



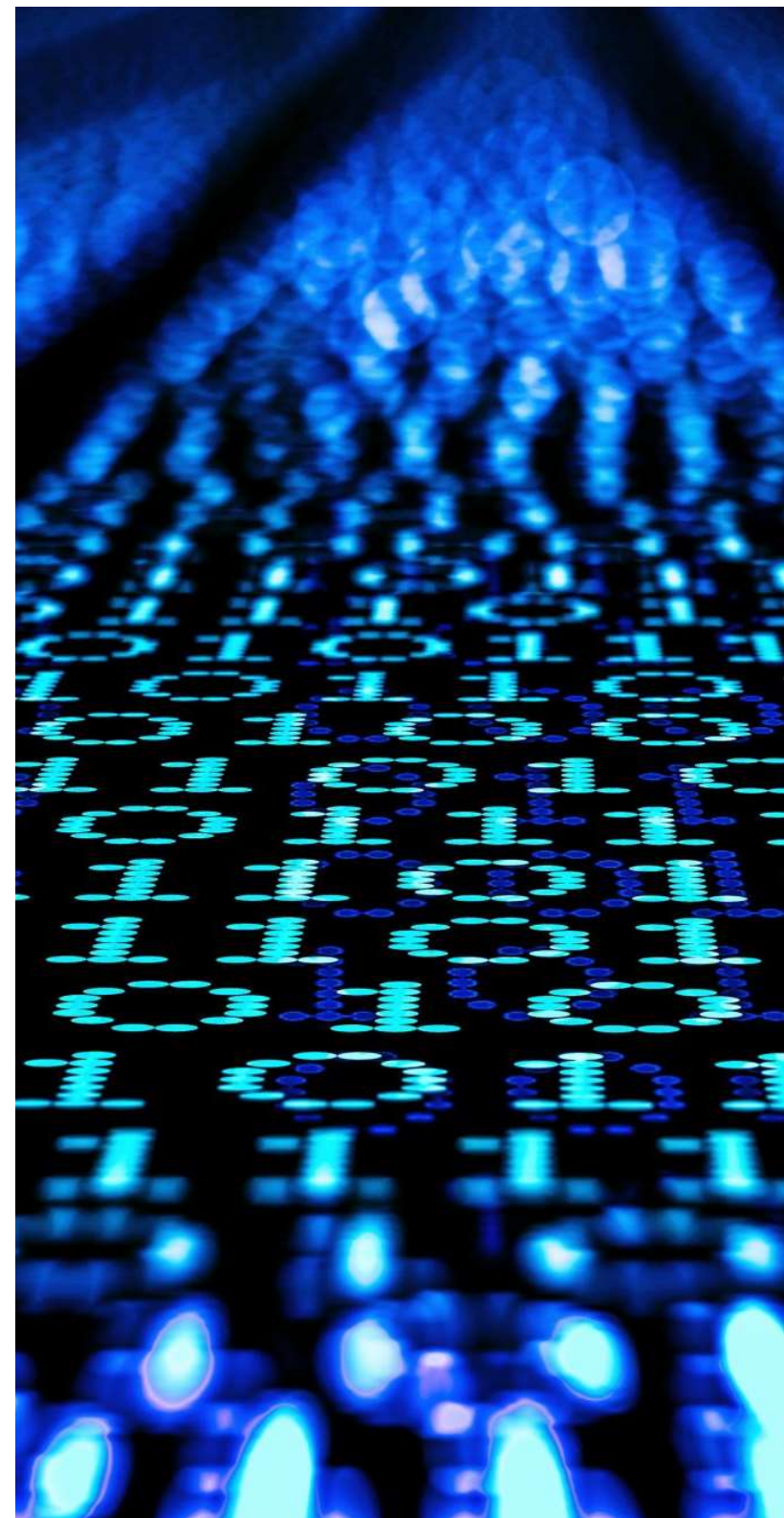
TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN EN LAS ORGANIZACIONES

Cursada 2022

SOFTWARE?

Abreviatura **SW**, es una palabra que proviene del inglés y que da significado al soporte lógico de un sistema informático, es decir, es la parte no física que hace referencia a un programa o conjunto de programas de cómputo que incluye datos, reglas e instrucciones para poder comunicarse con la computadora y que **hacen posible su funcionamiento**.

