

Versión 1.0 | Mayo de 2010

Àlex Esplugas
aesplugas@ajmataro.es

**SERVICIO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN
Y TELECOMUNICACIONES**

Alcalde Josep Abril, 9
08302 Mataró
Tel. 93 758 21 83
Fax 93 758 23 45



Ajuntament de Mataró

Gestión de expedientes digitales en el Ayuntamiento de Mataró



e-Administración: ¿qué alternativas tenemos?

- El enfoque rápido, fácil, débil: ... **y problemático**:
 - . Desarrollar un frontoffice atractivo
 - . Olvidarse del backoffice: pasar la pelota a las áreas funcionales
 - . Acceso inmediato a los ciudadanos: resultados políticamente atractivos
 - . No hay mejoras en la eficiencia
 - . No hay integración de datos
- El enfoque lento, difícil, robusto: ... **y problemático**:
 - . Desarrollar un backoffice consistente, con datos y aplicaciones integrados
 - . Rediseñar los procesos internos para centrarlos en el ciudadano y hacerlos más eficientes
 - . Unificar los canales de interacción
 - y finalmente, desarrollar un frontoffice atractivo y unificado



Hemos escogido el enfoque lento y difícil, pero robusto ...

El factor clave es la integración entre canales de interacción y procesos administrativos; es decir, **integración entre frontoffice y backoffice**. Para avanzar en esta integración se han de llevar a cabo diversas acciones:

- Habilitar la arquitectura tecnológica
- **Integrar datos y procesos de las diferentes aplicaciones corporativas**
- Integrar datos y procesos entre las diferentes administraciones públicas (local, autonómica y estatal)
- Dar acceso unificado al ciudadano en todos los canales disponibles (web, teléfono, presencial, etc.)



Cómo avanzar hacia la e-Administración

Acción 2:

Integrar los datos y procesos de las diferentes aplicaciones corporativas. Con qué herramientas:

- “Business Process Management” (BPM)
- Gestión documental
- Infraestructura de servicios y componentes (SOA)
- Subsistema de seguridad corporativa / Conexión única



Estrategias de desarrollo

Desarrollo "a medida"

Se adecua a la manera de funcionar de la organización y la demanda de los usuarios

Única manera de integrar aplicaciones antiguas y de diferentes fabricantes

El coste de desarrollo, en tiempo y en recursos, puede ser más elevado

Tiene los riesgos derivados de la incertidumbre del resultado final

Implica hacer un seguimiento de normativa externa a la organización



Aplicaciones estándar

Los usuarios y los procesos de la organización se han de adaptar a la aplicación

La integración con el resto del sistema es más difícil

El coste del proyecto es más bajo y los plazos de instalación son menores (economía de escala)

