

### **UNIDAD VII**

# ORGANIZACIÓN y MODELO DE NEGOCIO



Sistema social con un próposito definido que interactúa en el medio que lo circunda





- Conjunto interrelacionado de recursos
- Conjunto interdependiente de recursos
- Tipos de recursos:
  - humanos, materiales, tecnológicos y de información
- Interactúan en un accionar sinérgico
- Orientados hacia objetivos determinados
- Con permanente intercambio con el medio ambiente:
  - macroambiente y ambiente intermedio



# ORGANIZACIÓN: Propósito

La **producción** y la **distribución** de los **medios** necesarios para cumplir los **reclamos** y **demandas** de las sociedad.



# ORGANIZACIÓN como SISTEMA

#### **ENTORNO**



### **ADMINISTRACION:**

### Gerentes

**Gerencia:** Coordinación de las actividades para que se cumplan con **eficiencia** y **eficacia** y **efectividad** por medio de otras personas.

### **Funciones:**

- Planificar
- Organizar
- Dirigir
- Controlar



para alcanzar los propósitos de la organización.

### PROYECTO DE SISTEMAS:

Concepto

Estudio o investigación para mejorar el sistema de información (todo o parte) de una organización

Mejorar los métodos y procedimientos a fin de que sean eficaces y eficientes



ESTUDIO DE SISTEMAS INVESTIGACIÓN DE SISTEMAS

### PROYECTO DE SISTEMAS:

### Razones para iniciarlo



- Resolución de problemas
- Detección de amenazas

- CUÁNDO? DÓNDE? POR QUÉ?
- Controlables (entorno específico)
- No controlables (entorno general)
- Aprovechamiento de oportunidades
- Motivaciones de la dirección



### PROYECTO DE SISTEMAS: Marco de Referencia PIECES

### Necesidad de corregir/mejorar

P: perfomance o desempeño

**I:** *information* o datos

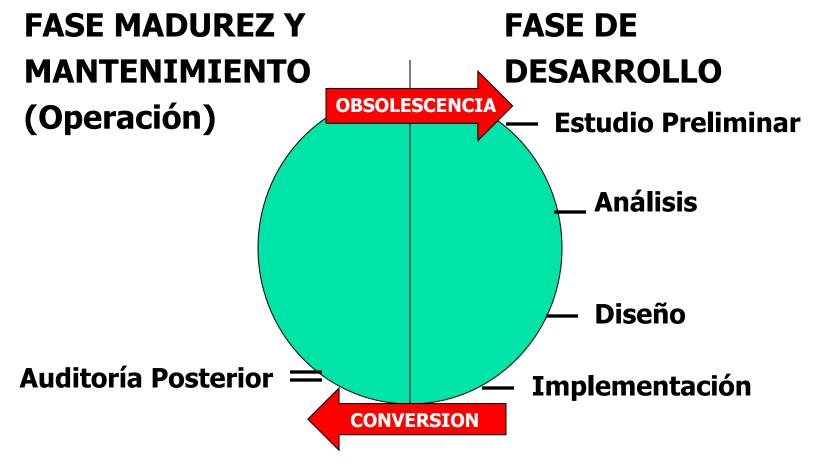
**E:** *economics* o costos/utilidades

C: control o seguridad

**E:** *eficiency* de personas y procesos

S: service a clientes, prov, empleados

## PROYECTO DE SISTEMAS: Ciclo de Vida





# PROYECTO DE SISTEMAS: Metodología

### Conjunto de herramientas y técnicas para

- ANALIZAR,
- DISEÑAR e
- IMPLEMENTAR

un SI o parte de él



# PROYECTO DE SISTEMAS: Metodología vs. Ciclo de Vida

Una metodología "ejecuta" la etapa de desarrollo de sistemas del CV.

Cada SI tiene su propio CV

**Metodología:** proceso estándar de construir y mantener los SI a través de sus CV (actividades, métodos, herramientas)







#### Solo SISTEMAS:



### Qué es el CMM? Qué son los niveles CMM?

### Modelo de Madurez de la Capacidad:

Marco estándar de referencia para evaluar el nivel de madurez del desarrollo de SI de una organización, sus procesos y productos adminsitrativos



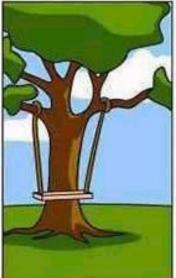
# PROYECTO DE SISTEMAS: Personas involucradas, visión 1

#### PERSONAL INTERNO:

- Usuarios, representantes de usuarios, gerentes
- PERSONAL EXTERNO:
  - Proveedores, consultores, auditores
- GENTE DE SISTEMAS:
  - Analista, administrador, programador, diseñador, ingenieros



