



TO-BE: Dos caminos, dos destinos

Mejora de procesos vs. **Arquitectura de sistema de información**

| El punto de partida es el mismo: el diagnóstico AS-IS

🔍 Diagnóstico AS-IS

Toda transformación institucional comienza identificando brechas, ineficiencias y oportunidades en el estado actual. A partir de aquí, el modelo TO-BE puede tomar dos caminos distintos.



Camino 1: Mejora de procesos

Se enfoca en **cómo se hacen las cosas**. Busca optimizar flujos de trabajo, eliminar cuellos de botella y definir responsabilidades.



Camino 2: Arquitectura de SI

Se enfoca en **qué sistema soportará las cosas**. Busca definir modelos de datos, reglas automatizadas e integraciones tecnológicas.

TO-BE hacia mejora de procesos — El enfoque en el "cómo"

El TO-BE de mejora de procesos se centra en rediseñar la forma en que se ejecutan las actividades dentro de una organización. Su objetivo es optimizar flujos de trabajo, eliminar cuellos de botella, reducir tiempos y estandarizar procedimientos.

PREGUNTA CENTRAL

"¿Cómo deberían funcionar nuestros procesos para ser más eficientes?"



Características clave



Rediseño de flujos de trabajo y actividades mediante notación estándar (BPMN).



Eliminación de tareas redundantes, reprocesos y desperdicios operativos.



Definición clara de roles, responsabilidades y puntos de decisión humana.



Estandarización de procedimientos operativos para asegurar consistencia.



Métricas de eficiencia centradas en tiempos de ciclo, costos y calidad.

TO-BE hacia arquitectura de sistema de información — El enfoque en el "qué"

El TO-BE de arquitectura de sistema de información se centra en diseñar el ecosistema tecnológico que soportará la operación. Su objetivo es definir cómo los datos fluyen, se almacenan, se validan y se integran entre sistemas para garantizar la integridad, trazabilidad e interoperabilidad.

PREGUNTA CENTRAL

"¿Qué sistema de información necesitamos construir para soportar la estrategia?"



Características clave



Modelo de datos unificado y entidades relacionales bien definidas.



Reglas de negocio automatizadas y validaciones del sistema.



Capas de integración (ESB, API Gateway) con sistemas externos.








Arquitectura de seguridad, roles y permisos dentro del sistema.



Tableros de control, reportes y analítica en tiempo real.

La diferencia fundamental entre ambos caminos

Dimensión	 TO-BE Mejora de procesos	 TO-BE Arquitectura de SI
 Pregunta clave	¿Cómo optimizar el flujo de trabajo?	¿Qué sistema construir para soportar la operación?
 Foco principal	Actividades, tareas y decisiones humanas	Datos, integraciones y reglas automatizadas
 Entregable central	Diagramas BPMN de procesos rediseñados	Modelo de datos, requerimientos funcionales y arquitectura técnica
 Herramienta típica	Bizagi Modeler (modelado de procesos)	Bizagi Automation + ESB + BI
 Resultado	Procesos más ágiles y estandarizados	Sistema integrado con trazabilidad y control automático
 Horizonte	Operativo y táctico	Estratégico y tecnológico

El camino del TO-BE de mejora de procesos — Paso a paso

El camino de la mejora de procesos sigue una ruta metodológica enfocada en el rediseño operativo:

1



Mapear AS-IS

Procesos actuales con sus actividades, tiempos y responsables.

2



Identificar fallas

Cuellos de botella, redundancias, reprocesos y puntos de falla.

3



Rediseñar TO-BE

Eliminar desperdicios y optimizar la secuencia de actividades.

4



Definir roles

Nuevas reglas de decisión y métricas de desempeño (KPIs).

5



Implementar

El nuevo proceso mediante capacitación, manuales y seguimiento.



El producto final es un **conjunto de diagramas BPMN** que describen cómo deben ejecutarse las actividades de forma óptima.

El camino del TO-BE de arquitectura de SI — Paso a paso

El camino de la arquitectura de sistema de información sigue una ruta enfocada en el **diseño tecnológico integral**:

1 Modelo de datos unificado

Definir entidades, atributos, relaciones y cardinalidades.



2 Reglas de negocio automatizadas

Diseñar validaciones, bloqueos lógicos y controles de integridad.



3 Requerimientos funcionales

Especificar las entradas, procesos y salidas del sistema.



4 Capa de integración

Diseñar la conexión con sistemas externos (ESB/API Gateway, conectores, protocolos).



5 Arquitectura de seguridad

Definir roles de usuario, permisos, auditoría y observabilidad técnica.



6 Tableros de control y analítica

Diseñar la capa analítica (BI) para el monitoreo y la toma de decisiones.



✓ El producto final es una **especificación técnica completa** que permite construir o configurar el sistema de información.

¿Dónde convergen ambos caminos?

Aunque son caminos distintos, la mejora de procesos y la arquitectura de sistema de información no son excluyentes; **son complementarios**.

TO-BE de Procesos

Define la **lógica de negocio**, el flujo de trabajo optimizado y las responsabilidades humanas.

+

TO-BE de Arquitectura

Diseña el ecosistema que **automatiza y soporta** la operación, garantizando la trazabilidad.

Convergencia en plataformas BPMS (ej. Bizagi)

El diagrama BPMN del proceso se convierte en el **modelo ejecutable** dentro del sistema. El flujo de trabajo optimizado se traduce directamente en formularios, reglas de negocio, integraciones y reportes.



El error más común: Diseñar solo procesos sin pensar en el sistema que los soportará, o diseñar un sistema sin haber optimizado primero los procesos que ejecutará.

Ejemplo aplicado — Caso FGN: Planeación institucional

En el caso de la Fiscalía General de la Nación, el informe TO-BE analizado combina elementos de ambos caminos para lograr una transformación integral:

Como mejora de procesos

- ✓ Integra 6 procedimientos aislados en un flujo "End-to-End".
- ✓ Define roles claros y puntos de control vinculantes.
- ✓ Elimina la fragmentación operativa y las "islas operativas".

Como arquitectura de SI

- ✓ Define la "**Llave Vinculante**" como entidad de datos central.
- ✓ Establece reglas de negocio automatizadas.
- ✓ Diseña la interoperabilidad con SIIF, SECOP y PIIP.



La meta final en Bizagi

Ambos caminos se materializan en la plataforma: el proceso optimizado se ejecuta como **workflow automatizado**, y la arquitectura de datos garantiza la **trazabilidad y el control** en tiempo real.

Conclusión — Elegir el camino correcto depende del objetivo



Eficiencia Operativa

SÍNTOMAS DEL PROBLEMA

Tiempos largos de ejecución, reprocesos constantes y falta de estandarización en las tareas.

EL CAMINO A SEGUIR

TO-BE de Mejora de Procesos



Fragmentación de Información

SÍNTOMAS DEL PROBLEMA

Datos inconsistentes, sistemas aislados que no se comunican y falta de trazabilidad.

EL CAMINO A SEGUIR

TO-BE de Arquitectura de SI



Problema Estructural

SÍNTOMAS DEL PROBLEMA

Combinación de ineficiencia operativa y desconexión tecnológica en la organización.

EL CAMINO A SEGUIR

Enfoque Integral Secuencial