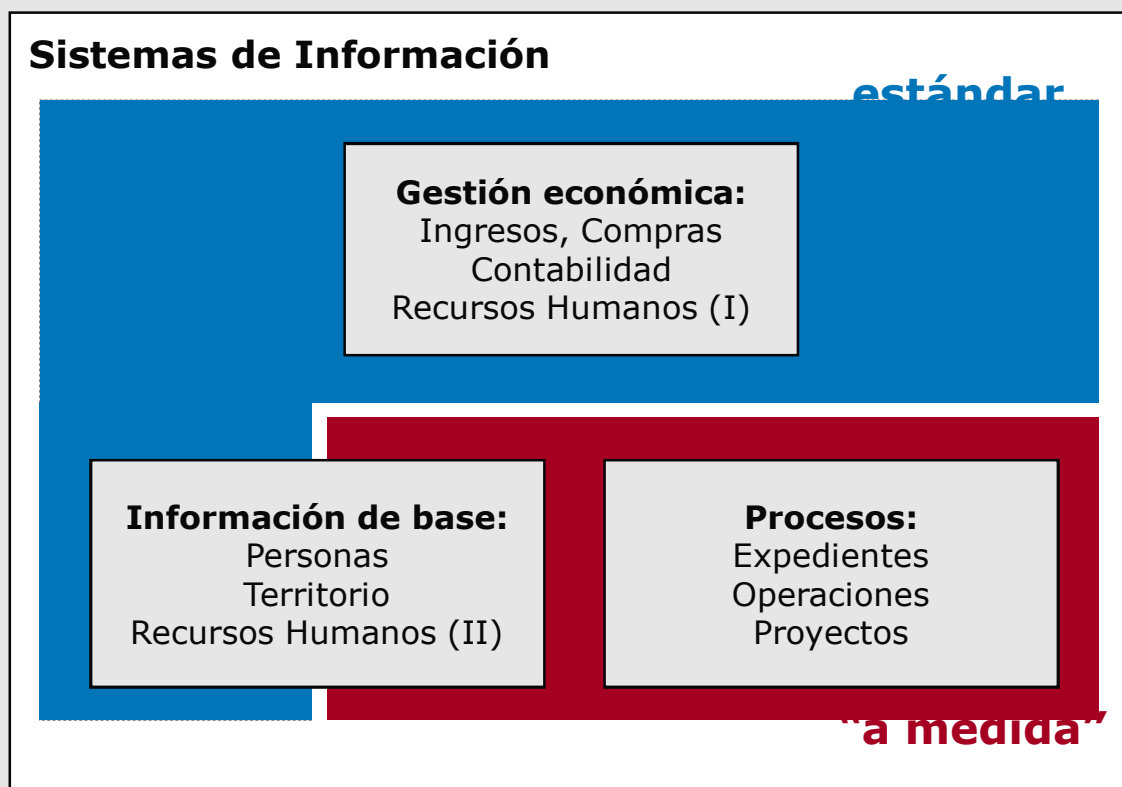
El riesgo es menor debido a que se conoce el producto resultante

