

## CUADRO COMPARATIVO

<b>KENDAL Y KENDAL</b>	<b>EDWARD YOURDAN</b>	<b>JAMES SENN</b>
<p><b>INVESTIGACIÓN PRELIMINAR:</b> Esta actividad tiene tres pasos: <i>Aclaración de la solicitud:</i> antes de considerar cualquier investigación de sistemas, la solicitud de proyecto debe examinarse para determinar con precisión lo que desea el solicitante. <i>Estudio de la factibilidad:</i> Determinar que el sistema sea factible. <i>Aprobación de la solicitud:</i> no todos los proyectos solicitados son factible o deseables.</p> <p><b>DETERMINACIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS DE INFORMACIÓN</b> Es el aspecto fundamental del análisis de sistemas es comprender todas las facetas importantes de la parte de la empresas que encuentra bajo estudio. Los analistas al trabajar con los empleados y administradores deben estudiar los procesos de la empresa para dar respuestas a preguntas. El analista para contestar las preguntas conversa con varias personas para reunir detalles relacionados con los procesos de la empresa, sus opiniones sobre porque ocurren las cosas, soluciones que proponen y sus ideas para cambiar el proceso.</p>	<p><b>ESTABLECER LOS REQUERIMIENTOS:</b> Identificar a los usuarios responsables y crear un "campo de actividad" inicial del sistema. Identificar las deficiencias actuales en el ambiente del usuario. Establecer metas y objetivos para un sistema nuevo. Determinar si es factible automatizar el sistema y de ser así, sugerir escenarios aceptables. Preparar el esquema.</p> <p><b>ANALIZAR:</b> El propósito principal de la actividad de análisis es: Transformar sus dos entradas, insumos o factores principales, las políticas del usuario y el esquema del proyecto, en una especificación estructurada, con: Diagramas de flujo de datos, diagramas de entidad- relación, Diagramas de transición de estado y demás herramientas.</p> <p>Se prepara un conjunto de propuestas y cálculos de costos y beneficios más precisos y detallados.</p>	<p><b>IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS, OPORTUNIDADES Y OBJETIVOS:</b> La primera fase requiere que el analista observe objetivamente lo que sucede en un negocio. A continuación, en conjunto con otros miembros de la organización, el analista determina con precisión cuáles son los problemas. Con frecuencia los problemas son detectados por alguien más, y ésta es la razón de la llamada inicial al analista. Las oportunidades son situaciones que el analista considera susceptibles de mejorar utilizando sistemas de información computarizados. El aprovechamiento de las oportunidades podría permitir a la empresa obtener una ventaja competitiva o establecer un estándar para la industria.</p> <p><b>DETERMINACIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS DE INFORMACIÓN</b> La siguiente fase que enfrenta el analista es la determinación de los requerimientos de información de los usuarios. Entre las herramientas que se utilizan para determinar los requerimientos de información de un negocio se encuentran métodos interactivos como las entrevistas, los muestreos, la investigación de datos impresos y la aplicación de cuestionarios; métodos que no interfieren con el usuario como la observación del comportamiento de los encargados de tomar las decisiones y sus entornos de oficina, al igual que métodos de amplio alcance como la elaboración de prototipos.</p>

<p><b>DISEÑO DEL SISTEMA</b>  El diseño de un sistema de información produce los detalles que establecen la forma en la que el sistema cumplirá con los requerimientos identificados durante el análisis. Los especialistas de sistemas se refieren, con frecuencia, a esta etapa como el diseño lógico en contraste con el desarrollo del software.  Los analistas de sistemas comienzan el proceso de diseño del sistema identificando los reporte y demás salidas que debe producir el sistema.  El diseño de sistema también indica los datos de entrada, aquellos que serán calculados y los que deben ser almacenados.</p> <p><b>DESARROLLO DEL SOFTWARE.</b>  Los encargados del desarrollo del software pueden instalar (o modificar después de instalar) software comprado a terceros o escribir programas diseñados a la medida del solicitante. La elección depende del costo de la alternativa, del tiempo disponible para escribir el software y de la disponibilidad de los programadores.  Los programadores son los encargados de la documentación de los programas y proporcionar una explicación de cómo y porque cierto procedimientos se codifican de determinada forma.</p>	<p><b>DISEÑAR:</b>  Se dedica a asignar:  Porciones de la especificación (modelo esencial) a procesadores adecuados (sean maquinas o humanos) y labores apropiadas (tareas, particiones, etc.) dentro de cada procesador.  Creación de una jerarquía apropiada de módulos de programas y de interfaces entre ellos para implantar la especificación creada en la actividad de analizar.</p> <p><b>IMPLANTAR:</b>  Esta actividad incluye la codificación y la integración de módulos en un esqueleto progresivamente más completo del sistema final, incluye:  _ programación estructurada e  _ Implantación descendente.</p>	<p><b>ANÁLISIS DE LAS NECESIDADES DEL SISTEMA</b>  La siguiente fase que debe enfrentar el analista tiene que ver con el análisis de las necesidades del sistema. De nueva cuenta, herramientas y técnicas especiales auxilian al analista en la determinación de los requerimientos. Una de estas herramientas es el uso de diagramas de flujo de datos para graficar las entradas, los procesos y las salidas de las funciones del negocio en una forma gráfica estructurada.</p> <p><b>DISEÑO DEL SISTEMA RECOMENDADO</b>  En la fase de diseño del ciclo de vida del desarrollo de sistemas, el analista utiliza la información recopilada en las primeras fases para realizar el diseño lógico del sistema de información. El analista diseña procedimientos precisos para la captura de datos que aseguran que los datos que ingresen al sistema de información sean correctos. Además, el analista facilita la entrada eficiente de datos al sistema de información mediante técnicas adecuadas de diseño de formularios y pantallas.</p> <p><b>DESARROLLO Y DOCUMENTACIÓN DEL SOFTWARE</b>  En la quinta fase del ciclo de vida del desarrollo de sistemas, el analista trabaja de manera conjunta con los programadores para desarrollar cualquier software original necesario. Entre las técnicas estructuradas para diseñar y documentar software se encuentran los diagramas de estructura, los diagramas de Nassi-Shneiderman y el pseudocódigo.</p>
--	---	---

