

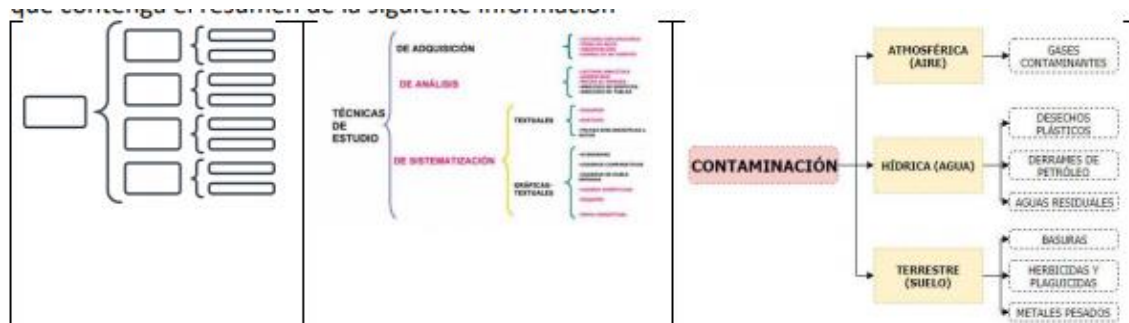


**PLAN DE TRABAJO VIRTUAL**

<b>Área/Asignatura</b> Informática	<b>Grupo:</b> 11°	<b>Fecha:</b> 23 de abril	<b>Hora de clase:</b> 2
---------------------------------------	----------------------	------------------------------	----------------------------

**ACTIVIDAD**

Realizar un cuadro sinóptico acerca de los conceptos básicos de internet de las cosas (Ver ejemplo de las imágenes) en una hoja de bloc que contenga el resumen de la información; colocar el nombre legible en alguna parte del trabajo.



**TENGA EN CUENTA:**

- Resuma la información encontrada
- Por favor cuide su caligrafía, los textos deben ser muy legibles y entendibles, fácil para la lectura.
- Revise la ortografía y redacción de los textos

**MEDIO DE ENTREGA**

Escanear o enviar una imagen del cuadro legible a edmodo en la tarea que está programada Cuadro funciones o al correo electrónico [leidygiraldog@gmail.com](mailto:leidygiraldog@gmail.com) o al WhatsApp 3225134156.

**FECHA DE ENTREGA**

Recibo trabajos hasta hoy a las 7:00 p.m, esto con el ánimo de incluirlos en las notas del primer periodo, ya que debo dejar eso listo hoy a las 12:00.

**RECURSO**

<https://www.iotworldonline.es/concepto-basico-de-internet-de-las-cosas-o-iiot/>

## CONCEPTO BÁSICO DE INTERNET DE LAS COSAS O IOT

### ¿Qué es el Internet de las Cosas?

El concepto básico de Internet de las Cosas se refiere a la conexión de objetos ordinarios a Internet para poder comunicarse con o entre ellos de forma remota. En los próximos cuatro o cinco años, se estima que habrá entre 25.000-50.000 Millones de objetos conectados, frente a los 6.000-8.000 Millones de hoy en día. Así que, a medio plazo, todos tendremos un montón de objetos conectados que serán parte de nuestra vida cotidiana.

El Internet of Things (IoT), concepto básico de Internet de las Cosas en castellano, fue el título de una conferencia que realizó en 1.999 el científico británico Kevin Ashton, cofundador del grupo Auto-ID Center del MIT (Massachusetts Institute of Technology), sobre la identificación por radiofrecuencia en red (RFID – Radio Frequency Identification).

IDC define Internet de las Cosas o IoT como un conjunto de sensores, sistemas o productos conectados, ya sea de manera inalámbrica o a través de cables, con la capacidad de generar datos de forma automática, sin intervención humana.

Básicamente, se refiere a la manera de conectar todo a Internet de una forma u otra. IoT trata de cómo los sistemas, los servicios y las aplicaciones se pueden conectar a Internet para que sean más útiles, sin que haya límite para *lo que* se puede conectar a Internet y *por qué*.

### ¿Cuál es el origen de Internet de las Cosas?

Este concepto surgió tras una “apuesta” en 1.989 y el primer objeto en ser conectado a Internet fue una tostadora.



Dan Lynch desafió a John Romkey a conectar una tostadora a Internet...