El fabricante del paquete tiene en cuenta la normativa legal



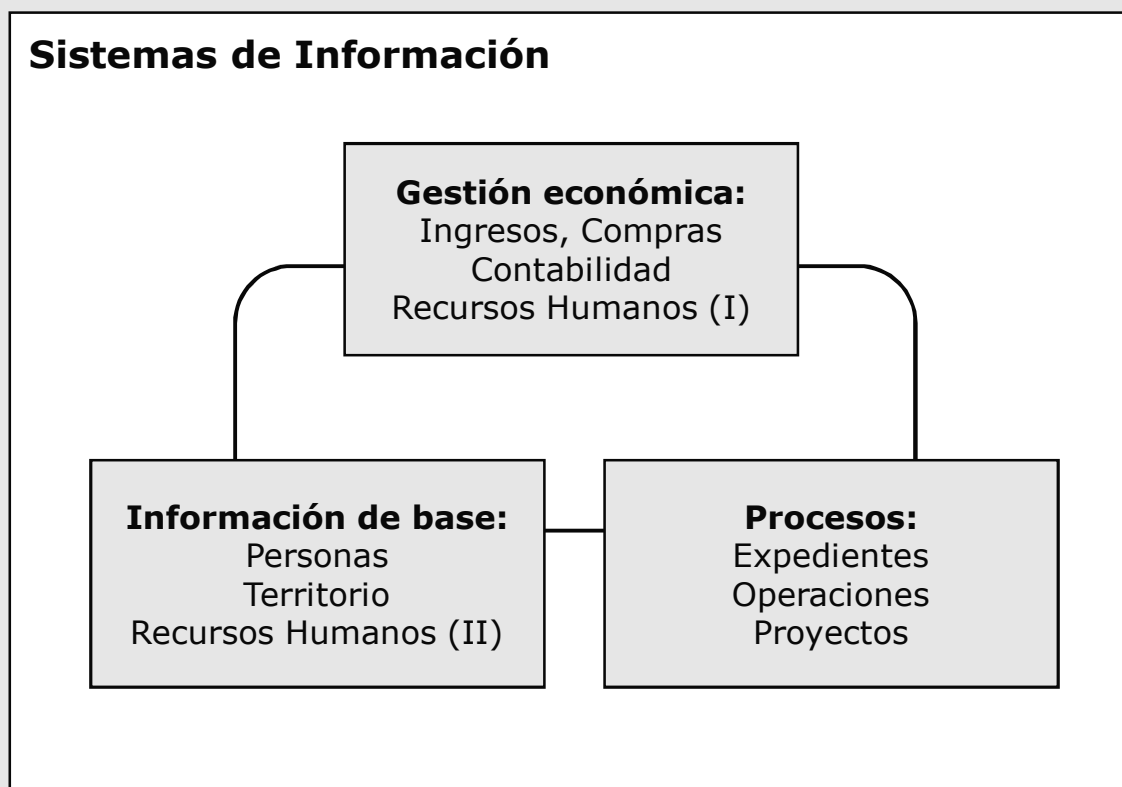


Estrategias de desarrollo



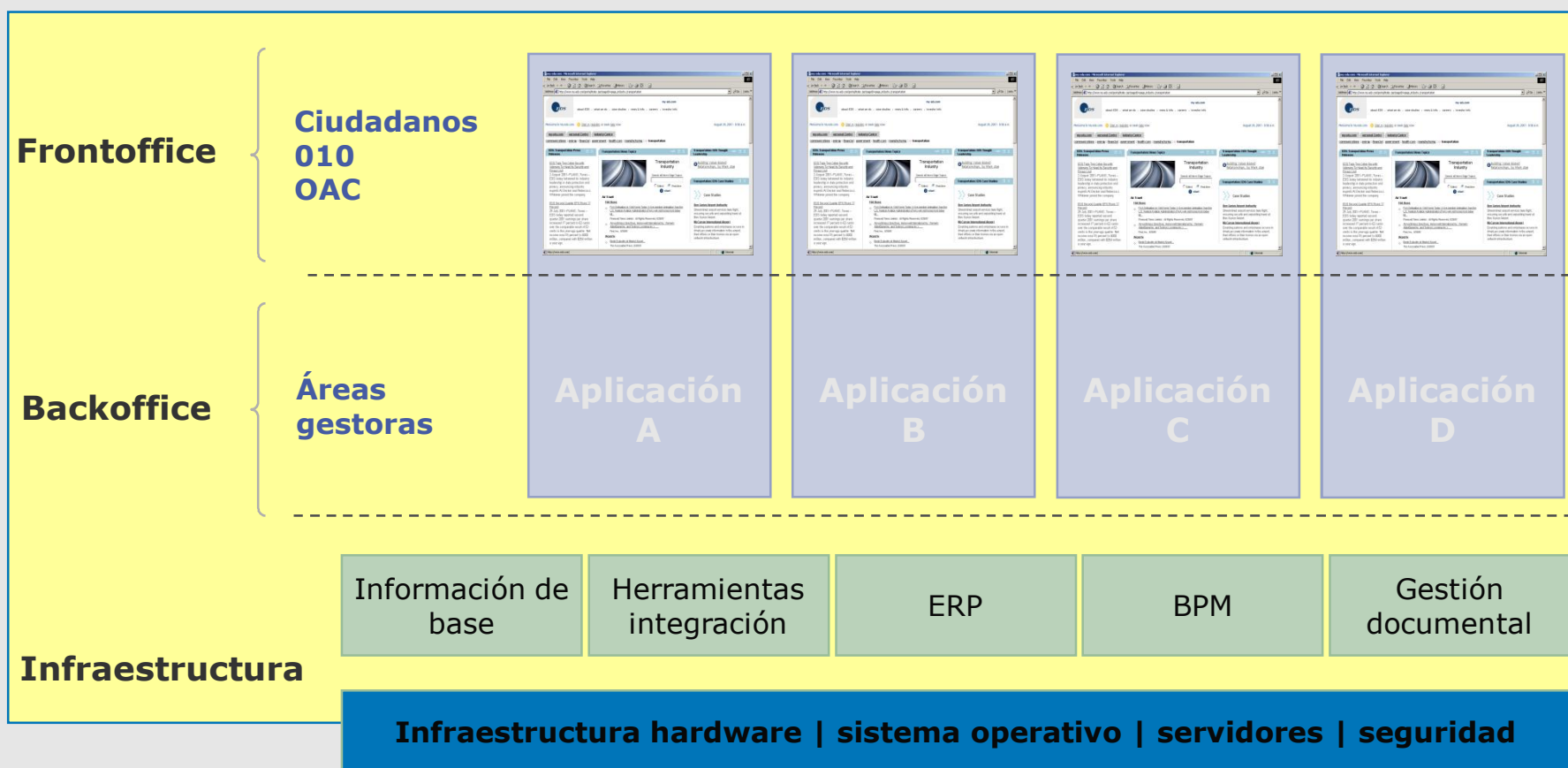


¡Ya está todo integrado!





