

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 recopiló, 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 número 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 REVISION 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



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)

