

## Diagnóstico y Mejora de Procesos

## Objetivo

- Conocer los aspectos generales a tener en cuenta a la hora de evaluar los procesos a fin de definir mejoras a los mismos.
- Presentar Kaizen y Reingeniería como enfoques para implementar la mejora de procesos en las organizaciones.



## Recomendaciones acerca de los Procesos

- A la hora de diseñar procesos se deben tener en cuenta las siguientes recomendaciones:
  - Inspeccionar **no agrega valor** al proceso.
  - Inspeccionar **preferentemente en la fuente**, es decir lo más cerca donde se ejecuta la actividad cuyo resultado se quiere inspeccionar.
  - Reemplazar en lo posible el control **pasando al autocontrol**, es decir que quien controle sea el mismo que ejecuta la actividad.

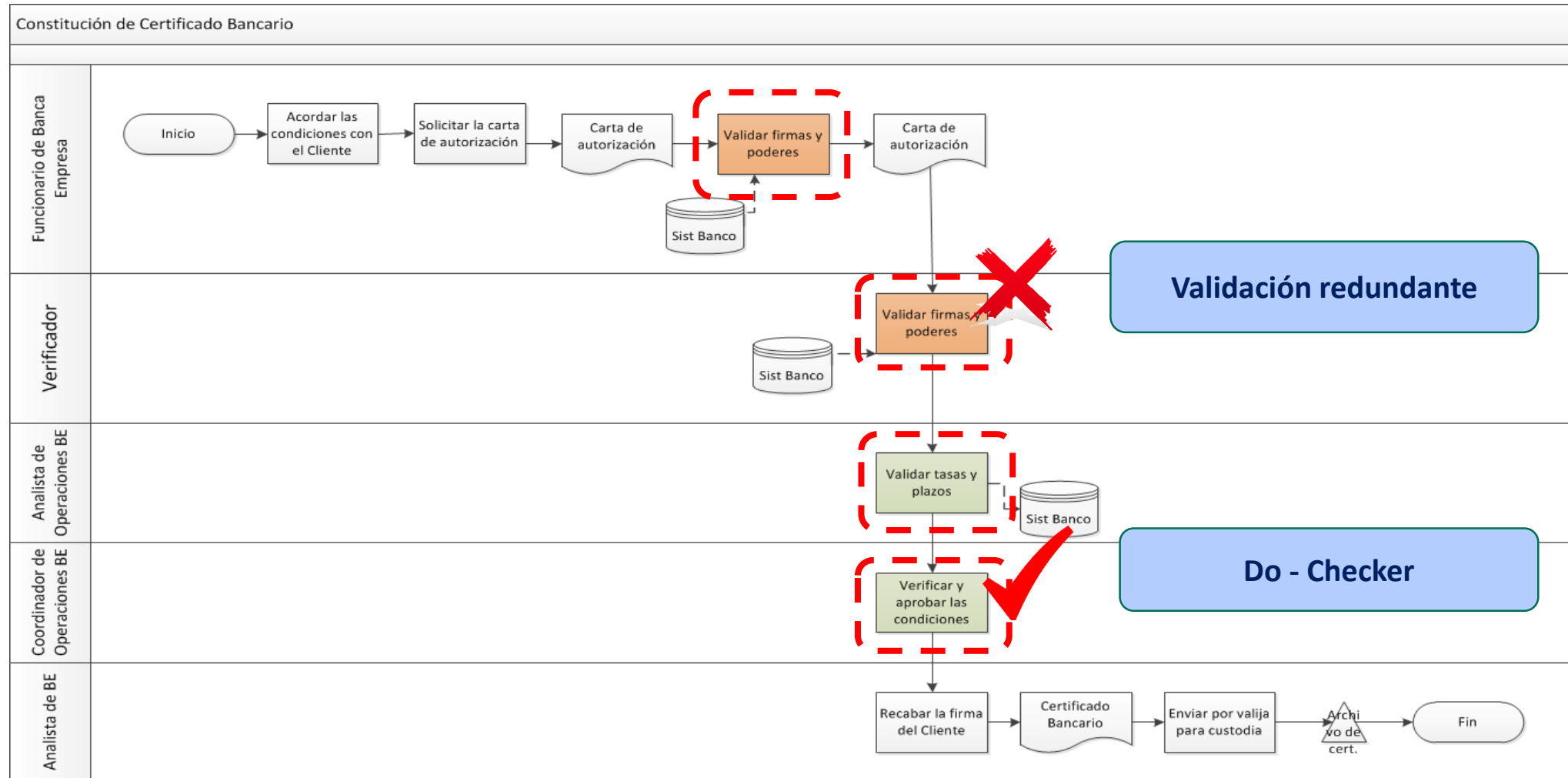


## Recomendaciones acerca de los Procesos

- Eliminar el exceso de firmas (otra forma de inspección).