Romkey se tomó muy en serio el reto y convenció a su colega Simon Hackett para que le ayudase con el proyecto. Varios meses de trabajo duro después, el equipo Romkey-Hackett tenía listo su invento, la «Sunbeam Deluxe Automatic Radiant Control Toaster to the Internet» o tostadora conectada a Internet. Una historia interesante, ¿verdad?.

Existe otra anterior que habla de una máquina de vending de Coca-Cola que necesitaba recargarse por parte de los alumnos de una prestigiosa Universidad. Los alumnos querían saber cuando había latas y si estaban lo suficientemente frías para hacer el viaje de ir a buscarlas. Esa máquina la conectaron con microinterruptores e hicieron una programación para conocer dichos datos. Esto ocurría en la década de los 70, donde Internet apenas existía y era más conocido como Arpanet.

Existe una relativa discrepancia para determinar cuál de las dos historias anteriores es la que dió origen al concepto, así que dejo en manos del lector escoger, aunque personalmente me gusta más la tostadora conectada.

Evidentemente, ninguno de éstos productos se llegó a comercializar y no fue hasta 2.003 cuando el primer objeto conectado se comercializó por Violet. Fué la lámpara DAL, equipada con 9 leds que se encendía según los acontecimientos. Dos años más tarde, en 2.005, Violet lanzó el famoso conejo Nabaztag. Recuperado por Mindscape y Aldebaran Robotics en 2.013, desaparecerá en 2.015.

### ¿Dónde se utiliza el Internet de las Cosas?

Prácticamente todas las industrias están afectadas o son beneficiarias de poder utilizar IoT. Hogares inteligentes, Healthcare, Fabricación, Consumo, Seguridad, Agricultura, Ciudades Inteligentes, Transporte y Logística, Energía, Finanzas y más.

De ésta manera se amplía el concepto básico de Internet de las Cosas. Veamos algunos ejemplos concretos.

- **Monitores de salud:** Una persona que tenga problemas de salud puede mediante IoT controlar sus niveles. De esta manera, se puede diagnosticar en tiempo real y evitar posibles complicaciones o problemas más graves. Así mismo, los profesionales sanitarios también son notificados.
- **Agricultura inteligente:** Los agricultores pueden usar sensores especiales para decirles cuándo es necesario regar sus cultivos (y exactamente cuánta agua necesitan) y luego pueden implementar un sistema de riego que proporcione la cantidad exacta de agua requerida automáticamente, mientras que el agricultor trabaja en otras cosas.
- **Vehículos autónomos:** Un vehículo autónomo, a veces conocido como coches autónomos o coches sin conductor, es un vehículo que utiliza una combinación de sensores, cámara, radar e inteligencia artificial (AI) para viajar entre destinos sin un conductor humano. Para calificar como completamente autónomo, un vehículo debe ser capaz de navegar sin necesidad de intervención humana a un destino predeterminado a través de carreteras que no han sido adaptadas para su uso. Los desarrolladores de vehículos autónomos utilizan grandes cantidades de datos de sistemas de reconocimiento de imágenes junto con redes neuronales y aprendizaje automático. La intersección de estos diversos campos da como resultado la capacidad de construir sistemas que pueden conducir de forma autónoma.
- **SmartHome:** La tecnología Smart Home, también conocida como domótica, es un ejemplo clásico del IoT en la práctica. La automatización del hogar brinda seguridad, comodidad y mejora la eficiencia energética a los propietarios de las viviendas, ya que les permite controlar otros dispositivos inteligentes, generalmente a través de una aplicación para el hogar inteligente en su teléfono inteligente o en un dispositivo de red diferente. Los sistemas y dispositivos inteligentes para el hogar funcionan juntos y comparten entre ellos los datos de uso del consumidor, para automatizar las acciones en función de las preferencias del propietario.

