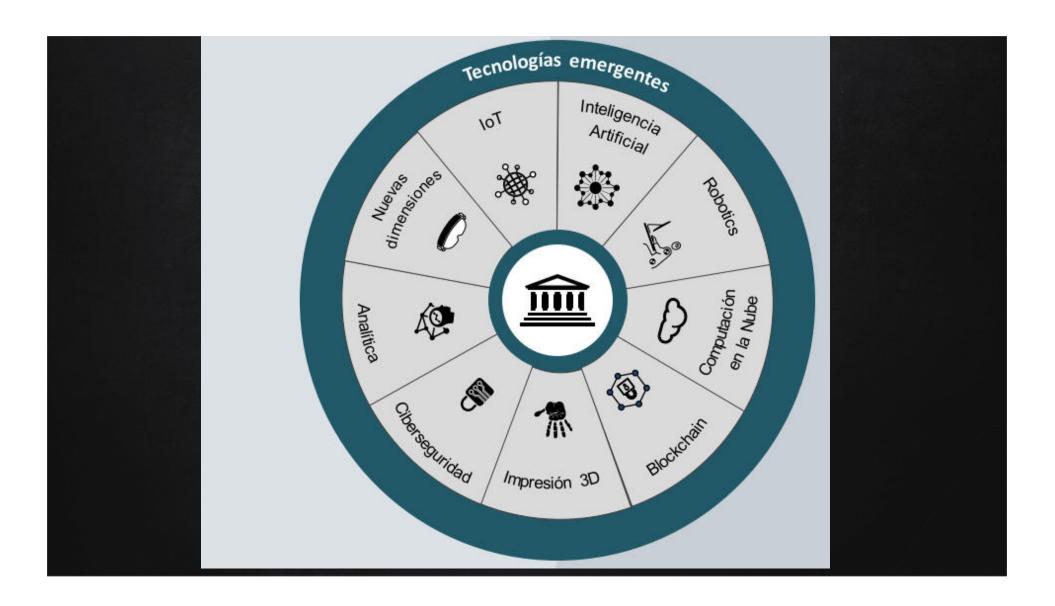
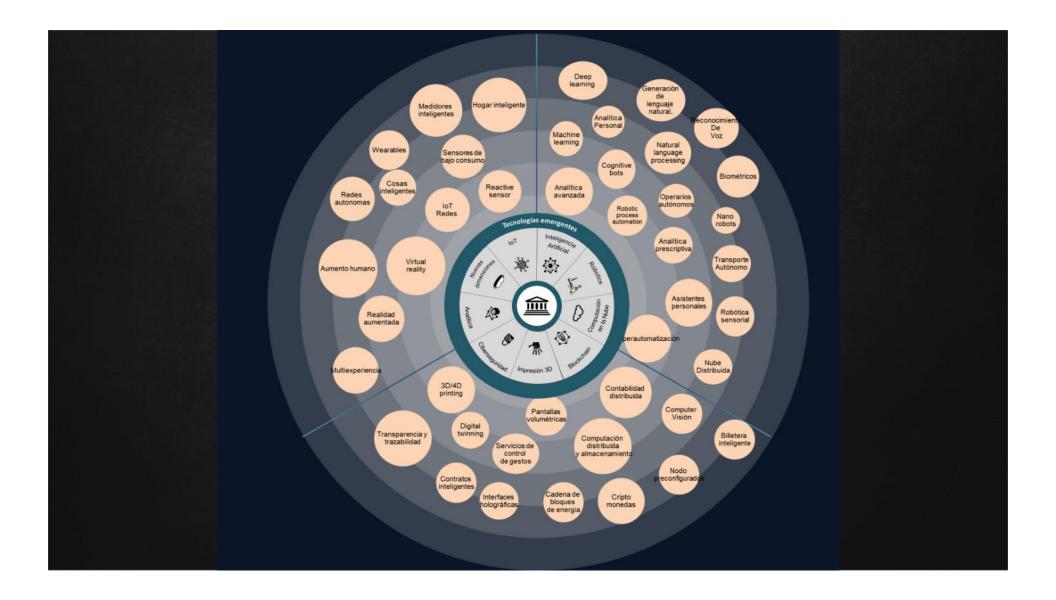
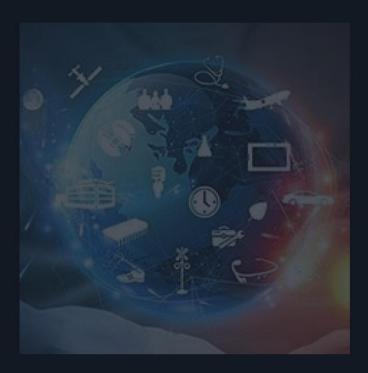
### TECNOLOGÍAS EMERGENTES