Sin **Software**, las máquinas serían inútiles, y es desarrollado mediante el uso de distintos **lenguajes de programación** que consisten en símbolos y reglas semánticas y sintácticas y que definen el significado de sus elementos y expresiones.



PRODUCTO O
SERVICIO...
?





SOFTWARE COMO SERVICIO(SAAS)

El software como servicio permite a los usuarios conectarse a aplicaciones basadas en la nube a través de Internet y usarlas.

SAAS: VENTAJAS

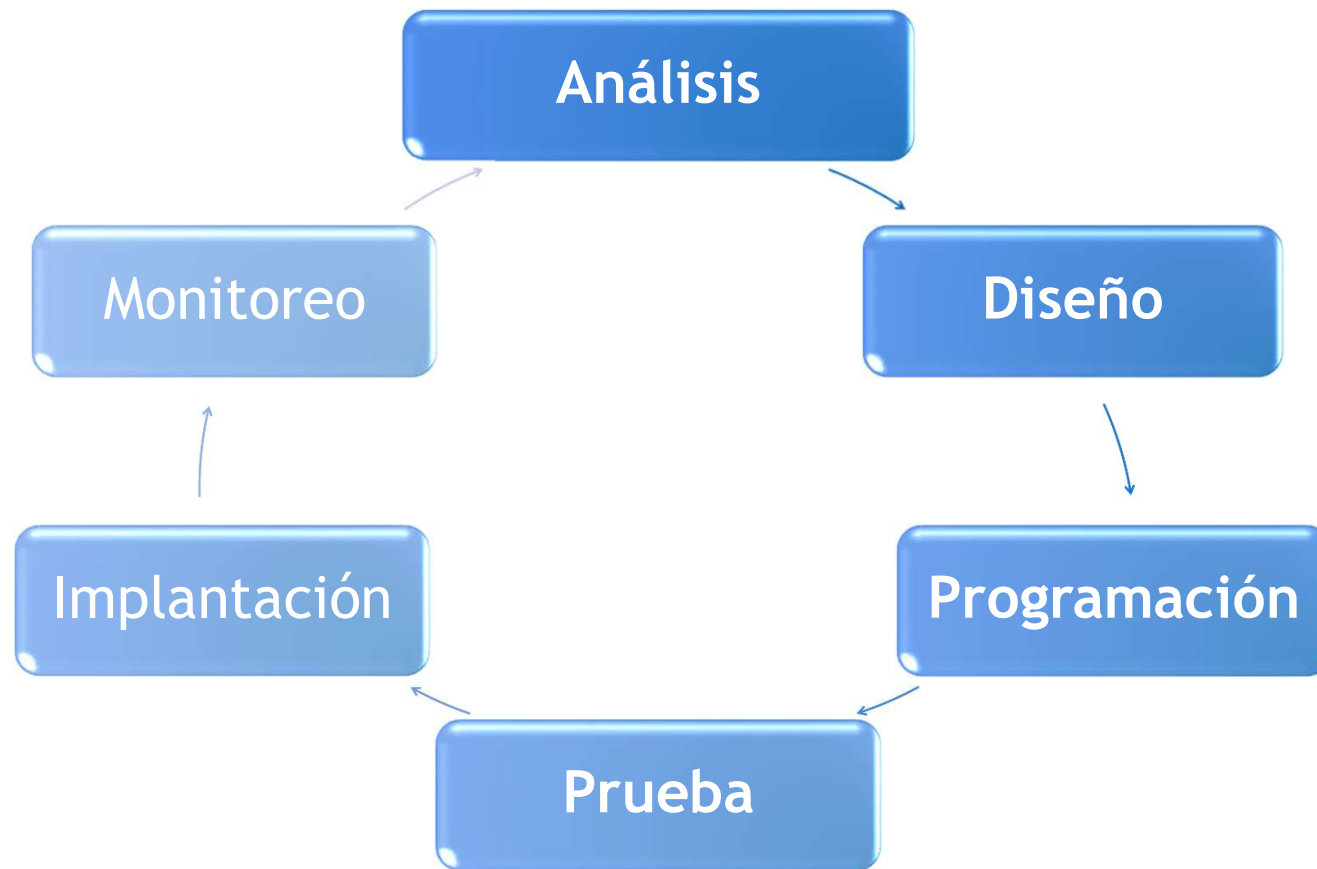
- Menos inversión inicial y menos riesgo.
- Reducción de costos.
- Actualizaciones y nuevas funcionalidades inmediatas.
- Soporte más ágil y rápido.
- Centralización de los esfuerzos de la empresa en su negocio.



