

Sistemas de Información en las Empresas

Sistemas organizacionales
Rol del Analista de Sistemas

Información general

- Los sistemas de información son:
 - Cruciales para el éxito de las organizaciones de negocio modernas
 - Son desarrollados constantemente para hacer el negocio más competitivo
 - Impacta en la productividad y en los beneficios
- Claves para el desarrollo exitoso de sistemas
 - Analisis y diseño profundos de sistemas
 - Entender lo que las empresas requieren

Información general (Continuación)

- Análisis de sistemas - el proceso de la comprensión en detalle lo que un sistema debe cumplir
- Diseño de sistemas - el proceso de especificar en detalle cómo los componentes de un sistema de información deben estar implementados físicamente
- Analista de sistemas - utiliza las técnicas de análisis y diseño para resolver problemas de negocio utilizando la tecnología de la información

El analista como un solucionador de problemas de negocios

- Tiene conocimiento de tecnología computacional y experiencia en programación
- Entiende los problemas de negocios
- Utiliza métodos lógicos para resolver problemas
- Tiene curiosidad fundamental
- Quiere hacer las cosas mejor
- Es más un solucionador de problemas de negocios que un programador técnico

Acercamiento del analista para la solución de problemas

Investigar y comprender el problema

Verificar que los beneficios de la solución de problemas son mayores que los costos

Definir los requisitos para resolver el problema

Desarrollar un conjunto de posibles soluciones (alternativas)

Decidir cuál es la mejor solución y recomendarla

Definir los detalles de la solución elegida

Implementar la solución

Monitorear para asegurar los resultados deseados

Sistemas que solucionan problemas de negocios

- Sistema – Una colección de componentes interrelacionados funcionando juntos para lograr un resultado
- Sistema de información – Una colección de componentes interrelacionados que recolectan, procesan, almacenan y proporcionan como una salida la información necesaria para completar tareas propias del negocio
- Subsistema – Una parte de un sistema mayor
- Descomposición funcional – La división del sistema en subsistemas más pequeños y en sus componentes

