

# CICLO DE VIDA DE DESARROLLO DE SOFTWARE (ANÁLISIS).

# 1.- ENTREVISTAS

- Es un método que usa el analista de sistemas para la recolección de datos sobre los **requerimientos** de información.
- El analista de sistemas escucha buscando objetivos, sentimientos, opiniones y procedimientos informales.
- También vende el sistema durante las entrevistas.
- Las entrevistas son diálogos de preguntas y respuestas planeadas por anticipado entre dos personas



Existen 5 pasos que deben tomarse en cuenta para la planeación previa de la entrevista:

1. **Lectura del material de fondo.**- Lea y comprenda tanta información de fondo acerca del **entrevistado** y su **organización** como le sea posible, conozca el lenguaje que usan y construya un vocabulario común .manejar el termino o el área de mi proyecto ejemplo los términos de una empresa de cafetería
2. **Establecimiento de objetivos de la entrevista.**- Use la información que recopilo, para establecer los objetivos de la entrevista.

Debe haber de 4 a 6 áreas principales:

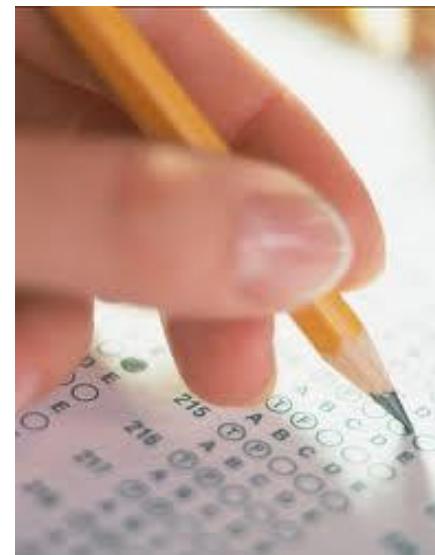
- ✓ Fuentes de información
- ✓ Formatos de la información
- ✓ Frecuencia de la toma de decisiones
- ✓ Cualidades de la información
- ✓ Estilo de la toma de decisiones.

3. **Decidir a quien entrevistar.**- Incluya a personas **clave** de todos los niveles que serán afectados por el sistema en alguna forma.  
*no solo puede ser al jefe ,si nos al cajero o a otros*
4. **Preparación del entrevistado.**- Prepare a la persona a ser entrevistada, llamándole con anticipación y permitiéndole que el entrevistado tenga tiempo para pensar acerca de la entrevista.  
  
Las entrevistas deben durar de 45 minutos a una hora. Llegar antes de la hora y de manera formal
5. **Decisión sobre el tipo y estructura de las preguntas.** Escriba preguntas para tratar las áreas principales de la toma de decisiones descubiertas cuando se averiguaron los objetivos de la entrevista.



## 2.- CUESTIONARIOS

- Mediante el uso de cuestionarios los analistas de sistemas pueden recolectar datos sobre actitudes, creencias, comportamientos y características de personas importantes en la organización.
- Los cuestionarios son útiles si las personas de la organización están ampliamente dispersas o el numero de personas es muy grande.



- ***Escalas para medir:***

Se usan escalas para medir las actitudes o las características de los interlocutores en las respuestas del cuestionario, las cuatro formas de medición son:

- **Nominal**
- **Ordinal**
- **De intervalo**
- **De relación**



## MATERIAS DE LA REVISIÓN Y EL ESTUDIO DE VIABILIDAD

Se tiene un documento de 2 partes:

- El sistema actual
- Una alternativa

La sección de alternativas presenta diversas alternativas potenciales y las evalúa con criterios técnicos, económicos, operativos y legales. Podemos estimar la viabilidad técnica y operacional y comparar con los beneficios.

# Prueba de la viabilidad del proyecto.

- Las investigaciones preliminares examinan la factibilidad del proyecto, la **posibilidad** de que el sistema sea de **utilidad** para la organización.
- Se estudian las siguientes pruebas de factibilidad
  - Factibilidad Técnica
  - Factibilidad Operativa
  - Factibilidad Económica

## FACTIBILIDAD DE SISTEMAS

ECONÓMICA

¿Tiempo de análisis?  
¿Costo de estudio del sistema?  
¿Costo del tiempo del personal?  
¿Costo estimado de los equipos?  
¿Costo del Software?