**Tomado de:** <https://www.iotworldonline.es/concepto-basico-de-internet-de-las-cosas-o-iot/>

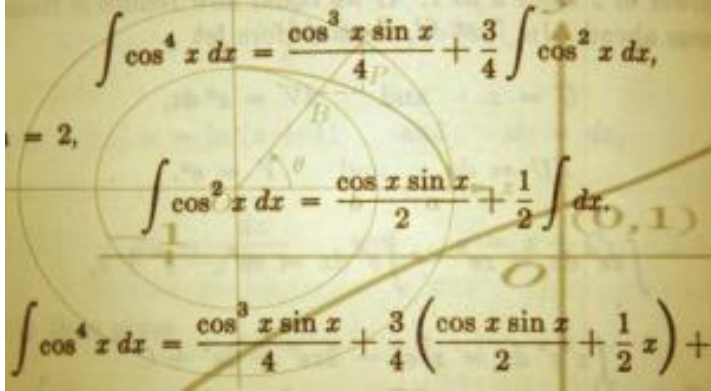
## Las FUNCIONES de Excel que más se usan

Aquí tienes una colección de las **funciones de Excel** con ejemplos que hemos ido explicando en esta web. Estas funciones de Excel son las que hemos considerado más importantes para el trabajo en el día a día. Puede que encuentres la lista un poco reducida pero para el 90% de los usuarios resultan más que suficientes.

También te puede interesar el artículo de [Fórmulas de Excel](#)

Si no tienes tiempo para leer todas las funciones hoy, quizás puedas echarle un vistazo a este resumen con las 10 funciones más importantes de Excel:

- [Ver las funciones más importantes de Excel](#)



## FUNCIONES DE EXCEL MATEMÁTICAS

- **SUMA**: suma de varios elementos.
- **SUMAR.SI**: suma de varios elementos con una condición.
- **SUMAR.SI.CONJUNTO**: suma de varios elementos con varias condiciones.
- **MMULT**: multiplicar dos matrices. De tipo matricial.
- **CONTAR**: contar los elementos que hay en un rango.
- **CONTAR.SI.CONJUNTO**: contar los elementos de una lista dependiendo de varias condiciones.
- **ENTERO**: extraer el número entero de un valor.
- **PROMEDIO**: calcula la media aritmética de un rango de celdas.
- **PROMEDIO.SI.CONJUNTO**: contar valores de un rango que cumplen con ciertas características.

## FUNCIONES DE EXCEL LÓGICAS

Este grupo de funciones de Excel nos permite utilizar la lógica en nuestras fórmulas de Excel.

- **SI**: nos permite evaluar una condición y devolver un resultado si se cumple y otro sino se cumple
- **Y**: anidar dos o más condiciones de manera excluyente.
- **O**: anidar dos o más condiciones de manera no excluyente.

## FUNCIONES DE EXCEL DE TEXTO

- **DERECHA**: devuelve un número de caracteres dado empezando por la derecha.
- **IZQUIERDA**: devuelve un número de caracteres dado empezando por la izquierda.
- **CONCATENAR**: une varias celdas o cadenas de texto.
- **ESPACIOS**: quita los espacios iniciales o finales de una cadena de texto.
- **LARGO**: devuelve la longitud de una cadena de texto.

## FUNCIONES DE BÚSQUEDA Y REFERENCIA

- **INDICE**: Esta función devuelve un valor de una celda dada su posición en un rango.
- **BUSCARV**: Esta función devuelve un valor asociado al valor buscado.
- **DESREF**: Esta función devuelve el valor de una celda dada un punto inicial, una fila y una columna.
- **COINCIDIR**: esta función nos permite hallar una coincidencia en un rango y obtener su posición.
- **ELEGIR**: esta función devuelve el valor de un argumento dado un número de entrada.
- **DIRECCIÓN**: esta función devuelve la referencia a una celda
- **INDIRECTO**: esta función devuelve el valor de una celda dada

## FUNCIONES DE FECHA

- **HOY**: esta función nos devuelve la fecha del día.
- **AHORA**: esta función nos devuelve la fecha del día y la hora.

- SIFECHA: esta función permite hacer un condicional con una fecha.
- DIAS.LAB: devuelve el número de días laborables entre dos fechas.
- AÑO: obtener el año de una fecha.

#### **OTRAS FUNCIONES DE EXCEL**

- FILA: esta función devuelve la fila de la celda.
- COLUMNA: esta función devuelve la columna de la celda.
- ESERROR
- ALEATORIO: esta función devuelve un número aleatorio entre 0 y 1.
- IMPORTAR DATOS DINÁMICOS: esta función devuelve un valor de una tabla dinámica dados unos argumentos de la misma.
- JERARQUIA.EQV: esta función nos ayuda a para rankear valores de una lista y ordenarlos de mayor a menor.
- VAN: esta función sirve para calcular el VAN y el TIR de una inversión.