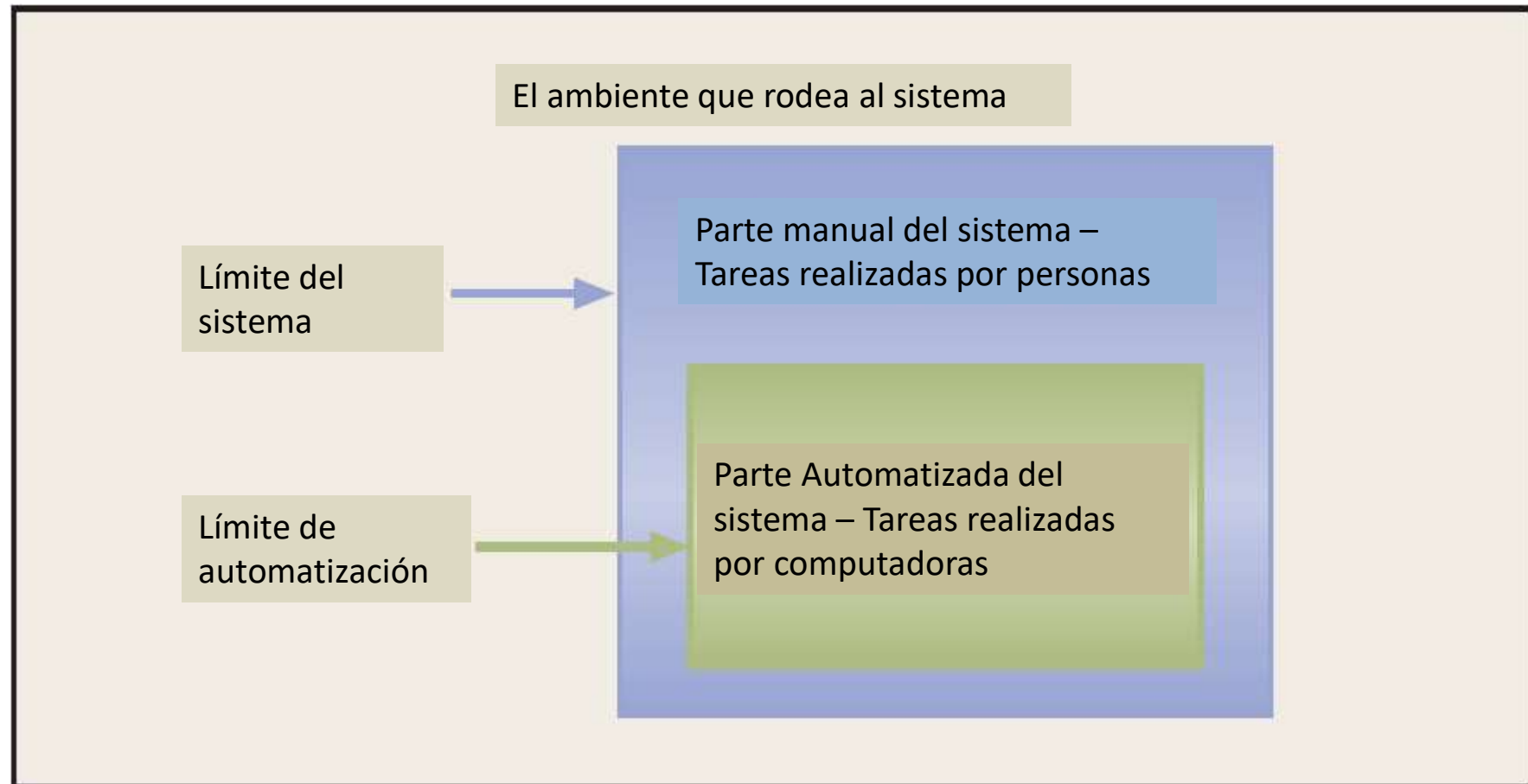
Sistemas de información y subsistemas



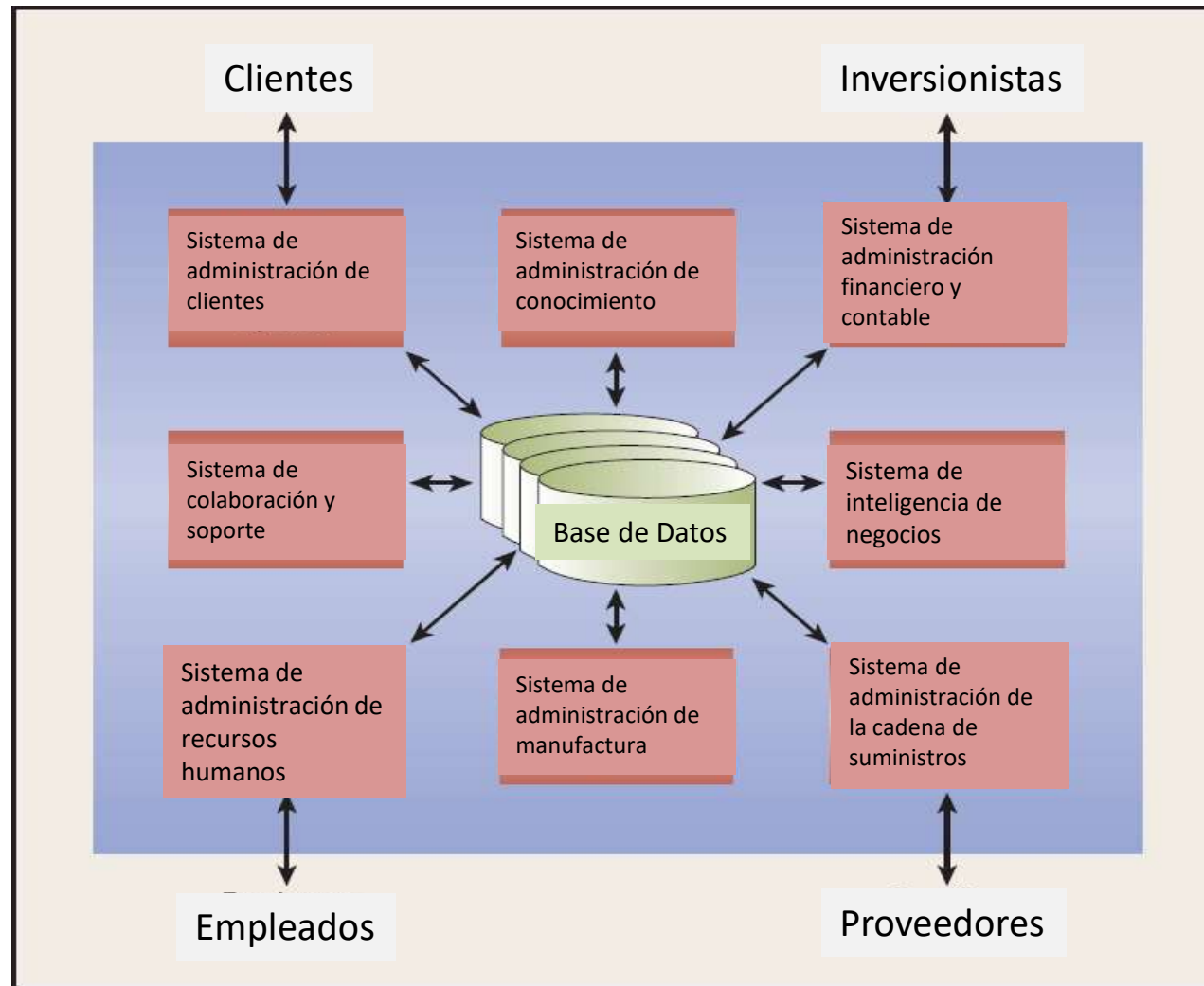
Sistemas de información y sus componentes