## Discusión acerca de las Inspecciones y Firmas

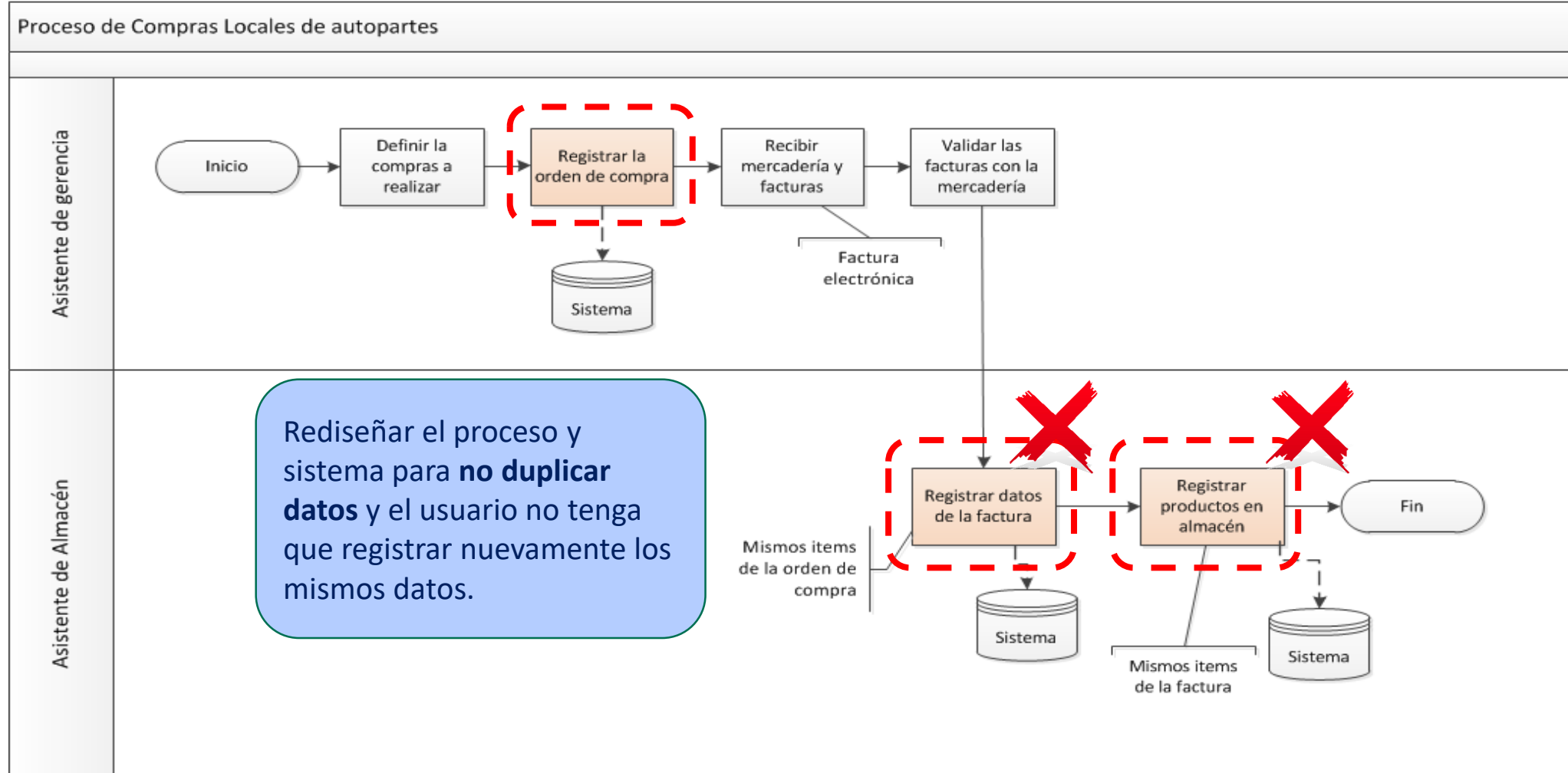


## Recomendaciones acerca de los Procesos

- Evitar la **duplicación o transcripción** de documentos.

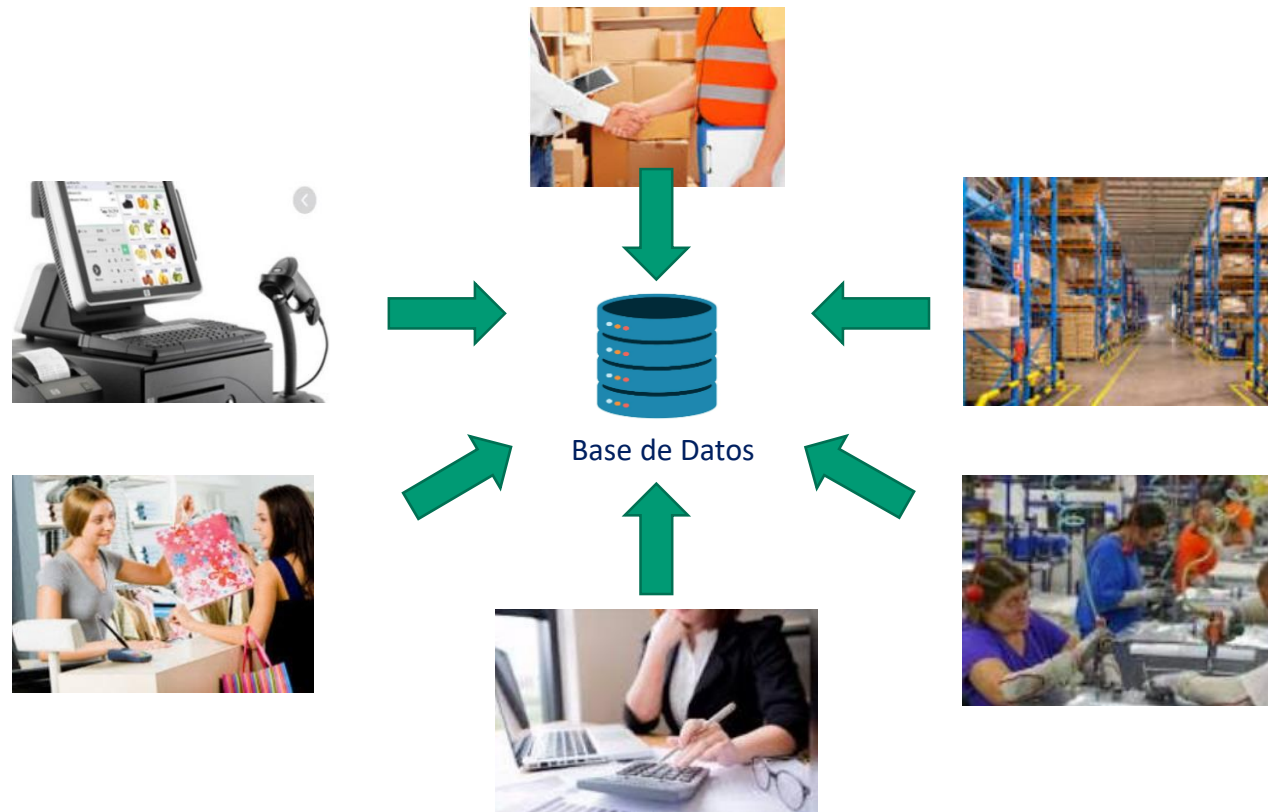


## Discusión acerca de la Duplicación o Transcripción



## Recomendaciones acerca de los Procesos

- Mantener un único archivo centralizado o base de datos.