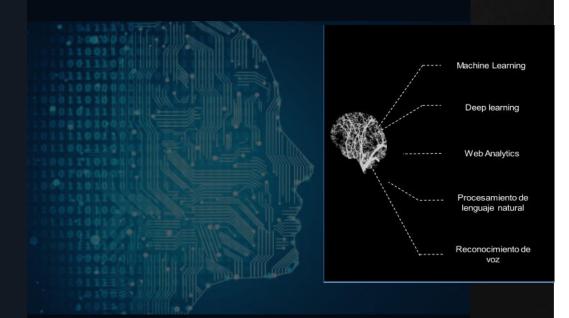


#### 1. Internet de las cosas (IoT)



El Internet de las cosas (IoT) es la red de objetos físicos que contienen tecnología integrada para comunicarse y detectar o interactuar con sus estados internos o el entorno externo. IoT describe la conexión de cualquier dispositivo a Internet utilizando software y sensores integrados para recopilar e intercambiar datos.

#### 2. Inteligencia Artificial



La inteligencia artificial (IA) es una tecnología en rápida evolución que habilita la capacidad de las máquinas para aprender y realizar funciones cognitivas, similares a las del cerebro.

#### 3. Robotics - RPA

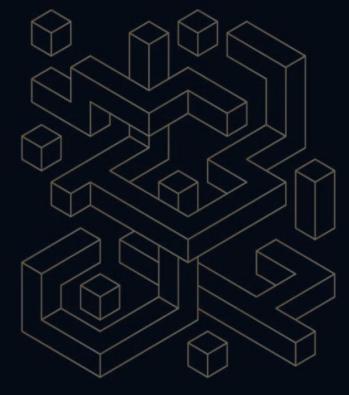
La Automatización de Procesos Robóticos (RPA) es la aplicación de software que imita la acción humana y conecta múltiples sistemas fragmentados entre sí a través de la automatización, sin cambiar el panorama TI de la empresa. Un "bot" no sustituye al software existente, sino que se sitúa encima de la infraestructura tecnológica existente e interactúa con sistemas y aplicaciones de la misma manera que lo haría un ser humano.

#### 4. Computación en la nube



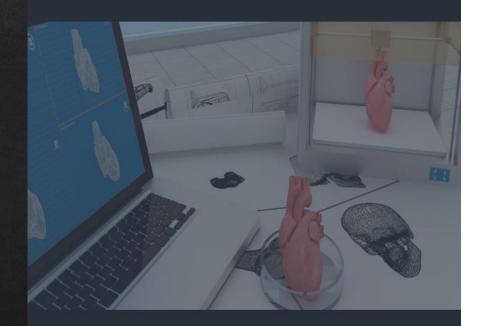
La computación en la nube es un modelo para permitir el acceso a la red a pedido, a un grupo compartido de recursos informáticos configurables (por ejemplo, redes, servidores, almacenamiento, aplicaciones y servicios) que se pueden aprovisionar y liberar rápidamente con un mínimo esfuerzo de gestión o interacción del proveedor de servicios