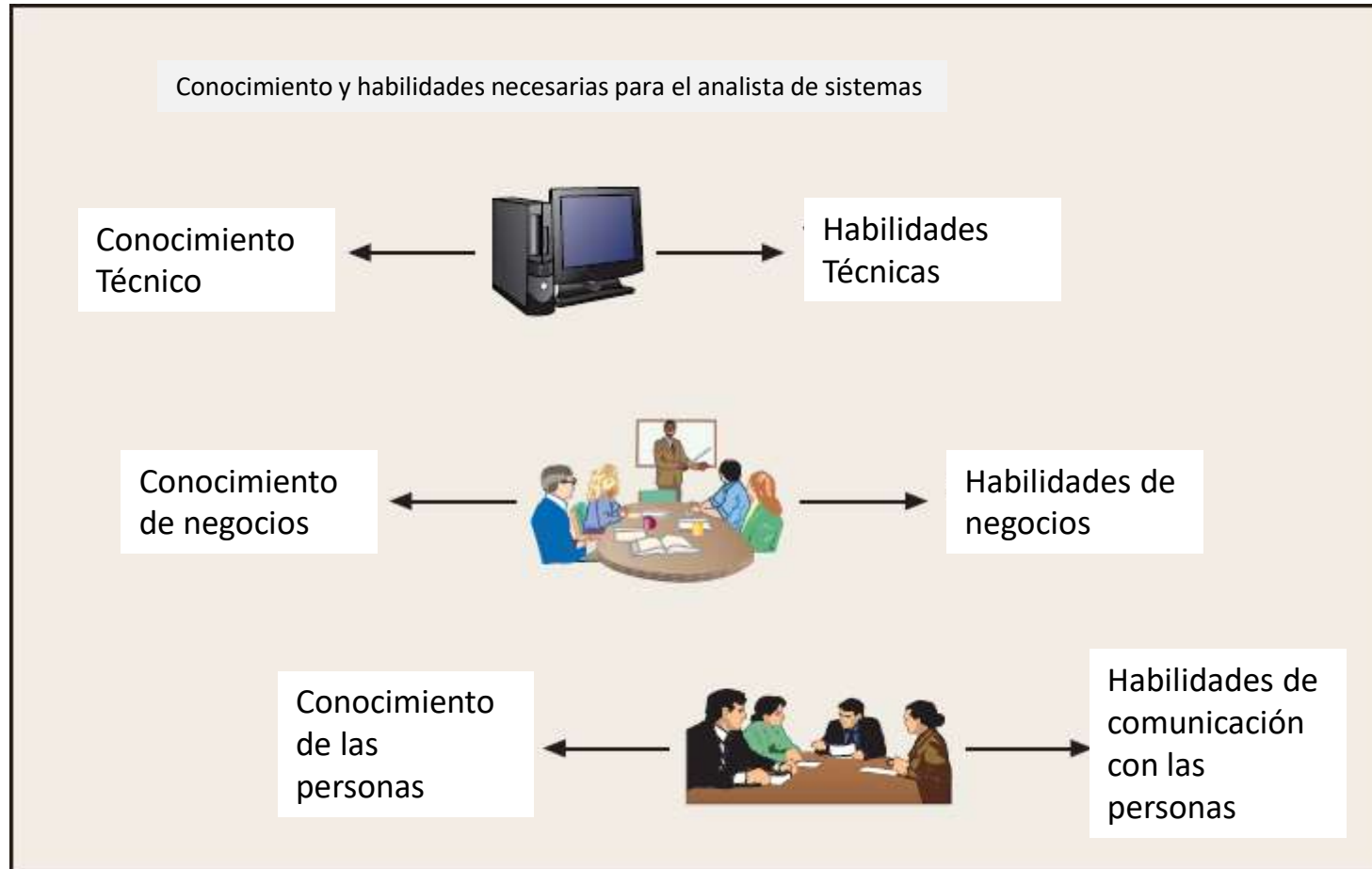
Límite del sistema vs. Límite de Automatización