## Recomendaciones acerca de los Procesos

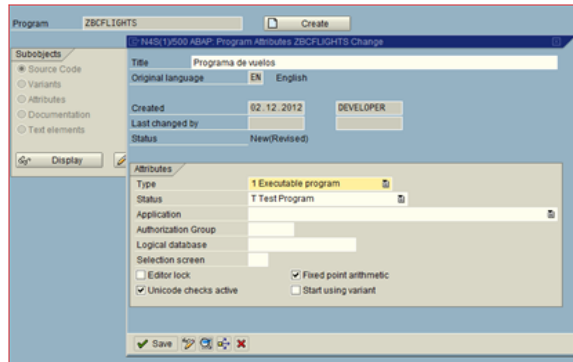
- Evitar los registros (o archivos) o controles que no tienen un uso posterior.



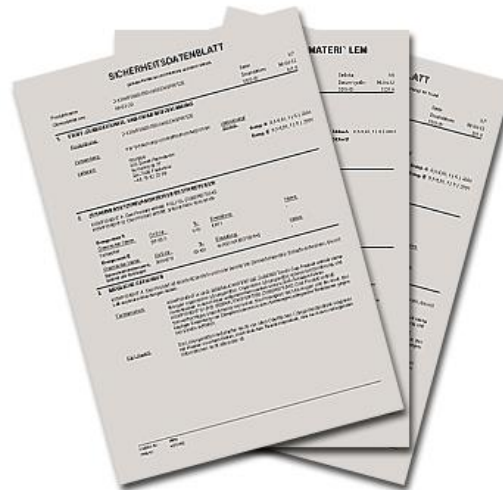
- Por ejemplo que se archiven reportes físicos que se encuentra en el sistema o que se solicitan datos innecesarios al cliente para la venta que después son descartados.

## Recomendaciones acerca de los Procesos

- Rediseñar los formatos usados por los procesos.



GUIs



Reportes

NOMBRE DE LA EMPRESA, S.A. DE C.V.	
Denominación:	Telefonos:
ORDEN DE COMPRA: 00213	
15 DE JUNIO DE 2002	
CONDICIONES: Crédito 30 días	
DESCUENTOS: 10.00, 5.00	
TIPO DE MONEDA: Euros	
Solicitó: ING. MIGUEL POITO	
Pedido No.: SIN	

NP	Cantidad	Med.	CODIGO	DESCRIPCION	\$UNIT	IMPORTE
01	5.00	PZAS.	40001608	FUSIBLE DIAZED 10 A. TIPO 5SB2- 51	5.04	25.20
02	8.00	PZS.	9010400	CANAleta RANURADA 40*60*2000	12.00	72.00
03	8.00	PZAS.	ESS2	PLACA-CHASIS DE RESINA 2 MODULOS	17.20	137.60

Documentos

## Discusión: Proceso de Apertura de una Cuenta



Formulario de apertura de cuenta de ahorro. Campos visibles:

- Razón social, N° de RUC
- Nombre comercial de la Empresa, Fecha de constitución
- Persona de contacto legal en la Empresa en caso de consultas o regularizaciones
- Nombre y apellidos, Cargo, Teléfono, Correo electrónico
- Modalidad de la apertura (quitar marca más de una opción):
  - ☐ Pago de planillas
  - ☐ Pago a proveedores
  - ☐ Manejo de liquidos
  - ☐ Facilitado créditos
  - ☐ Otra (especificar)
- Indicar si requiere una fianza: ☐ Sí ☐ No
- Perfil transaccional anual: N° de operaciones estimadas al año, Importe total estimado al año
- Depositos / Movimientos, Retiros / Cargos
- Pasa con Recibo por el Banco
- N° de contrato, Moneda, Salvo, Dólar
- N° de cuenta, Moneda, Salvo, Dólar
- Otras personas a contactar en Oficina de apertura en caso de haberse comunicado: Jefe de Oficina / Asesor en otro turno
- Moneda



Cambios en los formatos y el proceso de apertura de una cuenta de ahorro.

Permitir la creación de una cuenta desde un módulo del banco o desde la aplicación web.

## Recomendaciones acerca de los Procesos

- Mantener al personal capacitado.
  - ¿Qué pasaría si no capacitas a los involucrados en el proceso?



## El Enfoque del Cliente

- El valor agregado está siempre determinado desde el **punto de vista del cliente**.
- La pregunta radica en identificar claramente al **cliente del proceso**.
- Cada proceso debe centrarse en **agregar valor para el cliente**. Todo lo que no agrega valor es un desperdicio.
- Algunas actividades sin valor añadido sin embargo son necesarias para el proceso.



## El Enfoque del Cliente

- Ejemplo de **elementos que no agregan valor** a los procesos desde el punto de vista del cliente:
  - Información incompleta. (Defectos)
  - Los cuellos de botella. (Esperas)
  - Archivo / almacenamiento en disco de información innecesaria. (Inventario)
  - Manipulación. (Sobreprocesamiento)
  - Inspección / aprobación. (Sobreprocesamiento)
  - Transporte.
  - Sistemas redundantes. (Inventario)

## Valor de las Actividades desde el Punto de Vista del Cliente



### Actividades que agregan valor (persp. Cliente)

- Desarrollo de aplicaciones: nuevas funcionalidades.
- Asesoría

### Actividades que NO agregan valor (persp. Cliente)

- Retrabajo: resolución de incidentes de TI por errores en la implementación

### Actividades que NO agregan valor, pero deben hacerse

- Reclutamiento del personal



¿Qué ejemplos podrías dar de actividades que agregan valor, no agregan valor y no agregan valor al cliente, pero deben hacerse?

## Ejemplos de Desperdicios

### 1. Sobre procesamiento:

- Trabajo excesivo o innecesario.
- Hacer algo porsiacaso.



Ej. Realizar validaciones y/o aprobaciones innecesarias.



## Ejemplos de Desperdicios

### 2. Esperas (tiempo con inactividad):

- Parar el trabajo o hacerlo lento.
- No poder trabajar por falta de material (o de información).

