



INICIO  
GRABACIÓN



**SANJOSÉ**  
FUNDACIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR



**No se trata de donde éstées  
sino a donde quieres llegar**

# PARA TENER EN CUENTA

## INICIO

- 5 minutos para dar inicio a la clase

## OTRAS SOLICITUDES

- Para cualquier solicitud ya sea para certificados, solicitud de soporte técnico o solicitudes a coordinadores en la parte superior de las aulas encontrarán los canales respectivos.

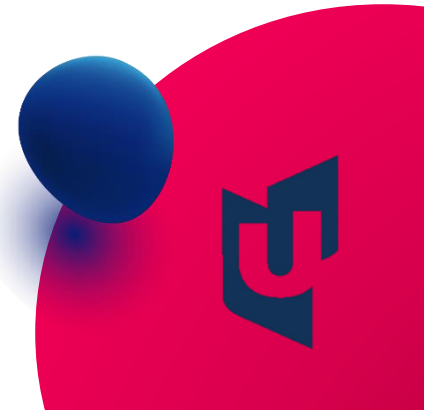


MATERIAL DE APOYO

SIMULADORES Y APPS

GRABACIONES

ACTIVIDADES





**SAN JOSÉ**  
FUNDACIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR

PRESENTACIÓN  
GENERAL DEL  
CURSO

# CONTENIDO GENERAL DEL CURSO



SEMANA	CONTENIDO
SEMANA 1	Primeros acercamientos conceptuales sobre la arquitectura de tecnologías de la información
SEMANA 2	Arquitectura de tecnologías de la información
SEMANA 3	Arquitectura Empresarial (de TI)
SEMANA 4	Metodologías de Desarrollo de Software
SEMANA 5	Consultoría sobre Sistemas Operativos
SEMANA 6	Consultoría sobre servidores
SEMANA 7	Desarrollo de Software
SEMANA 8	Consultoría sobre Bases de Datos
SEMANA 9	Gestión de Proyectos
SEMANA 10	Análisis de Negocio
SEMANA 11	Seguridad de la información
SEMANA 12	Fundamentos ISO 27000





**SANJOSÉ**  
FUNDACIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR



## INDICE

**1**

**CONCEPTO DE ARQUITECTURA TI**

**2**

**CONCEPTO**

**3**

**EJEMPLOS APLICADOS**

**4**

**CONCLUSIONES**





# Definición Arquitectura de TI

Describe la estructura y las relaciones de todos los elementos de TI de una organización. Se descompone en arquitectura de información, arquitectura de sistemas de información y arquitectura de servicios tecnológicos. Incluye además las arquitecturas de referencia y los elementos estructurales de la estrategia de TI (visión de arquitectura, principios de arquitectura, lineamientos y objetivos estratégicos).

"La Arquitectura de Tecnologías de Información es la disciplina que se ocupa de realizar sedes web en la World Wide Web y determinar la infraestructura tecnológica, delimitando el conjunto de conocimientos, máximas, principios y técnicas que rigen o deberían regir la práctica de los que desarrollan y gestionan sus contenidos"



# Arquitectura

"Organización fundamental de un sistema, integrada en sus componentes, su relación con los demás y el entorno, así como los principios que rigen su diseño y evolución "



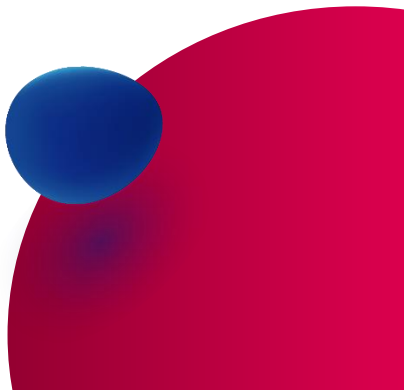
## La definición por ANSI/IEEE

Disciplina y arte encargada del estudio, análisis y disposición (diseño o distribución) o tratamiento de la información en espacio de representación de los datos.





