**INFRAESTRUCTURA IT:**

Son los recursos tecnológicos compartidos que proveen la plataforma para las aplicaciones de los sistemas de información de la organización. Incluye inversiones en hardware, software y servicios (consultoría, asesoramiento, capacitación, implementación) que se comparten en toda la organización o dentro de unidades específicas de la misma.

Infraestructura IT consiste de un conjunto de dispositivos físicos y aplicaciones de software requerido para que toda la organización opere. Pero también es un conjunto de servicios para toda la organización sostenido presupuestariamente por la dirección y que cuenta con capacidades tanto humanas como técnicas.

Estos servicios incluyen:

• Plataformas utilizadas para proveer servicios computacionales que conectan empleados, clientes y proveedores en un ambiente digital coherente, el cual incluye mainframes, midrange, desktop, dispositivos móviles y servicios de cloud computing.

• Servicios de telecomunicaciones que proveen conectividad para datos, voz y video, tanto a empleados como a clientes y proveedores

El servicio depende de la Infraestructura IT:

La capacidad de una organización para proveer servicios a clientes, proveedores, y empleados es función directa su Infraestructura IT.

Está compuesta por 7 componentes que representan inversiones que deben coordinarse entre sí para proveer una coordinación coherente a la organización:

Gestión de datos y almacenamiento, Consultores e Integradores, Redes/Telecomunicaciones, SW Empresarial, Plataformas de Internet, Plataformas de HW, Plataformas de SW.

**Lo Nuevo:**

Tecnología: Cloud Computing, Big Data, Plataforma Digital Móvil

Gestión: SW de colaboración online, soluciones BI, reuniones virtuales.

Organización: Redes Sociales, Teletrabajo.

**Tendencias:**

Hardware: Plataforma móvil (Smartphone y móviles), Consumerazión y BYOD (Bring your own device), Grid Computing, Virtualización, Cloud Computing, Green computing, Procesadores de alta performance y ahorro de energía.

Software: Linux y SW Open Source; Java, HTML y HTML5; Web Services y SOA (Arquitectura orientada a Servicios), SW outsourcing y clouding services.

**Gestión**:

Enfrentar los cambios de plataforma e infraestructura. En las organizaciones, una controversia fuertemente instalada entre responsables directos y la alta dirección ha sido quién controla y gestiona la infraestructura IT. Lo importante es realizar inversiones adecuadas en infraestructura.

**Costo Total de la Propiedad.**

El Costo Total de Propiedad (Total Cost of Ownership, TCO) se utiliza para analizar los costos directos e indirectos de forma de determinar la erogación real de la implementación de una tecnología específica.

TCO = Compra de HW, Compra de SW, Instalación, Capacitación, Soporte, Mantenimiento, Infraestructura relacionada, Fuera de Servicio, Espacio y Energía.

Los costos de compra de HW y SW representan solo el 20% del TCO.

TCO = CapEx (Compra/Instalación) + OpEx (Utilización/No Utilización)

**CapEx** = Inversiones de capital que generan un beneficio futuro. No pueden deducirse inmediatamente.

**OpEx** = gastos operativos ordinarios. Son deducibles de manera inmediata. Se compone de los gastos incurridos en mantener funcionando lo adquirido e instalado. Dado que OpEx es 3 o 4 veces el CapEx, constituye el foco de los esfuerzos de ahorro.