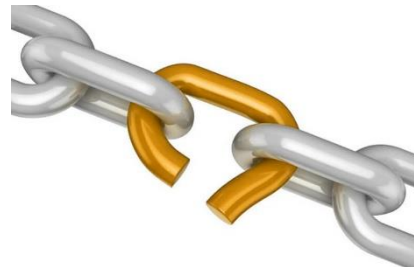


Ej. Analista de QA no puede realizar prueba (demora en desarrollo).

## Ejemplos de Desperdicios

### 3. Defectos:

- Volver a trabajar para corregir los errores.
- Producción de piezas defectuosas.



Ej. Pieza defectuosa que tendrá que ser corregida.

## Ejemplos de Desperdicios

### 4. Talento subutilizado

- Creatividad humana y potencial no utilizado.



Ej. Personal subutilizado.

## Ejemplos de Desperdicios

### 5. Transporte

- Movimiento del producto del trabajo, información, materiales.
- Ineficiencias del transporte, movimientos de materiales, piezas, artículos innecesarios.



Ej. Información no llega a las personas correctas.

## Ejemplos de Desperdicios

### 6. Inventario

- Trabajo en progreso, teniendo más que los niveles estratégicos de productos.
- Genera costos adicionales a la organización, como el costo financiero o el costo de almacenamiento.



Ej. Contar con mucho  
inventario de un producto de  
baja rotación.

## Ejemplos de Desperdicios

### 7. Movimiento

- Movimiento físico innecesario.



Ej. Mala distribución física de los RRHH.

## Ejemplos de Desperdicios

### 8. Sobreproducción:

- Producir más o antes de lo que necesita el cliente.
- Producción de artículos para los que no hay pedido.



Ej.: Desarrollar funcionalidades no solicitadas sin verificar la utilidad al cliente.

## Aspectos Requeridos para Mejorar los Procesos

- Para iniciar un proceso de mejora de procesos, es conveniente tener en cuenta los siguientes aspectos:
  - Empezar con los procesos estratégicos de valor agregado. **(Claves)**
  - Atender igualmente a los procesos de apoyo. **(Soporte)**
  - Pensar en incorporar tecnología informática en los servicios básicos de valor agregado.
  - Repensar las fronteras entre sus procesos y los de sus proveedores y clientes.
  - Analizar las opciones de ejecutar ciertas funciones internamente o con terceros.
  - Identificar y eliminar los desperdicios de los procesos.



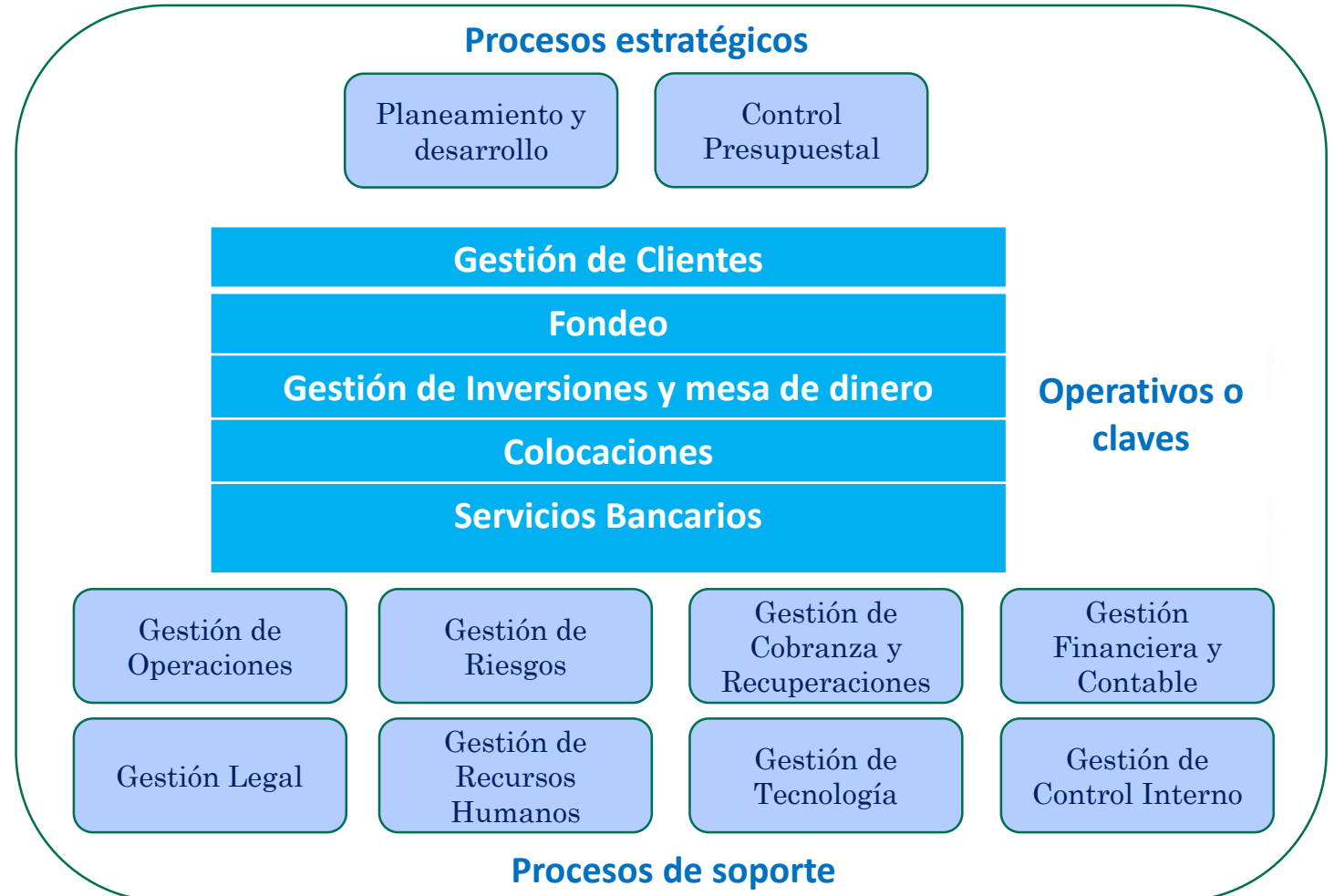
## Aspectos Requeridos para Mejorar los Procesos

- Repensar los beneficios de la centralización en contraposición a descentralización (transferir o delegar autoridad).
- Pensar en crear flujos paralelos en los procesos.
- Modificar el orden en que se llevan a cabo ciertas actividades, donde esto sea posible, para eliminar la necesidad de sub procesos separados.
- Repensar y volver a situar los controles.
- Simplificar interfaces y flujos de información.