Tipos de sistemas de información



Habilidades necesarias para el analista de sistemas



Conocimiento y habilidades técnicas

- Un analista debe tener conocimientos fundamentales tecnologicos de:
 - Computadoras / Dispositivos perifericos (hardware)
 - Archivos y sistemas de bases de datos
 - Componentes de entrada y salida y alternativas
 - Redes de computadoras y protocolos
 - Lenguajes de programación, sistemas operativos y programas utilitarios
 - Tecnología de comunicación y colaboración

Conocimiento y habilidades técnicas (continuación)

- Las herramientas que utiliza el analista
 - Paquetes de Software de productividad
 - Ambientes de desarrollo integrados (IDEs) para lenguajes de programación
 - Herramientas de modelado visuales y herramientas generadoras de código
- El analista comprende las técnicas del CVDS
 - La planificación del proyecto, el costo/beneficio, las entrevistas
 - Sistemas de modelado de los requisitos incluidos
 - Diseño, diseño de bases de datos y configuración de redes

Conocimientos y habilidades de negocios

- El analista debe comprender
 - Las funciones de negocio realizadas por la organización
 - Estrategias, planes, tradiciones y valores de la organización
 - Estructura organizacional
 - Tecnicas de administración organizacional
 - Procesos funcionales del trabajo
- El analista de sistemas tipicamente estudia conceptos de administración/gestión de organizaciones durante el desarrollo de su tecnicatura. Estos conceptos deberán ser aplicados y profundizados durante su vida profesional.