SAAS: DESVENTAJAS:

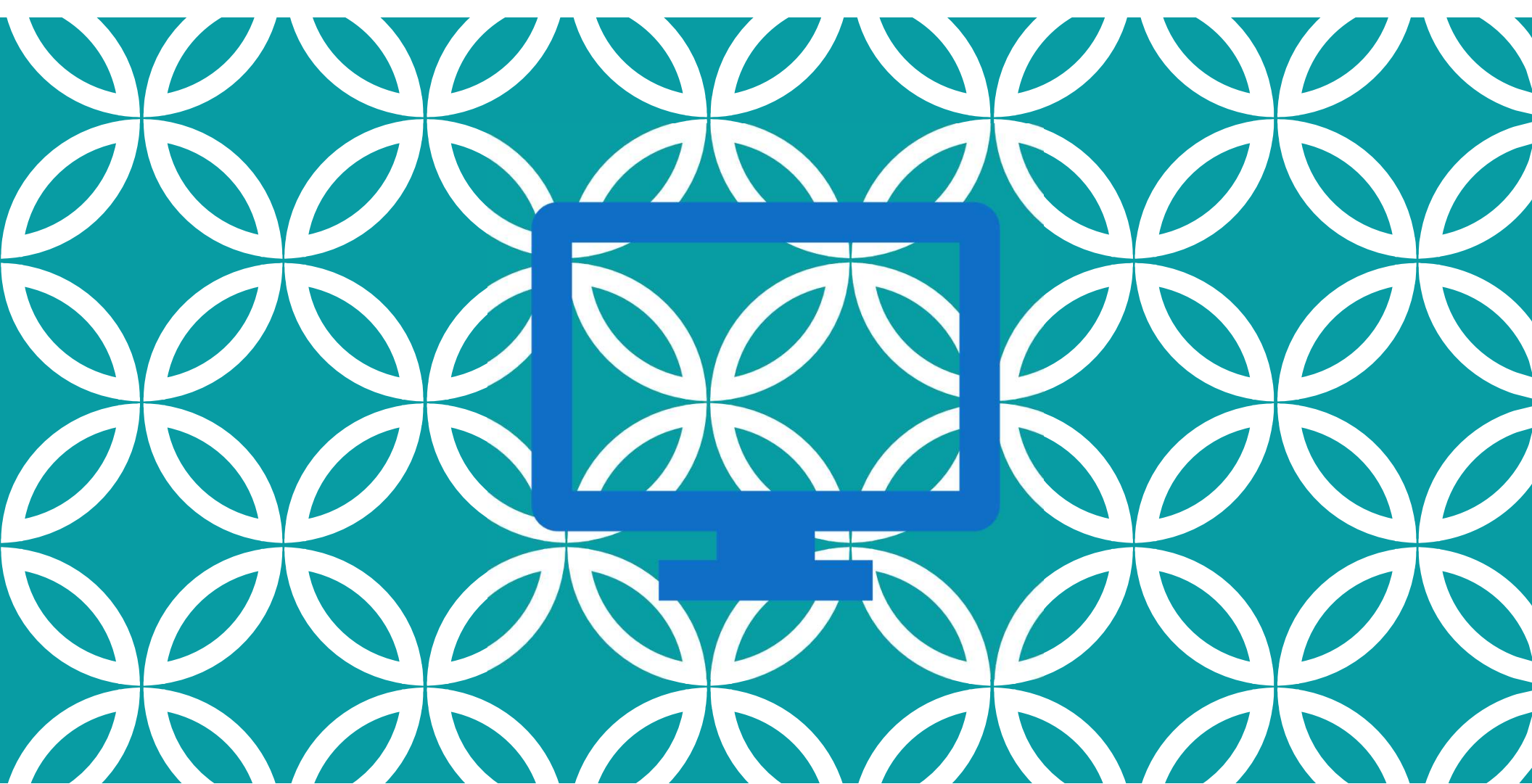
- Nivel de confianza bajo en la seguridad de los datos.
- Integración con el resto de las aplicaciones locales en la empresa.
- Necesidad de disponibilidad de los datos de la nube.
- Sensación de cautividad del cliente.
- Posible incumplimiento de los acuerdos sobre el nivel de servicio.