## Aspectos Requeridos para Mejorar los Procesos

¿En qué procesos te enfocarías para la mejora y por qué?

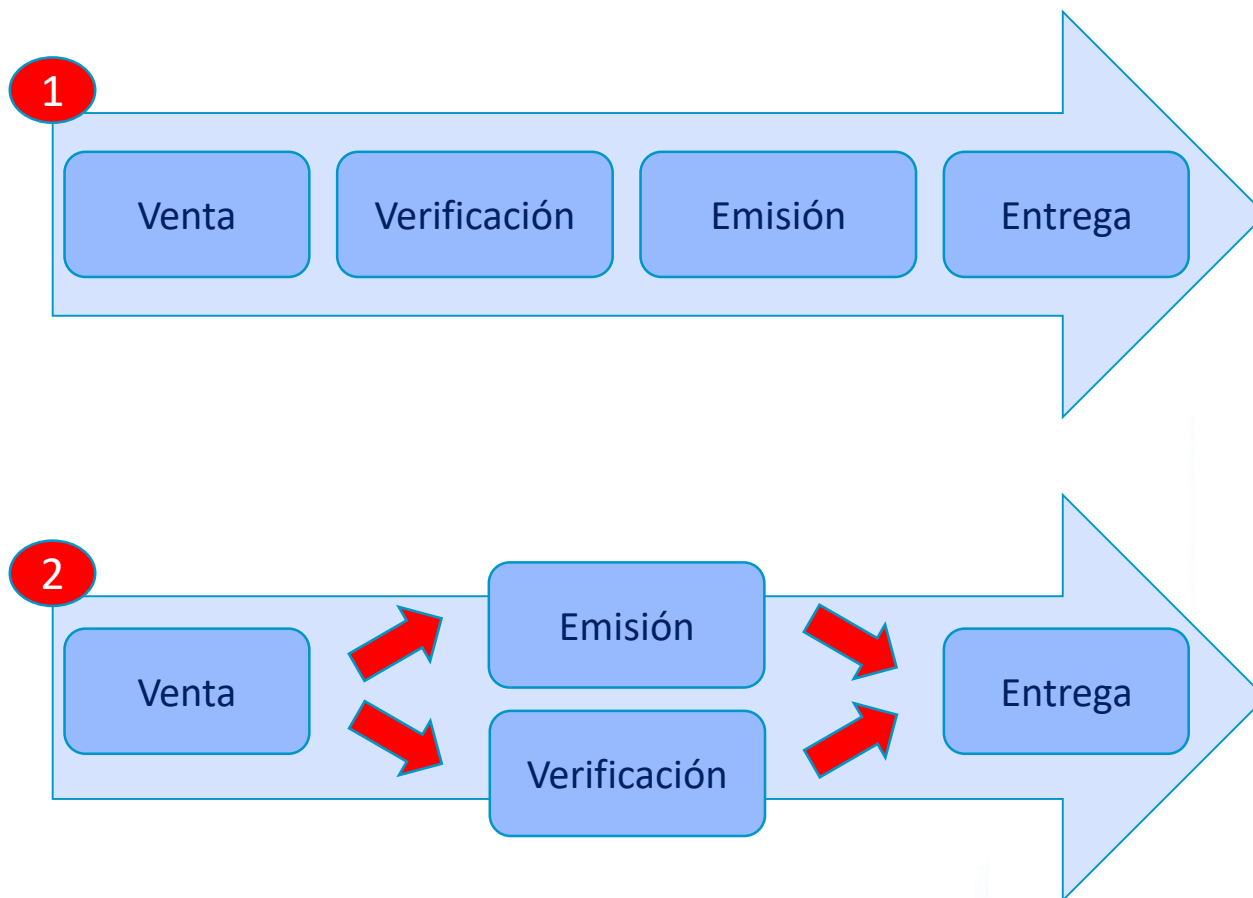
Tener en cuenta las necesidades y expectativas del Cliente, así como su satisfacción.



## Flujos Paralelos versus Flujos Secuenciales

- Caso: Proceso de emisión y entrega de tarjetas de crédito.