#### 5. Blockchain

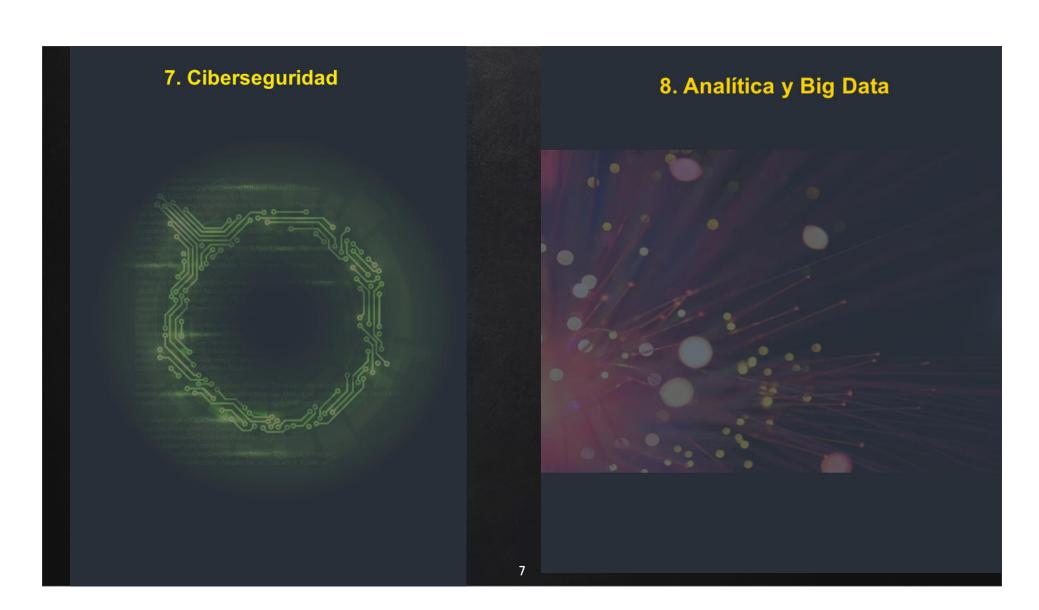


Una blockchain es un libro de contabilidad digital que se distribuye entre varias ubicaciones para garantizar la seguridad y facilidad de acceso a nivel mundial, permitiendo a consumidores y proveedores conectarse directamente, eliminando la necesidad de un tercero

#### 6. Impresión 3D



La impresión 3D o la fabricación aditiva es un proceso de hacer objetos sólidos tridimensionales a partir de un archivo digital.



Propósitos		Servicios Digitales de confianza y calidad.	y eficientes a través del datos a partir del aumento e uso y aprovechamiento de de gestión de tecnologías de información.		provechamiento de la	través de la consolidación de un Estado Abierto.
	Habilitación digital					
		Tecnologías emergentes				
Tecnologías emergentes y aplicaciones	Со́то	Big data y análisis Usar datos para en plataformas personalizadas para mejorar servicios			Canales de autoservicio, plataformas móviles y redes sociales	
		Realidad Virtual Capturar y visualizar datos para mejorar la accesibilidad y reducir los riesgos			Promover interacciones en tiempo real	
		Automatización robótica de procesos  Eliminar actividades manuales repetitivas logrando eficiencia en los servicios			Chatbots Integrar asistentes virtuales facilitando tareas	
		Inteligencia Artificial Proporcionar respuestas proactivas, procesables y personalizadas			Reconocimiento facial e imagen Proporcionar servicios seguros y más rápidos a través de una identificación biométrica flexible	
		Tecnología en la nube Portales de datos abiertos para compartir información con los clientes				
		Internet de las cosas y sensores Proporcionar mejores servicios al obtener una comprensión ciudadana.			Interfaz de voz Transferir acciones transaccionales al ordenador para mejorar las interacciones del servicio	
		Machine learning Analizar patrones para hacer predicciones y proporcionar servicios personalizados				
		Ciber seguridad Se prepara para asumir los retos de las tecnologías digitales en materia de seguridad			Tecnologías geoespaciales  Apoyar la difusión, planificación y análisis de la información y la prestación de servicios	
		Impresión 3D Impresión a gran escala de elementos solidos que abaratan los costos de construcción			Transacciones monetarias Facilitan la trazabilidad y seguridad de operaciones monetarios si	
		Blockchain Base de datos descentralizada, con altos estándares de seguridad, transparencia y trazabilidad			intermediarios	

8

Lograr procesos internos seguros

Tomar decisiones basadas en

Empoderar a los ciudadanos a

Habilitar y mejorar la provisión de



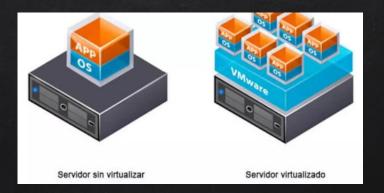
## CLOUD COMPUTING





EN INFORMÁTICA, <u>VIRTUALIZACIÓN</u> ES LA SIMULACIÓN DE UNA PLATAFORMA DE HARDWARE, SISTEMA OPERATIVO, DISPOSITIVO DE ALMACENAMIENTO O RECURSOS DE RED.