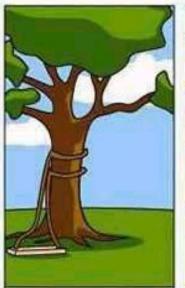
La solicitud del usuario



Lo que entendió el líder del proyecto



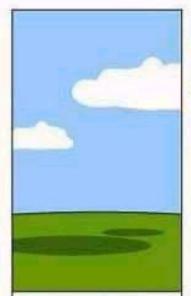
El diseño del analista de sistemas



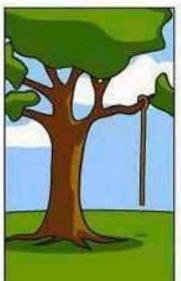
El enfoque del programador



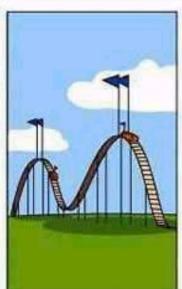
La recomendación del consultor extero



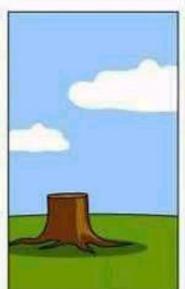
La documentación del proyecto



La implantación en producción



El presupuesto del proyecto



El soporte operativo



Lo que el usuario realmente necesitaba



# PROYECTO DE SISTEMAS: Personas involucradas, visión 2

- "Jugadores" o Equipo:
  - PROPIETARIOS DEL SISTEMA
  - USUARIOS DEL SISTEMA
  - DISEÑADORES DEL SISTEMA
  - CONSTRUCTORES DEL SISTEMAS
- Impulsores de negocios
- Impulsores de tecnología



## PROYECTO DE SISTEMAS: Equipo de jugadores

- PROPIETARIOS DEL SISTEMA
- USUARIOS Internos del Sistema
  - Trabajadores de oficina y servicio
  - Personal técnico y profesional (conocimiento)
  - Supervisores, administradores medio y ejecutivo
- USUARIOS Externos del Sistema
  - Clientes (extranet)
  - Proveedores (extranet)
  - Socios (web, redes)
  - Empleados (usuarios móviles y remotos)



# PROYECTO DE SISTEMAS: Equipo de jugadores

#### DISEÑADORES DEL SISTEMA

- Administradores de bases de datos
- Arquitectos de redes
- Diseñadores gráficos
- Expertos de seguridad
- Especialistas en tecnología

#### CONSTRUCTORES DEL SISTEMAS

- Programadores de aplicaciones, SO, BD
- Administradores de red y seguridad
- Webmasters (servidores web)
- Integradores de sw-hw-redes



- Facilitador entre jugadores
- Tiene la Responsabilidad:
  - Solución técnica vs. Necesidades negocio

Especialista que estudia problemas de una organización para determinar la forma en que las personas, los datos, los procesos y la tecnología de la información pueden lograr mejoras en la misma,



- Conocimiento laboral de las TIC
- Experiencia en programación de computadoras
- Conocimiento general de procesos y terminologías de negocios
- Habilidades de
  - solución de problemas
  - comunicación interpersonal (técnicas de relevamiento!!)
  - relaciones interpersonales
- Flexibilidad y adaptabilidad
- Carácter y ética



# PROYECTO DE SISTEMAS: Problemas de las personas

- Compromiso con el sistema anterior
- Resistencia al cambio
- Vergüenza
- Miedo a ser conejillo de indias
- Temor a perder el trabajo
- Intereses en conflicto
- Instintos territoriales
- Falta de interés del personal clave
- Falta de trato con el personal por los analistas
- Expresar opiniones demasiado tempranas

## PROYECTO DE SISTEMAS: Principios Fundamentales

- Hacer participar a los usuarios.
- 2. Utilizar un método de solución de problemas:
  - problemas reales,
  - 2. oportunidades de mejora
  - directrices de la administración.
- 3. Establecer fases y actividades (metodología).
- 4. Documentar a través del desarrollo.
- 5. Establecer estándares (TIC integración de SI):
  - 1. Tecnologías de BD, SO, ETL
  - Tecnologías de SW (lenguajes de desarrollo, interfaces)

# PROYECTO DE SISTEMAS: Principios Fundamentales

- Administrar el proceso y los proyectos
  - Proceso -> normas de calidad en los proyectos
  - 2. Proyecto -> costo, tiempo, calidad
- Justificar SI como inversiones de capital (plan)
- 8. No temer cancelar o revisar el alcance (riesgos)
- Divida y vencerá (subsistemas)
- 10. Diseñar SI para crecimiento y cambio (entropía)
  - Corrección de errores
  - Cambios de tecnología
  - 3. Nuevos requerimientos internos o externos



## **ACTIVIDAD**





- 1. Buscar una empresa del medio en la cual desarrollar un PROYECTO DE SISTEMAS.
- 2. Solicitar carta para presentar a la empresa.
- 3. Ver Proyectos de años anteriores.



- Mencionar ejemplos de RAZONES que inducen a comenzar un PROYECTO DE SISTEMAS.
- 5. Lectura Cap.1: "El contexto de métodos de análisis y diseño de sistemas", de Whitten Bentley.