¡Ya está todo integrado!



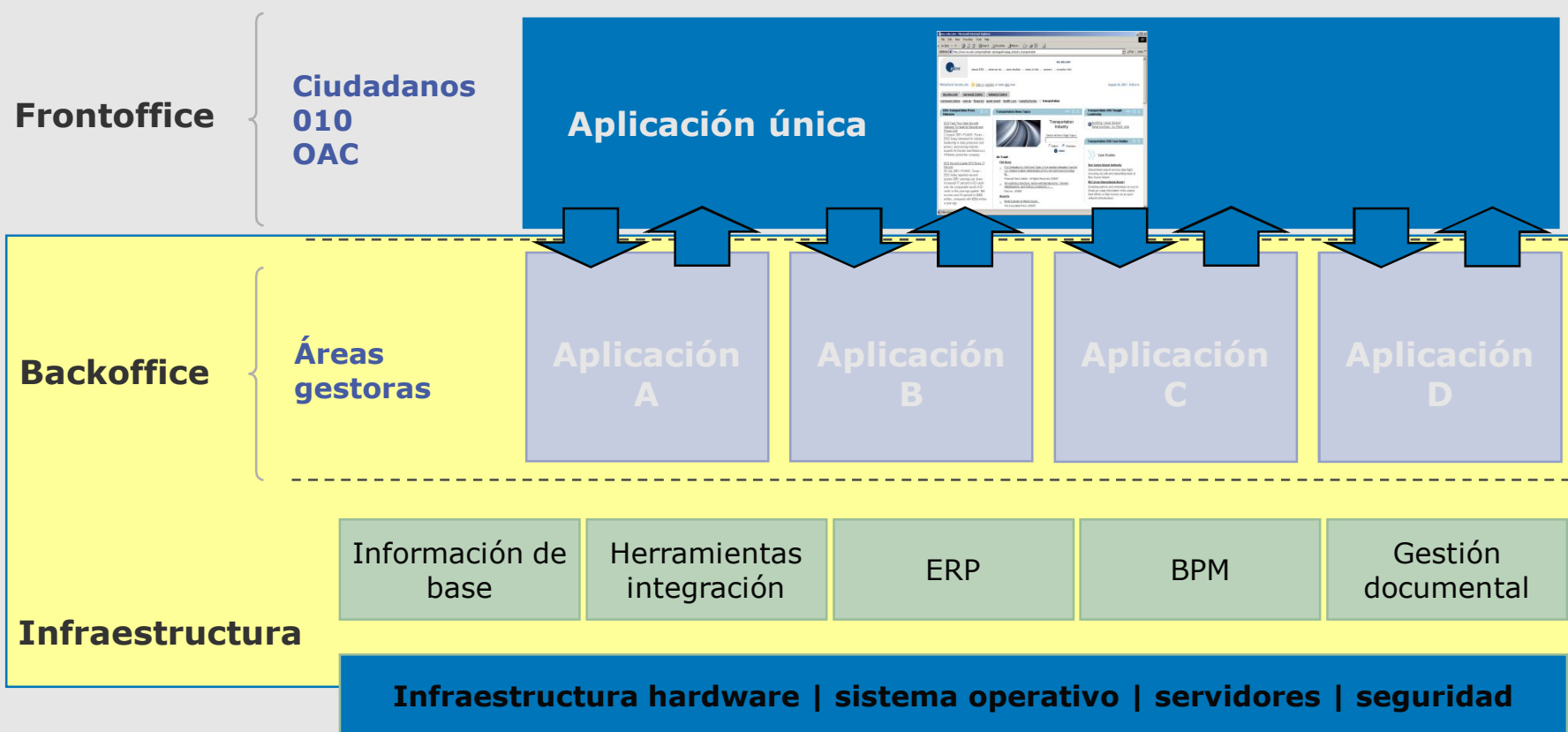


Pero aún tenemos problemas...