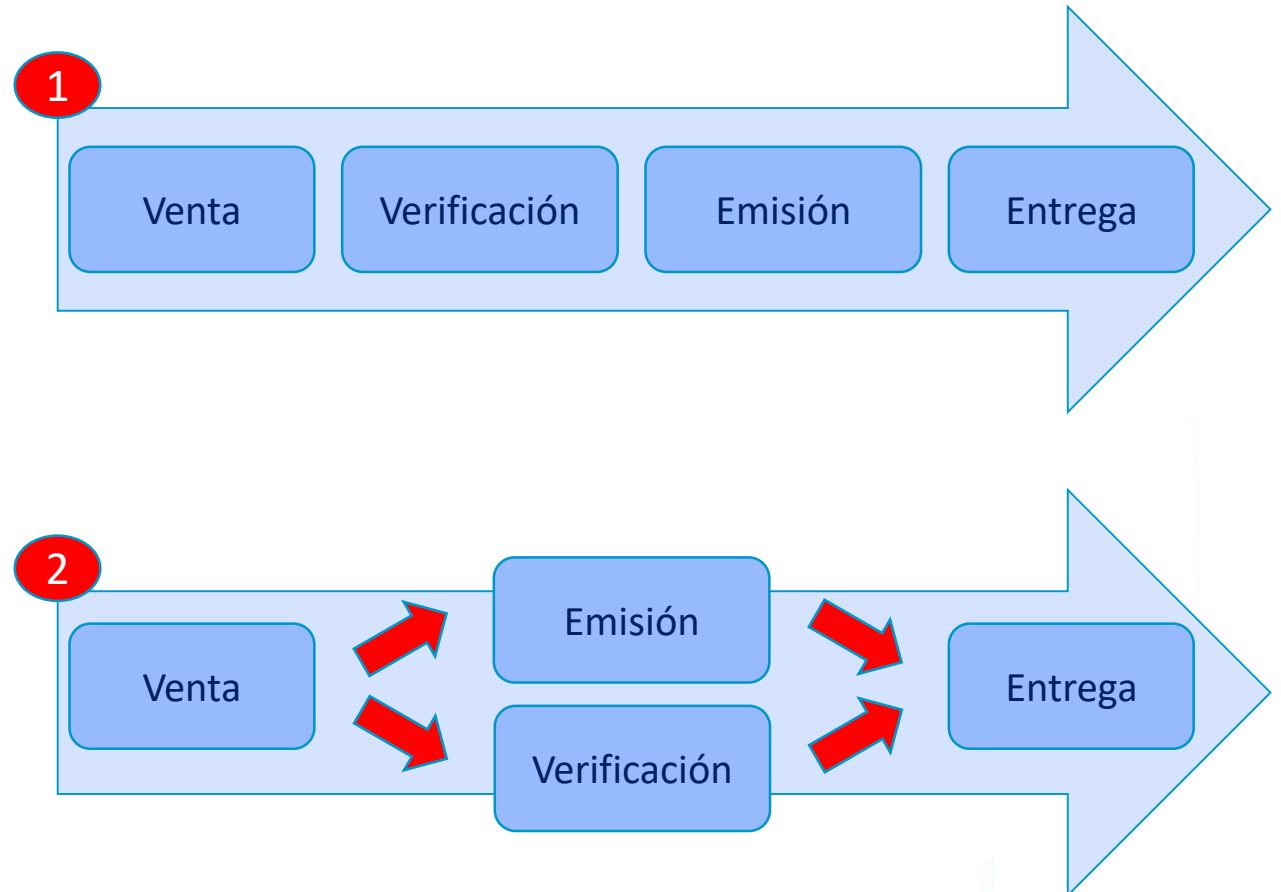
- La empresa Financorp desea evaluar el proceso de las campañas de emisión y entrega de tarjetas de crédito. Sabiendo que la verificación de sus clientes toma alrededor de una semana, y que tiene pérdidas económicas de \$24,000 anual por emitir tarjetas cuya verificación no ha sido conforme.
- Se plantean dos posibles procesos.



## Flujos Paralelos versus Flujos Secuenciales

- Caso: Proceso de emisión y entrega de tarjetas de crédito.

- ¿Qué proceso le conviene más al emisor de la tarjeta?
- ¿Qué beneficio tiene realizarlo en paralelo?
- ¿Tiene inconvenientes realizarlo en paralelo?
- ¿Tendría sentido tercerizar alguna actividad? ¿Qué actividad?



## Fases para Mejorar un Proceso con Herramientas de TI

### Planeamiento



Cuestionar por qué un proceso es ineficiente.

Evaluar los beneficios de hacer eficiente el proceso.

Elaborar un plan de proyecto que busque mejorar el proceso.

### Análisis



Trabajar con los interesados del negocio (stakeholders) para entender el proceso actual (As Is).

Identificar los requerimientos del proceso.

Proponer cambios al proceso del negocio (To Be).

### Diseño



Traducir los requerimientos del nuevo proceso (To Be) en especificaciones para el sistema.

### Implementación



Programar la automatización en el sistema.

Implementar el nuevo proceso (To Be) usando el nuevo sistema.

Asegurar que el cambio sea gestionado y controlar los resultados.

## Kaizen

**KAI = Mejora**  
**ZEN = Para algo mejor**

- Inicia conociendo las expectativas del cliente y el proceso es diseñado en función a ello.
- Se define sobre un objetivo claro. Por ejemplo, alcanzar un 20% de reducción de tiempos en la ejecución de un proceso.

## Kaizen

- Kaizen es un sistema enfocado en **la mejora continua** de toda la empresa y sus componentes, de manera armónica y proactiva.
- Surge en Japón como resultado de su imperiosa necesidad de superarse a sí mismo, de forma tal de **poder alcanzar a las potencias industriales de occidente** y así ganar el sustento para una gran población que vive en un país de escaso tamaño y recursos.