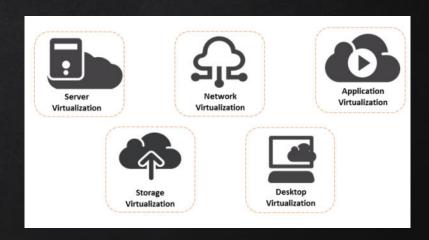
LA VIRTUALIZACIÓN, BÁSICAMENTE, ES LA TÉCNICA DE SEPARAR APLICACIÓN Y SISTEMA OPERATIVO DE LOS COMPONENTES FÍSICOS.





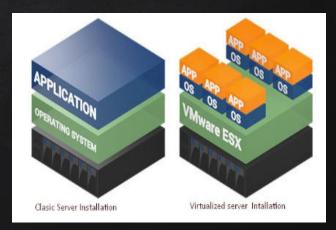
#### TIPOS DE VIRTUALIZACIÓN

- Virtualización de Servidor
- Cliente & Destop
- Servicios y Aplicaciones
- Redes (Network Virtualization)
- Almacenamiento (Storage)



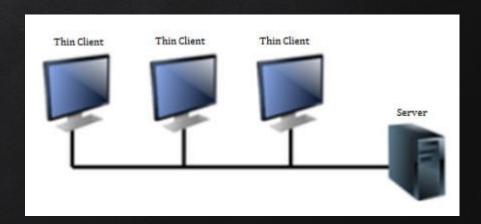
#### Server Virtualization

- X Uno o mas servidores virtuales sobre un servidor físico.
- X Infra-Utilizados
- X Ahorro de energía -> Green TI
- X Aislamiento de aplicación o Servicio
- X Mayor Disponibilidad



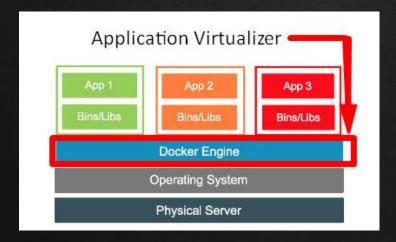
#### Client & Desktop Virtualization

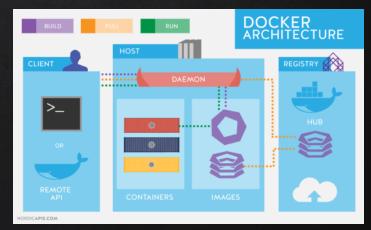
- X Virtualización de los escritorios
- X Clientes ligeros
- X Balanceo de Carga
- X Capacidad de disponer aplicaciones "sin instalar"



#### Services and Applications Virtualization

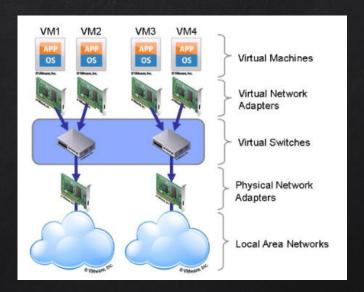
- X la virtualización de aplicación comprende la tecnología de software, permitiendo la ejecución de aplicaciones en diferentes sistemas operativos y distintas plataformas de hardware
- X Cada aplicación ejecuta su entorno virtual "Secuenciamiento"





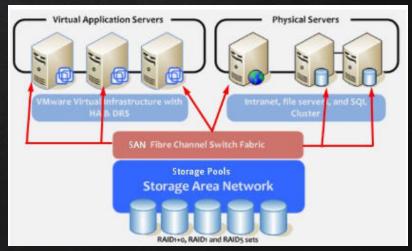
#### **Network Virtualization**

- X Software + Hardware para visión de red
- X Interfaces de red a partir de una física.



#### Stotage Virtualization

- X Diferentes sistemas físicos compartiendo un mismo recurso de almacenamiento.
- X Backup
- X Transparencia (ocultar)





# MAQUINA VIRTUAL



Es un container de software totalmente aislado y capaz de ejecutar sistemas operativos y aplicaciones propios como si fuera un ordenador físico.



### Es la creación de una versión virtual de algo real

- X Máquina (hardware) virtual
- X Memoria Virtual
- X Almacenamiento virtual



### VIRTUAL MEMORY!



RAM 4GB

1 2 3 4

Prog 1GB

Prog 2GB

Prog 3GB

6GB

HDD PAGE FILE.SYS





https://www.youtube.com/watch?v=hyvwTuo8QbY