# CONCEPTOS

- Es una disciplina que busca diseñar técnicas para ayudar al desarrollo y producción de espacios como los sitios web.
  - Se encarga del diseño, desarrollo, fomento, mantenimiento y administración de la información.
  - Conjunto de servicios, redes, software y dispositivos que tienen como fin la mejora de la calidad de vida de las personas dentro de un entorno y que se integran a un sistema de información.
- 



## HAY MUCHOS CONCEPTOS DE TI

También se le conoce a la gestión de activos de TI como gestión de inventarios de TI, dado que suele implicar el levantamiento de información detallada acerca de los inventarios de hardware y de software, que se usa para tomar decisiones acerca de las compras y del uso que se les da a los activos.

El contar con un inventario preciso de activos de TI ayuda a las empresas a emplear sus activos de manera más efectiva, y a evitar compras innecesarias de activos mediante la reutilización de los recursos existentes. La gestión de activos de TI también les permite a las organizaciones el disminuir los riesgos asociados a los costos de construir inadvertidamente nuevos proyectos de TI sobre cimientos desactualizados (o desconocidos).



La gestión de activos de TI es mucho mas efectiva cuando se usan registros electrónicos y de metadatos para hacer seguimiento y clasificar los activos de una organización.

Los metadatos son la descripción del activo físico o digital, y cualquier información de apoyo que haga falta para documentar las decisiones de gestión de activos.

La profundidad de los metadatos puede variar dependiendo de las necesidades de la organización.

# ¿Cuál es la importancia de la gestión de activos para las TI?

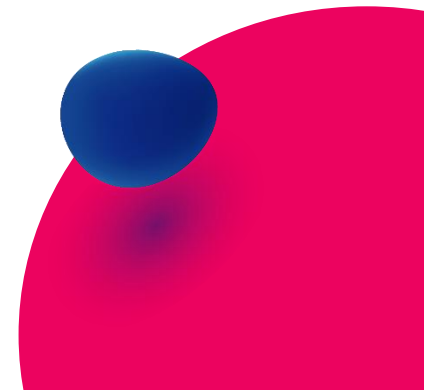
- Los departamentos de TI gestionan la mayor parte de los activos totales de la empresa. Tiene un alto costo de compra o mantener los activos de TI. Como resultado, la gestión de activos desempeña un rol clave para ayudar a los equipos de TI a garantizar un uso eficiente de los recursos de las organizaciones para apoyar tanto las necesidades de los usuarios como las funciones del negocio.
- Gartner define la gestión de activos de TI (ITAM) como: «**el proporcionar un registro preciso de los costos y riesgos de los ciclos de vida de las tecnologías, con el fin de maximizar el valor que traen al negocio las decisiones relativas a la estrategia tecnológica, arquitectura, financiación, contratos y procura**» Cada vez más, las organizaciones de TI se están basando en la facilidad de uso y valor informativo de los datos de los activos de TI para generar valor al negocio, en vez de enfocarse simplemente en la cantidad y precisión de los datos.





# Los objetivos fundamentales de la gestión de activos de TI son:

- Lograr garantizar el cumplimiento con las políticas de seguridad corporativas y los requisitos normativos.
- Apuntan a mejorar la productividad mediante la implementación de tecnologías para dar apoyo a los usuarios y a las necesidades del negocio.
- Optimizar y reducir los costos de licencias y soporte eliminando o reubicando recursos y licencias subutilizadas.
- Limitar los gastos generales de la gestión del entorno de TI.





# APLICACIONES

---

La complejidad y el aumento en la variedad en los entornos TI y a medida que la tecnología va avanzando y aparecen cada vez más ofertas de terceros, se vuelve complicado el ofrecer una definición clara de lo que es un activo de TI. Muchas empresas han empezado a alejarse de las definiciones estrictas y, en lugar de eso, optar por definiciones de activos de TI que varían entre una organización y otra, dependiendo de la naturaleza del negocio, el rol que las cosas desempeñan dentro del ecosistema de TI, y las necesidades de información para apoyar la toma de decisiones.





### Hardware de infraestructura:

Dispositivos de redes, centros de datos, servidores físicos, etc. que su empresa ha comprado.