- Se presenta a los ciudadanos una visión compartimentada que les obliga a saber a qué aplicación acceder para cada tipo de interacción con la Administración
- Los usuarios de Atención Ciudadana (teléfono, presencial, etc.) también deben escoger qué aplicación corresponde a cada expediente o información que se les solicita
- Las aplicaciones pueden tener diferentes sistemas de identificación o políticas de licencias que dificulten el acceso desde el frontoffice
- Los diferentes dispositivos de acceso pueden plantear dificultades tecnológicas



La visión del frontoffice: además de integrar, unificar





Para avanzar en la e-Administración, el proceso de integración del backoffice debe culminar en la **unificación del frontoffice**



Decisiones organizativas (1)

Mejores prácticas:

1. **Empezar por el análisis de necesidades y descubrimiento de los riesgos**

Definir y documentar los requerimientos de los procesos a gestionar, en que se basarán las posteriores decisiones tecnológicas.

2. **El proceso de reingeniería debe dejar lugar a decisiones humanas**

No intentar que todo esté automatizado: resta adaptabilidad y dificulta la implantación. Identificar las etapas del procedimiento como aquellas en las que hay un cambio de rol o un cambio en el flujo o aquellas para las que se deben registrar tiempos.

3. **Abordar BPM, SOA y gestión documental como una solución integrada**

No plantearlas como paquetes cerrados que se implantan independientemente. Forman una estrategia que debe irse construyendo conjuntamente.

4. **Tener en cuenta el Business Activity Monitoring (BAM)**

Diseñar los cuadros de mando y herramientas de BI necesarios para la supervisión de la eficiencia de los procesos.



Decisiones organizativas (2)

Peores prácticas:

1. **Basar las decisiones en la tecnología**

El tipo de software más apropiado está en función de las características de los procesos de negocio a implantar.

El software no puede ser cerrado: debe adaptarse y se acabará de construir durante las primeras implantaciones, en un proceso cíclico de descubrimiento de necesidades.

2. **No tener en cuenta la gestión del cambio**

Tensión entre la resistencia al cambio de los responsables de los procedimientos y usuarios y el impulso de reingeniería de los consultores: el papel de Organización para vencer las resistencias desde el inicio del proyecto.

Los usuarios deben participar en el cambio para internalizarlo y aceptarlo.

3. **Abordar demasiado**

No intentar implantar el BPM de manera masiva. Abordar primero procedimientos sencillos pero transversales, para adaptar de manera evolutiva a la organización y la tecnología.



Decisiones tecnológicas

Primera decisión: implantar los procesos en un BPM dedicado o bien utilizar el motor de reglas de un ECM o un gestor documental. Los principales criterios han de ser la facilidad de uso por parte del usuario, las capacidades de diseño y el rendimiento.

Segunda decisión: escoger la arquitectura y las funcionalidades que se necesitan en el gestor documental o ECM, en función de la primera decisión.

Tercera decisión: el producto. Se ha de tener en cuenta que cumpla con los requerimientos establecidos, el coste, la necesidad de controlar el código fuente y las facilidades de descarga y prueba del producto.

Que finalmente la elección sea o no Open Source es la última decisión a tomar.



La elección de Mataró (1): BPM W4

- La parte “base de datos”:
 - . Procedimiento
 - . Actividades
 - . Nodos
 - . Variables
- La parte “aplicación”:
 - . El modelo de generación
 - . Los objetos de representación
 - . La aplicación intermedia
 - . La aplicación web



La elección de Mataró (2): ECM Alfresco

- Inicialmente, Alfresco estaba orientado a la gestión documental, pero ahora es una plataforma de gestión de contenidos empresariales (ECM) de código libre, basado en estándares abiertos, que incluye:
 - . Gestión documental
 - . Gestión de contenidos web
 - . Herramientas de colaboración
 - . Un servidor de archivos virtualizado ("virtual file server"), que ofrece acceso al repositorio a través de diferentes tecnologías e interfases
- Desarrollado en Java, con Spring e Hibernate, y se implanta sobre JBoss.
- Incorpora el motor de busca Lucene y el flujo de trabajo en jBPM.



Situación actual

Procedimientos diseñados e implantados:

- Buzón de consultas, avisos, sugerencias y quejas
- Registro de decretos
- Licencias de obras
- Licencias de actividades
- Disciplina
- Procedimiento administrativo común
- Porta-firmas de la contabilidad
- Contratación