TECNOLÓGICA

¿Mejorara el sistema actual?  
¿Existe la tecnología para satisfacer las necesidades del usuario?

OPERATIVA

¿El sistema operara luego de instalarse?  
¿El sistema es necesario?  
¿Existe el recurso humano para operarlo?

# 1.- Factibilidad Técnica.-

En esta etapa se debe considerar si los recursos técnicos actuales pueden ser **mejorados o añadidos**, en forma tal que satisfagan la petición. Entre los aspectos técnicos que es común que aparezcan durante la etapa de factibilidad de la investigación, se incluyen los siguientes:

- ¿Existen o se puede adquirir la tecnología necesaria para realizar lo que se pide?
- ¿El equipo propuesto tiene la capacidad técnica para soportar todos los datos requeridos para usar el nuevo sistema?
- Si se desarrolla el sistema puede crecer , ¿puede crecer con facilidad?
- ¿Existen garantías técnicas de exactitud, confiabilidad facilidad de acceso y seguridad de los datos?

## 2.- Factibilidad Operativa

- Es la determinación del personal que utilizará el sistema.
- La Factibilidad Operativa, tiene como objetivo comprobar que a empresa u organización será capaz de darle uso al sistema, que cuenta con el personal capacitado para hacerlo o tiene los recursos humanos necesarios para mantener el sistema. para esto, el sistema debe contemplar cuatro puntos importante al momento de desarrollarse.

- A parte de estos tres estudios de factibilidad también se debe considerar el estudio de factibilidad legal y la factibilidad ecológica
- El estudio de un proyecto de sistemas solicitado debe ser logrado rápidamente a fin de que los recursos que se le dediquen sean mínimos, la información producida por el estudio sea sólida y cualquier interés en el proyecto se mantenga alto.
- Los proyectos que satisfagan los criterios de factibilidad técnica, económica y operacional, deben ser seleccionados para un estudio de sistemas detallados

### 3.- Factibilidad Económica

#### ***Esbozar la apuesta económica:***

- Complejidad del sistema propuesto.
- Tamaño
- Tipo de aplicación (tiempo real sobre entornos distribuidos)
- Estilo (incluyen más características dentro de los límites de un caso de uso)

#### ***Estimar la recuperación de la inversión.*** - Analizar si es rentable o no el desarrollo del proyecto. Hacer un estudio de un análisis de costo – beneficio.

- ***Estimar Costos:*** de los recursos necesarios para el desarrollo e implantación del sistema.
- Entre estos factores tenemos:
  - Desarrolladores del sistema (Analistas, programadores..etc)
  - Recursos de Hardware (computadora, impresora)
  - Recursos de Software (SQL, Visual Basic..etc)
  - Gastos Operativos (Electricidad, alquiler, papel etc)



- ***Estimar Beneficios:*** lo que se obtendrá a través de la implantación del sistema informático llevado a términos monetarios.
- Tenemos dos tipos de beneficios:
  - **Beneficios Tangibles.**- se calcula en función al ahorro que produce la utilización del nuevo sistema en comparación con el anterior.
  - **Beneficios Intangibles** (Información actualizada, cálculos y operaciones rápidas y confiables..etc)

## **Beneficios Tangibles:**

- Ingreso promedio por hora de cada trabajador en las diferentes áreas donde se utiliza el sistema
- Procesos identificados que se realizan con el sistema.
- Otros gastos operativos
- Costos de mantenimiento del sistema



## **Beneficios Intangibles:**

- Tareas de mantenimiento del almacenamiento de información
- Control de procesos y recursos
- Tareas de consultas, reportes e impresión
- Búsqueda de registros

Los tipos de beneficios pueden ser:

- Reducción de costos
- Reducción o eliminación de errores
- Incremento en la flexibilidad
- Incremento en la productividad
- Mejora en la planificación y control de gestión

*Para Calcular el Costo-Beneficio se debe considerar:*

- ***Costos Totales***
- ***Beneficios Totales***
- ***Recuperación de la inversión: es la relación entre costos y beneficios acumulados, proyectados a 5 años*** (se recomienda utilizar un cuadro y un gráfico)