VISIÓN GLOBAL DEL DESARROLLO DE SISTEMAS



VISIÓN GLOBAL DEL DESARROLLO DE SISTEMAS

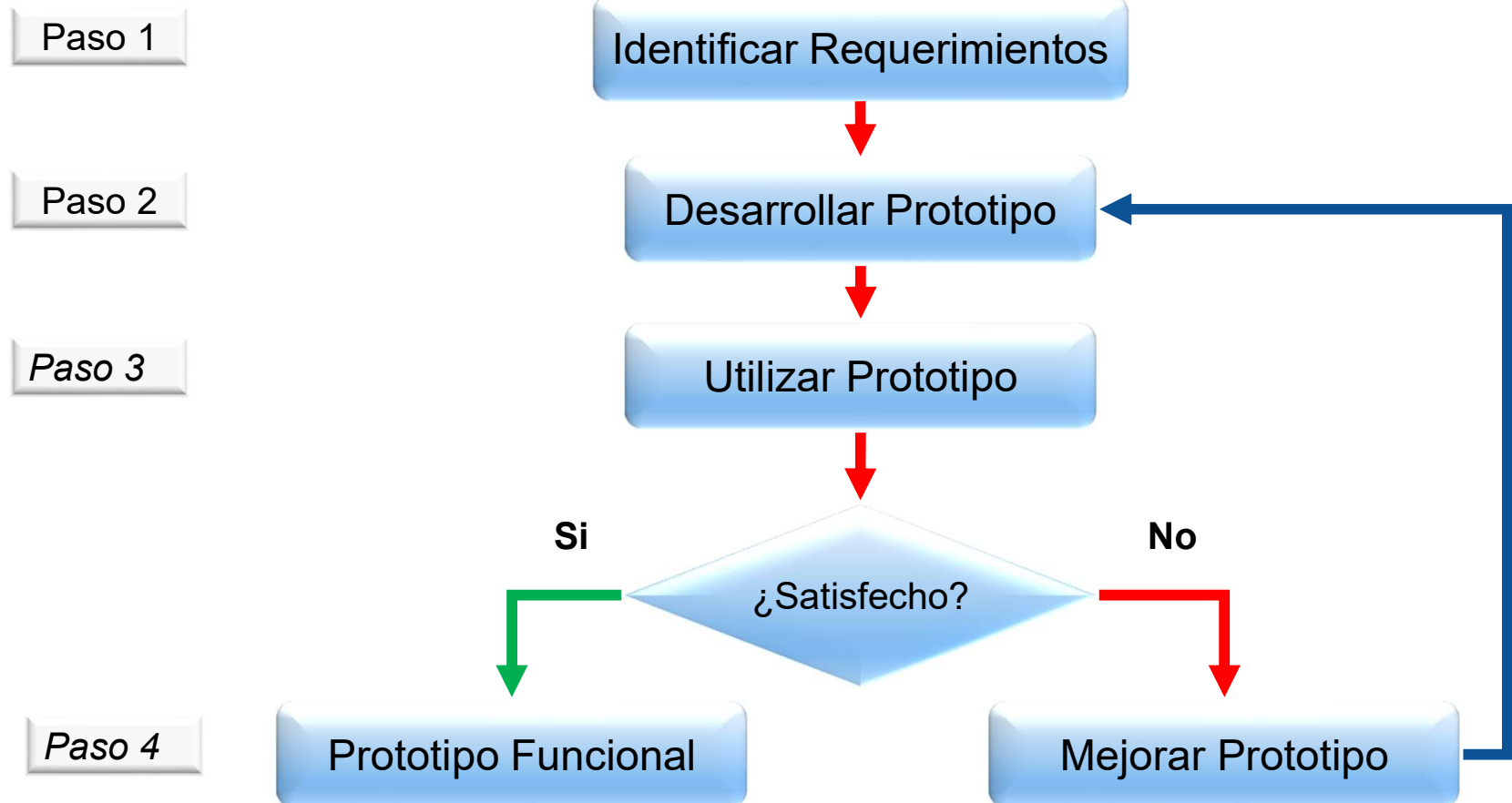
Análisis	Diseño	Programación	Prueba	Implantación	Producción
Definición del problema, identificación de la solución, análisis de factibilidad, estimación de esfuerzo, recursos y duración, identificación de riesgos y especificación de requerimientos.	<ul style="list-style-type: none"> - Si se trata de realizar el desarrollo: Diseño lógico y Físico. - Si se trata de adquisición de sistema existente: identificación de las partes a configurar y adaptaciones a realizar 	<ul style="list-style-type: none"> - Si se trata de un nuevo desarrollo: Codificación del sistema. - Si se trata de adquisición de sistema existente: configuración y parametrización del sistema. 	<p>Comprobación del funcionamiento del sistema:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pruebas unitarias - Prueba de Sistemas - Pruebas de Aceptación de Usuario. <p>Otras Clases de pruebas.</p> <p>Capacitaciones</p>	<p>Implantar el nuevo sistema.</p> <p>Estrategias posibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paralela - Cambio Directo - Estudio Piloto - Por Fases 	<p>Monitoreo del sistema para detectar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Errores - Modificaciones - Mejoras
Responde a QUE?	Responde a COMO?				
Usuario activo			Usuario activo	Usuario activo	Usuario activo