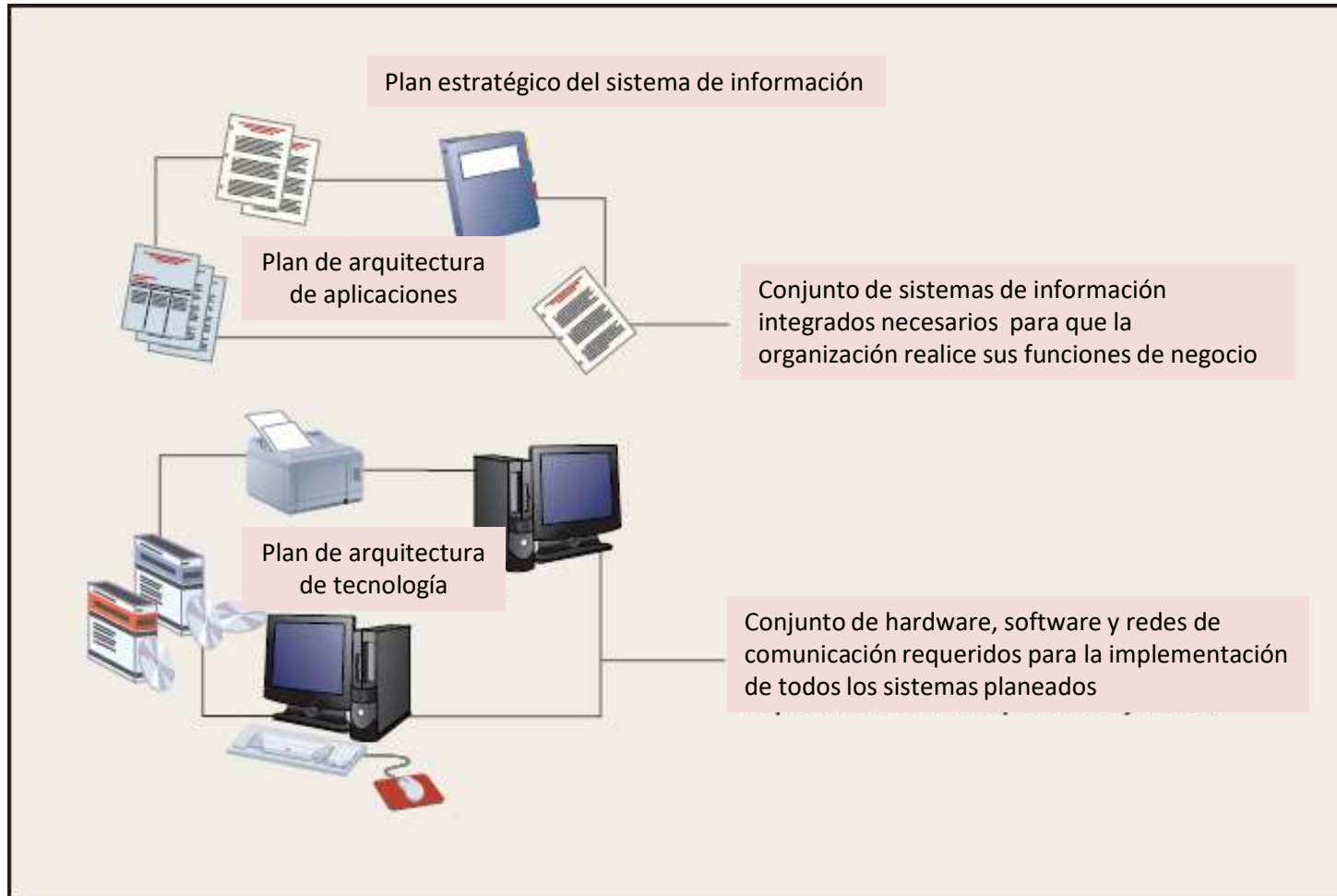
Conocimientos y habilidades de las personas

- Principalmente un analista de sistemas debe ser un comunicador eficiente
- Un analista de sistemas debe ser capaz de realizar varias funciones tales como negociador, maestro, mentor, colaborador y administrador

Integridad y Ética

- El analista tiene acceso a información confidencial, como el salario, los proyectos previstos de una organización, los sistemas de seguridad, y así sucesivamente.
 - Debe mantener la información privada
 - Cualquier irregularidad puede arruinar la carrera de un analista
 - El analista diseña la seguridad en el sistema para proteger la información confidencial

Componentes del plan estrategico de un sistema de información



Resumen

- Un analista de sistemas resuelve los problemas de negocio utilizando tecnología de sistemas de información
- La resolución de problemas significa observar los problemas de negocio con gran detalle, comprender completamente los problemas, y la elección de la mejor solución
- El desarrollo del sistema de información es mucho más que escribir programas

Resumen (Continuación)

- Sistema – Colección de componentes interrelacionados que trabajan juntos para lograr un resultado
- Salida del sistema de información – La solución a un problema de negocio
- Los sistemas de información, subsistemas y componentes interactúan con e incluyen hardware, software, insumos, productos, datos, personas y procedimientos

Resumen (Continuación)

- El analista de sistemas tiene un conocimiento amplio y variedad de habilidades, incluyendo conocimientos técnicos, comerciales, y de personas
- La integridad y el comportamiento ético son esenciales para el éxito del analista
- El analista de sistemas se encuentra con una gran variedad de tecnologías en rápida evolución
- El analista de sistemas trabaja en planes estratégicos y luego proyectos de desarrollo de sistemas