<p><b>PRUEBA DE SISTEMAS</b> Durante la fase de prueba de sistemas, el sistema se emplea de manera experimental para asegurarse que el software no tenga fallas, es decir que funcione de acuerdo las especificaciones y en la forma en que los usuarios esperan que lo haga. Se alimentan como entradas conjunto de datos de prueba para su almacenamiento y después se examinan los resultados.</p> <p><b>IMPLANTACIÓN Y EVALUACIÓN</b> La implantación es el proceso de verificar e instalar nuevo equipo, entrenar a los usuarios, instalar la aplicación y construir todos los archivos de datos necesarios para utilizarla</p>	<p><b>GENERAR PRUEBAS DE ADAPTACIÓN:</b> La especificación estructurada debe contener toda la información necesaria para definir un sistema que sea aceptable desde el punto de vista del usuario. _ Producir un conjunto de casos de prueba de aceptación desde la especificación estructurada.</p> <p><b>CONTROLAR LA CALIDAD:</b> Se conoce como la prueba final o la prueba de aceptación. _ Requiere como entradas los datos de la prueba de aceptación y el sistema integrado. _ Pueden tomar la responsabilidad uno o más miembros de la organización usuaria, o pudiera llevarla a cabo un grupo independiente de prueba o un departamento de control de calidad.</p> <p><b>DESCRIBIR PROCEDIMIENTO:</b> Una de las actividades importantes a realizar es la generación de una descripción formal de las partes del sistema que se harán en forma manual, lo mismo que la descripción de como interactuaran los usuarios con la parte automatizada del nuevo sistema. _ El resultado de la actividad 7 es un manual para el usuario.</p> <p><b>CONVERTIR BASES DE DATOS:</b> En algunos proyectos, la conversión de bases de datos involucra más trabajo (y más plantación estratégica) que el desarrollo de programas de computadora para el nuevo sistema. Esta actividad requiere como entrada la base de datos actual del usuario, al igual que la especificación del diseño.</p> <p><b>INSTALAR</b> _ Sus entradas son:</p>	<p><b>PRUEBA Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA</b> Antes de poner el sistema en funcionamiento. El mantenimiento del sistema de información y su documentación empiezan en esta fase y se llevan a cabo de manera rutinaria durante toda su vida útil. Gran parte del trabajo habitual del programador consiste en el mantenimiento, y las empresas invierten enormes sumas de dinero en esta actividad. Parte del mantenimiento, como las actualizaciones de programas, se pueden realizar de manera automática a través de un sitio Web.</p> <p><b>EMPLEMENTACEÓN Y EVALUACIÓN DEL SISTEMA</b> Ésta es la última fase del desarrollo de sistemas, y aquí el analista participa en la implementación del sistema de información. En esta fase se capacita a los usuarios en el manejo del sistema. Parte de la capacitación la imparten los fabricantes, pero la supervisión de ésta es responsabilidad del analista de sistemas. Además, el analista tiene que planear una conversión gradual del sistema anterior al actual. Este proceso incluye la conversión de archivos de formatos anteriores a los nuevos, o la construcción de una base de datos, la instalación de equipo y la puesta en producción del nuevo sistema.</p>
--	--	---

- |  |   |  |
|--|---|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>_ el manual del usuario la base de datos convertida</li><li>_ el sistema aceptado producido</li><li>_ En algunos casos, la instalación pudiera significar simplemente un cambio de la noche a la mañana al nuevo sistema.</li><li>_ En otros casos, la instalación pudiera ser un proceso gradual, en el que un grupo tras otro de usuarios van recibiendo manuales y entrenamiento y comenzando a usar el nuevo sistema.</li></ul> |  |
|--|---|--|