CICLO DE VIDA TRADICIONAL

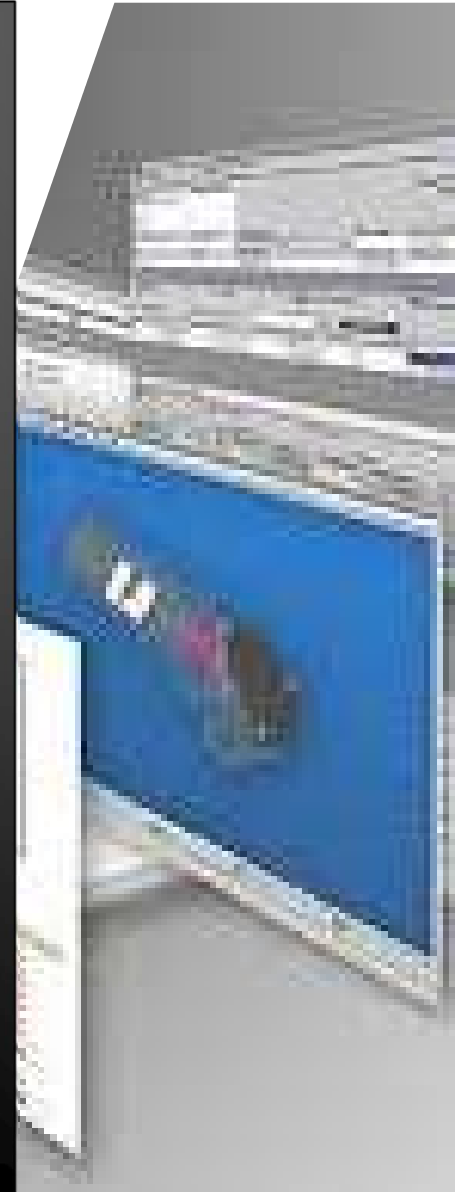
Definición	Análisis	Diseño	Programación	Instalación	Post-Implementación
Foco puesto en la definición del objetivo, alcance, la factibilidad del proyecto, la estimación de esfuerzo, recursos y duración, restricciones y riesgos.	Foco puesto en elaboración de los requerimientos planteados en la etapa anterior, y en la planificación detallada de las dos fases siguientes.	Foco puesto en la definición de arquitectura, el diseño lógico y físico	Foco en la traducción del diseño a código y en la ejecución de pruebas unitarias y de Sistemas.	Cierre del Sistema: Pruebas de Aceptación de Usuario, Capacitación y Conversión.	Uso y evaluación del Sistema para determinar las necesidades de adaptación.
Plan de Proyecto	Especif. Req. Plan Pruebas	Especificación de Diseño	Código Fuente y Objeto	Manuales, Informe Prueba	Incidentes y Nuevos Requerimientos.
Líder , Analista Funcional, Usuario	Analista Funcional, Usuario	Analista Funcional y Técnico	Programador y Analistas	Usuario y Analistas	Usuario y Analistas