## Kaizen

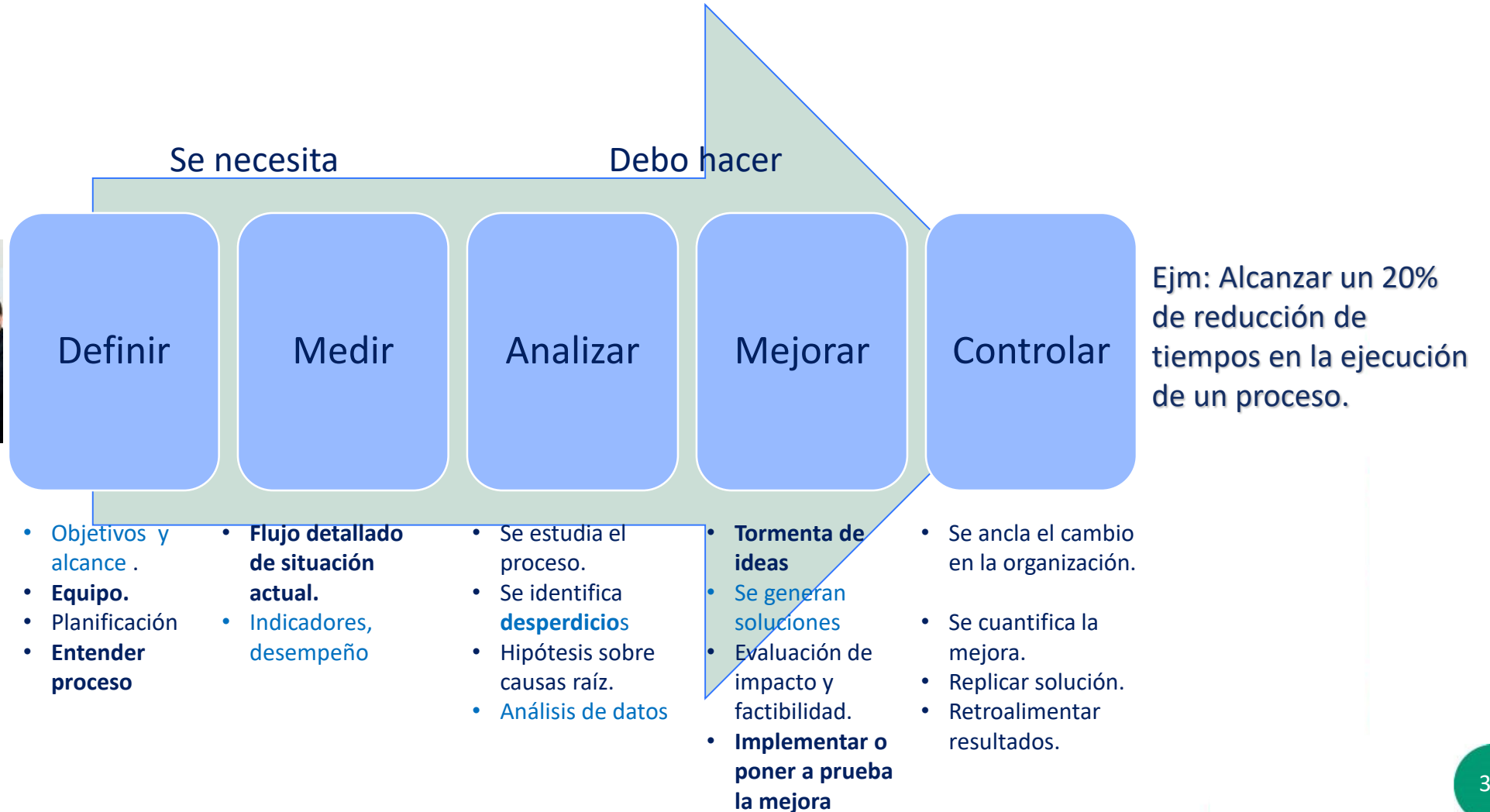
- Sus objetivos son:
  - Buscar la necesidad de **satisfacer** plenamente a los consumidores y usuarios de productos y servicios.
  - Tener la **creatividad** puesta al servicio de la innovación.
  - Producir bienes **de óptima calidad** y al costo que fije el mercado.
- Estos objetivos no son algo que pueda lograrse de una vez, pues requiere de **concientización** y un esfuerzo constante para lograrlos.



## Kaizen

- Es requerido para ejecutar el Kaizen:
  1. Comprender profundamente los procesos existentes, así como sus dependencias. (Definición-Medición)
  2. Identificar todas las actividades actualmente involucradas en cada uno de los procesos.
  3. Tener dichas actividades y procesos detallados y relacionados a través de un mapa conceptual.
  4. Tener más preguntas que respuestas sobre la forma de cómo mejorar dichos procesos.

## Kaizen



## Kaizen

- Los pasos recomendados para llevar a cabo una mejora de procesos utilizando Kaizen son:
  1. La **conformación de equipos**, cuyos miembros conozcan muy bien los procesos que se buscan mejorar. (**Definición-Medición**)
  2. Los equipos, haciendo uso de la técnica de tormenta de ideas, deben identificar posibles mejoras al proceso. (**Mejorar**)
  3. Utilizar las pautas obtenidas en la tormenta de ideas, para elaborar un nuevo modelo del proceso.
  4. Probar el nuevo modelo del proceso, así como los beneficios que se obtienen de su ejecución.
  5. Retroalimentar los resultados a fin de poder ejecutar un nuevo ciclo que intente buscar nuevas mejoras. (**Controlar**)



**Analizar los flujos y  
métricas**

## Kaizen

- El gran objetivo del Kaizen es, haciendo uso de los sistemas antes mencionados, lograr el óptimo en materia de calidad, costos y entrega, de tal forma que cuando se cumplan estas tres condiciones los clientes queden plenamente satisfechos.



## Kaizen

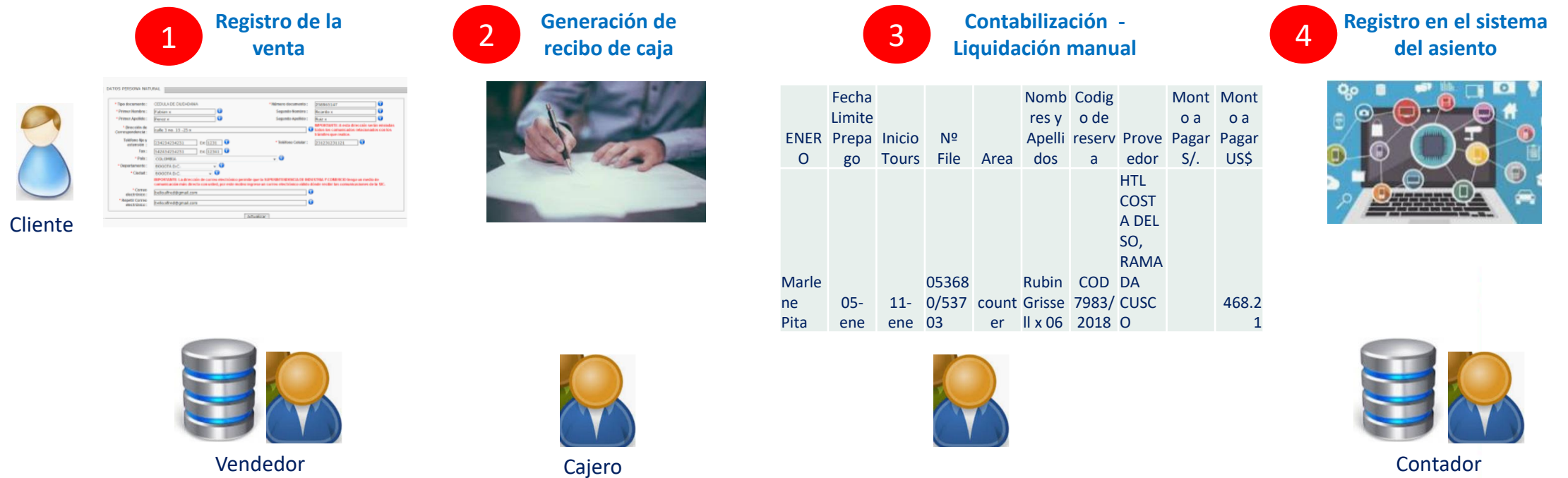
- Habrá que tener en cuenta que:
  - La calidad no sólo hace referencia a la calidad de los productos o servicios terminados, sino también a la calidad de los procesos que se relacionan con dichos productos o servicios.
  - El costo se refiere al costo total, que incluye diseño, producción, venta y suministro de productos o servicios.
  - La entrega significa despachar a tiempo el producto o servicio solicitado.