### Acuerdos de arrendamiento de instalaciones e infraestructuras:

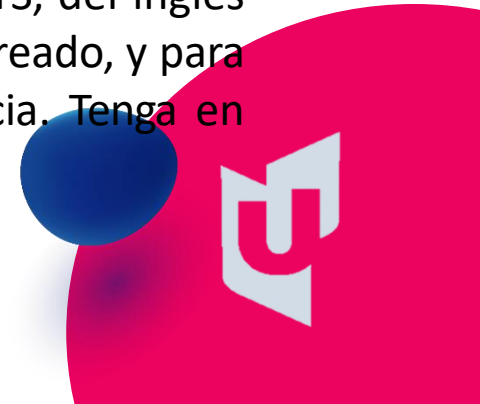
Las infraestructuras proporcionadas por terceros no se consideran parte de los activos de su empresa. Los acuerdos que rigen el acceso y uso de las infraestructuras de terceros pueden ser considerados activos.

### Software desarrollado internamente:

Cosas que su equipo de TI haya escrito o construido internamente, que sean propiedad su empresa.

### Licencias de software:

También conocidos como paquetes de software comercial (o COTS, del inglés Common Off the Shelf Software), son cosas que alguien más ha creado, y para cuyo uso durante cierto período usted ha comprado una licencia. Tenga en cuenta que el activo es la licencia, y no el software.



### Dispositivos para usuarios finales que sean propiedad de la empresa:

Las Computadores de escritorio, monitores, impresoras, teléfonos y otros dispositivos para usuarios finales se han considerado tradicionalmente como activos de TI. Tenga en cuenta que los dispositivos que sean propiedad de los empleados no son activos de la empresa. Esto es importante, puesto que el concepto de «traiga su propio dispositivo» (BYOD, del inglés Bring Your Own Device) se ha vuelto muy común.

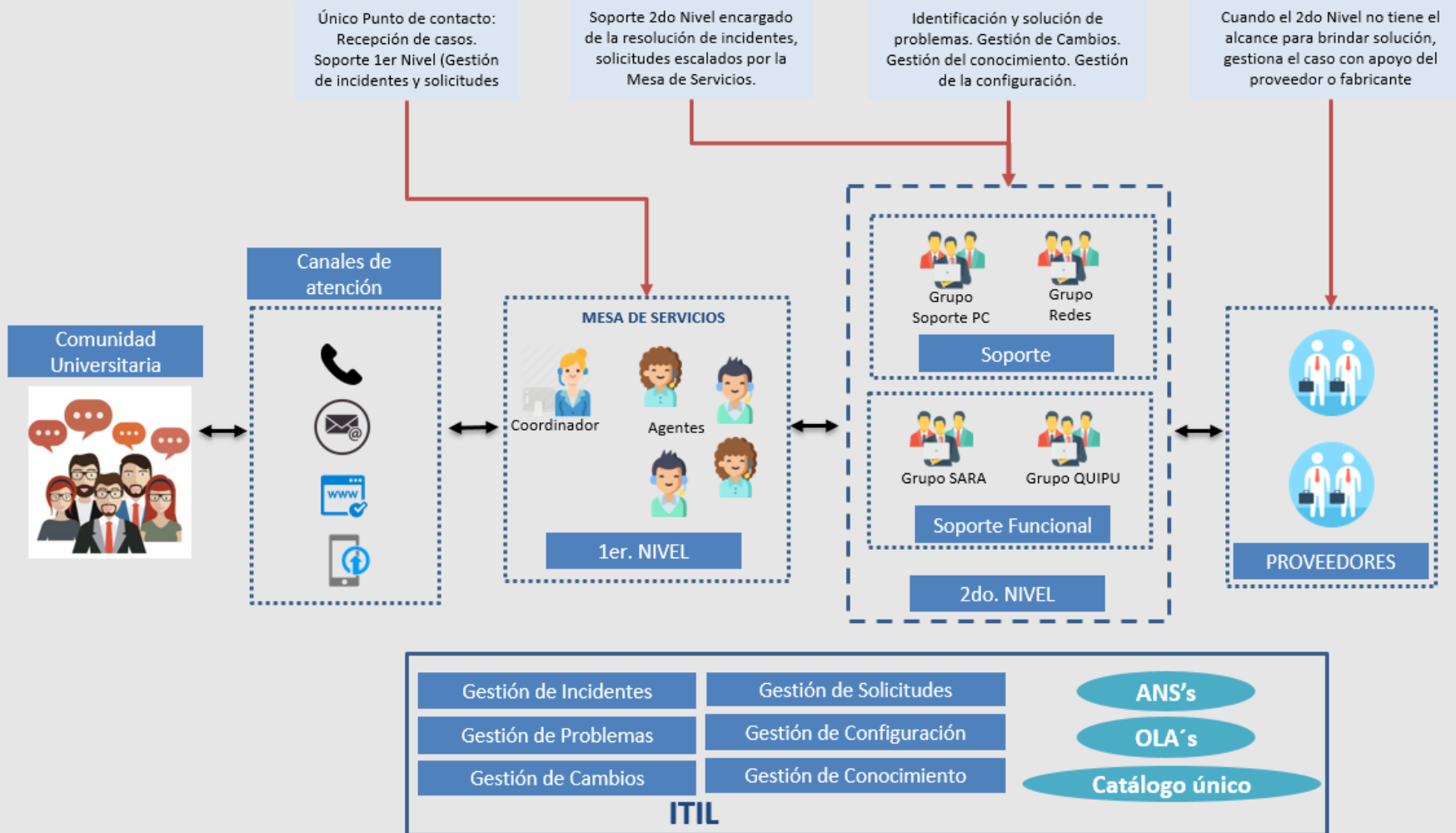
### Datos digitales de operaciones:

Cada vez más, a los datos se les trata como activos de TI, que tienen un valor, costo, gestión y mantenimiento durante su ciclo de vida. Los datos operativos son particularmente importantes para las empresas digitales.

La importancia en una correcta identificación dará lugar al cumplimiento trazado en los objetivos que se enmarcan en la adopción de una correcta gestión de activos discutida.



# MODELO DE GESTIÓN DE SERVICIOS DE TI









## Ejemplo de Proyectos...

- Migración a una nueva base de datos del sistema de Tarjetas de crédito un banco.
- Implementación de todo el sistema de red de una institución educativa.
- Implementación de un sistema web de seguimiento de bug o defectos.
- Diseño e Implementación de una intranet educativa.
- Instalación de software a una red de cajeros automáticos.



# CONCLUSIONES

En el mundo de hoy, ya sea para una persona, empresa u organización, poder acceder a las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) es un requisito importante para participar de una sociedad cada vez más dependiente de la tecnología.

- Las TIC serán un elemento dinamizador fundamental en la sociedad. Por consiguiente, quienes, individual y colectivamente, logren desarrollar la infraestructura y las capacidades para utilizarlas serán privilegiados, tendrán mayor capacidad de decisión e influirán en la construcción de la sociedad del conocimiento.
- La forma más rápida y efectiva de revertir la tendencia negativa de la competitividad del país es mejorando la eficiencia en el uso de los factores de producción.
- El conocimiento permite diseñar, producir y exportar tecnologías, es decir, la producción intelectual en áreas disciplinarias específicas en las sociedades del conocimiento está orientada a satisfacer necesidades propias de cada país. En muchos casos estos avances benefician también a otros países pues a través de la importación de tecnologías, métodos y herramientas, mejoran su desarrollo científico y tecnológico.
- Para ello, uno de los caminos más eficaces es la adopción de tecnologías de información y comunicaciones (TIC). Dada la pérdida de competitividad que experimenta el país y la forma como las TIC contribuyen a revertir dicha tendencia, es prioritario que Colombia plantee una visión a largo plazo para la adopción de TIC. En este sentido, el primer paso es entender la situación actual en el uso y aprovechamiento de las TIC y las acciones para promover el uso de dichas tecnologías.



**FIN DE  
GRABACIÓN**