**

## CORREO ELECTRÓNICO

Un correo electrónico (en inglés: electronic mail, normalmente abreviado e-mail o email) es un servicio de red que permite a los usuarios enviar y recibir mensajes (también denominados mensajes electrónicos o cartas digitales) mediante redes de comunicación electrónica.



## FORO

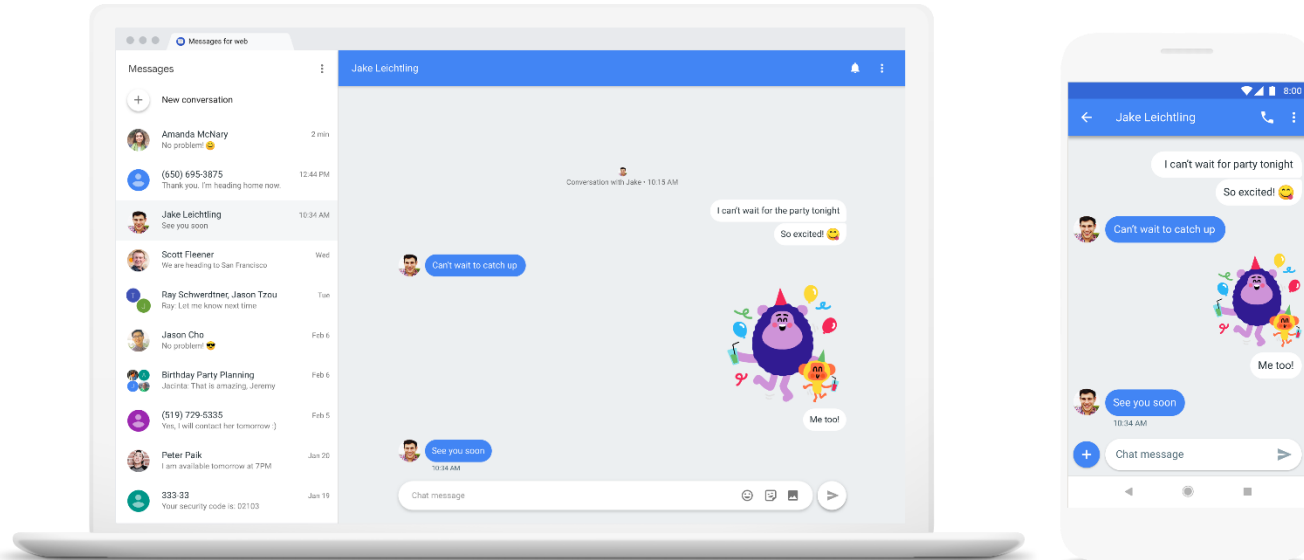
El foro es un lugar físico o virtual (a través de Internet, o a través de una charla) que se emplea para reunirse, intercambiar ideas y opiniones sobre diversos temas de interés común. Pueden clasificarse en foros públicos, foros privados y foros protegidos.





## CHAT

El chat (término proveniente del inglés que en español equivale a charla), también conocido como cibercharla, es uno de los métodos de comunicación digital surgido con las nuevas tecnologías. Designa una conversación escrita realizada de manera instantánea mediante el uso de un software entre dos o más usuarios conectados a la red.





### VIDEOLLAMADAS

Es un sistema interactivo que permite a varios usuarios mantener una conversación virtual por medio de la transmisión en tiempo real de video, sonido y texto a través de Internet.

Fueron diseñados para llevar a cabo sesiones de capacitación, reuniones de trabajo, demostraciones de productos, entrenamiento, soporte, atención a clientes, marketing de productos, etc.



## COMUNICACIÓN SÍNCRONA Y ASÍNCRONA

Es el intercambio de información por Internet en tiempo real.

- Chat
- Videollamada

Es aquella que permite la comunicación por Internet entre personas de forma no simultánea.

- Correo electrónico
- Foro

# REDES SOCIALES

### DEFINICIÓN

Las redes sociales son plataformas digitales formadas por comunidades de individuos con intereses, actividades o relaciones en común (como amistad, parentesco, trabajo). Las redes sociales permiten el contacto entre personas y funcionan como un medio para comunicarse e intercambiar información.



### ÁMBITO PERSONAL

Hoy en día nos podemos dar cuenta, volteando hacia cualquier lugar, que la mayoría de las personas tienen acceso a una computadora, a uno o varios celulares, pero debemos de tomar en cuenta que en la última década el uso del internet tiene un rol muy importante en nuestra vida diaria, desde lo laboral, lo escolar, lo personal, nuestras relaciones de amistad y relaciones amorosas, estas últimas les podemos dar seguimiento en las redes sociales que han crecido de una manera exponencial en esta última década.





## ÁMBITO FAMILIAR

La familia es la primera red social con la que un sujeto se encuentra y a la cual pertenece. La escuela, la cultura, el Estado, el trabajo, las instituciones, las organizaciones, son ejemplos de redes sociales que inciden de un modo u otro en su desarrollo personal. A veces influyen positivamente y otras funcionan poniendo impedimentos o limitaciones al individuo.

Un ejemplo de esto último es cuando el entorno social deprecia o desestima al sujeto.