## Kaizen

- Al Aplicar el método Kaizen en una organización, se suelen lograr los siguientes beneficios:
  - De 40 a 60% en reducción en el tiempo de espera.
  - De 10% a 15% de mejora de la productividad.
  - De 10% a 20% de reducción en el reproceso.
  - Mejora de las comunicaciones entre las funciones y departamentos.
  - Definición clara de las necesidades del cliente en toda la cadena de valor.
  - Una mayor satisfacción del cliente.

## Reingeniería

- Revisar el siguiente proceso.



¿Cómo podemos replantear completamente el proceso?

## Reingeniería

- Se puede rediseñar radicalmente el proceso de la siguiente manera:





## Reingeniería

- La reingeniería parte de la pregunta:
  - Si tuviéramos que volver a crear la empresa desde cero, teniendo en cuenta lo que se sabe y la tecnología disponible, ¿cómo sería la nueva empresa?
- “La reingeniería es la revisión fundamental y el rediseño radical de procesos para alcanzar mejoras espectaculares en medidas críticas y contemporáneas de rendimiento, tales como costos, calidad, servicio y rapidez”. (Hammer y Champy).

## Reingeniería

- Profundizando en esta definición observamos que contiene cuatro conceptos claves:
  - Fundamental.
  - Radical.
  - Espectacular.
  - Orientada a procesos.

## Reingeniería

- Se necesita el apoyo de la gerencia de primer nivel o nivel estratégico, que debe liderar el programa.
- La estrategia empresarial debe guiar y conducir los programas de reingeniería.
- El objetivo último es crear valor para el cliente.
- Hay que concentrarse en los procesos, no en las funciones, identificando aquellos que necesitan cambios.

## Reingeniería

- Son necesarios equipos de trabajo, responsables y capacitados, a los que hay que incentivar y recompensar con puestos de responsabilidad en la nueva organización que se obtendrá tras el proceso de reingeniería.
- La observación de las necesidades de los clientes y su nivel de satisfacción son un sistema básico de retroalimentación que permite identificar hasta qué punto se están cumpliendo los objetivos.

## Reingeniería

- Es necesaria la flexibilidad a la hora de llevar a cabo el plan. Si bien son necesarios planes de actuación, dichos planes no deben ser rígidos, sino que deben ser flexibles a medida que se desarrolla el programa de reingeniería y se obtienen las primeras evaluaciones de los resultados obtenidos.
- Cada programa de Reingeniería debe adaptarse a la situación de cada negocio, de forma que no se puede desarrollar el mismo programa para distintos negocios.

## Reingeniería

- Se requiere el establecimiento de correctos sistemas de medición del grado de cumplimiento de los objetivos.
- En muchos casos, el tiempo es un buen indicador. Sin embargo, no es el único posible y en determinadas ocasiones no es el más adecuado.
- Se debe tener en cuenta el factor humano a la hora de evitar o reducir la resistencia al cambio, lo cual puede provocar un fracaso, o al menos retrasos en el programa.

## Reingeniería

- La reingeniería no debe ser vista como un proceso único, que se deba realizar una única vez dentro de la organización, sino que se debe contemplar como un proceso continuo, en el que se plantean nuevos retos.
- La comunicación se constituye como un aspecto esencial, no sólo a todos los niveles de la organización, sino traspasando sus fronteras (prensa, comunidad, sistema político, etc.).

## Reingeniería

- Decálogo de la Reingeniería:
  1. Organizar el trabajo en torno a los **productos**.
  2. Los procesos deben seguir su cauce natural.
  3. El **control** es parte de los procesos.
  4. Capturar la información una sola vez.
  5. Hacer en **paralelo** todos los trabajos que sean posibles.
  6. Hacer el trabajo de apoyo en las **unidades sustantivas**.
  7. Evitar métodos iguales en procesos de distinta complejidad.
  8. Libertad de usar **métodos diferentes** en actividades paralelas.
  9. Manejar unificadamente recursos regionales.
  10. Establecer **relaciones de largo plazo con proveedores** e integrantes del proceso ampliado.



## Comparación Kaizen - Reingeniería

Kaizen	Reingeniería
<ul style="list-style-type: none"><li>Se enfoca en AS IS – TO BE</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li><b>Fundamental:</b> determina primero qué debe hacerse y cómo debe hacerse.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>Toma como <b>referencia</b> las estructuras y <b>procesos actuales</b>.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li><b>Radical:</b> <b>Descarta</b> todas las <b>estructuras existentes</b> y crea nuevas formas de realizar el trabajo.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>Mejora Continua, las mejoras son graduales, <b>paso a paso</b>.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li><b>Espectacular:</b> <b>Da saltos gigantescos</b> en rendimiento de toda la organización.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>Identifica actividades de valor agregado, actividades que no agregan valor y actividades necesarias que no agregan valor.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li><b>Orientadas a procesos:</b> actividades de un proceso son importantes si el proceso global funciona.</li></ul>



## Referencias

- The basics of process improvement.  
Boutros, Tristan.  
2016
- Business Process Re-engineering: A simple process improvement approach to Improve business performance.  
Johnston, Giles.  
2017
- Business Process Mapping: A simple guide to process improvement.  
O'Brien, Megan.  
2021



## Referencias

- Business Process Modeling: The foundation for all business process management, improvement, re-engineering, tuning and change  
Owens, John.  
2023
- Simplified Process Improvement: The art of process improvement decoded into 5 simple steps.  
Perez, Eduardo.  
2017
- Process Kaizen.  
Kling, Philip.  
2012



## Referencias

- Kaizen: The complete guide to implementing the smart concept of continuous improvement of all the strategic operations in the development process involving the lean and agile startup team.  
Wright, Josh.  
2020