PROTOTIPOS



COMPRA DE LICENCIAS DE SOFTWARE

- ✓ Se respeta la etapa de Definición, Pruebas, Instalación y Post-Implementación.
- ✓ La etapa de Análisis incluirá la evaluación de los licencias existentes en el mercado:
 - Confección de la solicitud de Propuesta a Proveedores (RFP) que incluye:
 - Requerimientos Funcionales y no funcionales a cumplir
 - Recursos de Hardware, software, base de datos necesarios.
 - Esfuerzo de customización, instalación, capacitación y mantenimiento
 - Documentación a entregar
 - Calidad del proveedor
 - Costo del producto y trabajo.
 - Términos del contrato.
 - Recepción de las propuestas de los proveedores
 - Confección de Matriz de Evaluación de Proveedores.
 - Selección del proveedor/producto.
 - Contratación del mismo.
- ✓ El Diseño tratará de amoldar los requerimientos del usuario a las características del paquete



DESARROLLO POR USUARIOS FINALES

- ✓ No se utilizan pasos predefinidos.
- ✓ El desarrollo lo hace el usuario final que conoce la herramienta a utilizar.
- ✓ Se trabaja con herramientas de cuarta Generación (T4G).
- ✓ Ahorro de tiempo de Respuesta a los requerimientos.
- ✓ La administración debería controlar este tipo de desarrollo para su posterior administración y mantenimiento:
 - ✓ Requiriendo justificación económica para su realización.
 - ✓ Estableciendo hardware y software posibles de utilizar así como normas de calidad necesarias de cumplir.
 - ✓ Proporcionando apoyo técnico y capacitación para este tipo de desarrollo.

TERCERIZACIÓN Ó SUBCONTRATACIÓN (OUTSOURCING):

Proceso mediante el cual una firma identifica alguna porción, o área de negocio que podría ser desempeñada más eficientemente y/o más efectivamente por otra corporación, la cual es contratada para desarrollarla.



Su **principal objetivo**: concentrar los esfuerzos de una compañía en las actividades esenciales del negocio, a fin de:

Otorgar valor agregado a los clientes mediante agilidad y oportunidad en el manejo de los procesos transferidos

Reducir los
tiempos de
procesamiento

Reducir costos
y personal
permanente

Potencializar
los talentos
humanos

Enfoque	Uso	Características
Ciclo de Vida Tradicional	<p>Sistemas complejos medianos o grandes</p> <p>Requerimientos claros, predefinidos y congelados en la etapa de Análisis</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Divide el desarrollo en fases formales secuenciales ✓ Documentación por fases. Desalienta cambios ✓ Costoso, lento e inflexible.
Prototipos	<p>Incertidumbre en Requerimientos</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Gran participación del usuario. ✓ Proceso iterativo. Construcción rápida y económica ✓ Puede omitir pasos esenciales. Puede no servir para escalar el sistema.
licencias de Software	<p>Como apoyo de procesos universales y estandarizados</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ahorro de tiempo y costo en diseño y construcción. ✓ Mantenimiento y mejoras a cargo del proveedor ✓ Tener especial atención en la cantidad de requerimientos únicos a implementar.
Desarrollo por usuarios finales	<p>Como resolución de requerimientos simples (sobre todo reportes)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mayor involucramiento y satisfacción del usuario ✓ Rápido e Informal. Ahorra tiempos y costos. ✓ Riesgos en el control/administración del sistema y en la falta de documentación del mismo.
Terciarización (Outsourcing)	<p>Para casos en los que otra organización sea mas eficiente o se requieran servicios complejos para implementar .</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Agilidad ✓ Reducción de costos y personal permanente. ✓ Perdida del control de los sistemas de la empresa

COMPARACIÓN DE LOS ENFOQUES PARA LA CREACIÓN DE SISTEMAS EN LAS ORGANIZACIONES