## REDES SOCIALES





### ÁMBITO EDUCATIVO

Si vemos desde un punto estratégico y de enseñanza, los usuarios tienden a pasar más tiempo en las redes sociales más que en cualquier otro sitio, con lo cual son una excelente oportunidad para potenciar el aprendizaje.

Las mismas permiten al alumno expresarse por sí mismo, entablar relaciones con otros, así como atender a las exigencias propias de su educación.



### ÁMBITO LABORAL

Pensando esto en torno al ámbito laboral, las empresas también son redes sociales, en las que se entrecruzan relaciones interpersonales. Resulta muy importante entonces, el funcionamiento interno de cada organización.

Si ésta da lugar al sujeto, lo acoge, le ofrece posibilidades de desarrollo, lo estimula, reconoce sus ideas y procesos; probablemente logre generar sentimientos de pertenencia y fomente el desarrollo empleado.



### ÁMBITO COMERCIAL

Influye de gran forma, puesto que las redes sociales hoy en día son de uso masivo e internacional, a las grandes empresas les es favorable en el aspecto de que pueden publicitar sus servicios, teniendo la seguridad de que miles de personas lo verán, y quizá de esas mil, un 35% se interesara en su producto, es de mero uso publicitario ante los ojos de una empresa masiva.



### ÁMBITO COMERCIAL

En el campo comercial, las redes sociales han servido de plataforma para impulsar los negocios de las personas, con resultados muy positivos, dada la inmediatez y la facilidad para transmitir datos e imágenes sobre los productos o servicios ofrecidos a los consumidores.





### DATOS PERSONALES E IDENTIDAD (RIESGOS)

La información llega a desconocidos.

Al menos una de cada cinco personas deja sus dispositivos sin vigilancia frente a diferentes grupos de gente, y una de cada cuatro se lo presta a otras personas en alguna ocasión.

Teniendo en cuenta que las contraseñas que contienen estos dispositivos permiten a otras personas acceder a gran parte de tu contenido digital, debes cuidar estas situaciones.



### DATOS PERSONALES E IDENTIDAD (RIESGOS)

#### Perder información

Los usuarios comparten una gran cantidad de información que se puede perder o robar. El 47 % de las personas que comparten datos los han perdido en sus smartphones, el 52 % en sus ordenadores y el 20 % desde sus tablets.





### DATOS PERSONALES E IDENTIDAD (RIESGOS)

Es muy sencillo rastrear

Más de un 87 % de los usuarios de las redes sociales comparten vídeos y fotografías de sus vacaciones, restaurantes o lugares de descanso favoritos. Esto hace que sea muy sencillo rastrearlos si se busca cometer actos ilícitos.



### DATOS PERSONALES E IDENTIDAD (RIESGOS)

#### Hackers

Los jóvenes con edades entre 16 y 34 años comparten más del 60 % de sus datos personales y más de un 42 % de sus datos financieros. La cantidad de información que se comparte se reduce hasta el 38 % cuando hablamos de personas de más de 55 años, por lo que los jóvenes están más expuestos a los hackers.



# **UNIDAD 3.**

# **SOFTWARE DE APLICACIÓN**

### SOFTWARE (DEFINICIÓN)

Software es un término informático que hace referencia a un programa o conjunto de programas de cómputo, así como datos, procedimientos y pautas que permiten realizar distintas tareas en un sistema informático.





## SOFTWARE DE APLICACIÓN

Un software de aplicación es un programa diseñado para facilitar algunas tareas específicas para cualquier medio informático, ya sea en computadores, tablets o celulares.

Los videojuegos, los programas de diseño asistido (como CAD), el software utilizado en las telecomunicaciones, las aplicaciones de productividad empresarial o educativa son algunos ejemplos de este tipo de programas.





### SOFTWARE LIBRE

Es el software que respeta la libertad de los usuarios y la comunidad. A grandes rasgos, significa que los usuarios tienen la libertad de ejecutar, copiar, distribuir, estudiar, modificar y mejorar el software. Es decir, el «software libre» es una cuestión de libertad, no de precio.

Software libre



### SOFTWARE COMERCIAL

El software comercial es el software (libre o propietario) que es comercializado. Existen sectores de la economía que lo sostienen a través de su producciones, su distribución o soporte. Además de esto, una de las características es que pueden ser software libre o software no libre.



### DEFINICIÓN

Un editor de texto es un programa informático que permite crear y modificar archivos digitales compuestos únicamente por textos sin formato, conocidos comúnmente como archivos de texto o “texto plano”.

Writer



Word



WordPad



Bloc de Notas



### DEFINICIÓN

Una hoja de cálculo es un tipo de documento que permite manipular datos numéricos y alfanuméricos dispuestos en forma de tablas compuestas por celdas, las cuales se suelen organizar en una matriz de filas y columnas.

La celda es la unidad básica de información en la hoja de cálculo, donde se insertan los valores y las fórmulas que realizan los cálculos.



## DEFINICIÓN

Las presentaciones electrónicas son un recurso didáctico donde se utilizan elementos audiovisuales para crear diapositivas digitales. Estas diapositivas se apoyan en recursos multimedia como vídeos, animaciones, audios o gráficos.

## PRESENTACIONES ELECTRÓNICAS

