

Jornada de presentación del nuevo geoportal del sistema territorial de referencia de la Región de Murcia.

Los nuevos Portales de la CARM.  
Liferay, un gestor de contenidos de código abierto

D. Pedro Olivares Sánchez

Jefe de Servicio de Integración de Aplicaciones Corporativas. CARM

D. Rafael Pina Coronado

Técnico Responsable de Informática. CARM



Región de Murcia  
Consejería de Economía y Hacienda  
Dirección General de Patrimonio,  
Informática y Telecomunicaciones

1  
20/02/2015



- Introducción
- La presencia web de la CARM
- Proyecto "Gestor de contenidos de portales"
- Infraestructura corporativa y catálogo de componentes comunes
- Conclusiones



- Causas de la necesidad de las Administraciones de gestionar sus relaciones con el entorno
    - Aumentar el nivel de recepción de los servicios prestados (tanto ante la sociedad como ante los medios de comunicación)
- Aparición de estrategias de **relaciones públicas** y uso de técnicas publicitarias.

- Causas de la necesidad de las Administraciones de gestionar sus relaciones con el entorno
  - Las Administraciones no pueden hacer frente por sí mismas a las complejas transformaciones sociales frente a las que nos encontramos.
  - Cada vez más es necesaria la implicación y trabajo coordinado con los diferentes agentes sociales

→ **Participación ciudadana**

- La Administración Electrónica permite a los ciudadanos relacionarse con la Administración a través de la web.
  - En cualquier momento (24x7)
  - Desde cualquier lugar del mundo
- La creación de portales web de las administraciones ha ido **evolucionando** por distintas fases.

- Fase 1: **Portales informativos** o páginas de sentido único
  - Publicación de información
  - Nivel bajo de orientación al ciudadano
- Fase 2: **Portales interactivos**
  - Nivel medio de orientación al ciudadano.
  - Información de un mayor número de temas, o con más profundidad
  - Posibilidades básicas de tramitación e interacción
    - Correo electrónico
    - Formularios normalizados
  - Gestión de contenidos
    - Actualización periódica
    - Sin integración con herramientas de mejora de la navegación



- **Fase 3: Portales web integradores** o páginas web transaccionales
  - Capacidad de interacción completa
  - Alto nivel de orientación al ciudadano
  - Gestión de contenidos completa y actualizada, con contenidos dinámicos
  - Usabilidad y accesibilidad
  
- **Fase 4: Portales web colaborativos (Web 2.0)**
  - Nuevas herramientas colaborativas (blogs, foros, wikis,...)
  - Tecnologías móviles (envío de SMS), TDT

## La presencia web de la CARM

- Entre los años 2012 y 2013 se crea un **grupo de trabajo** para estudiar los portales web existentes en la CARM
  - Dicho grupo tuvo un carácter **multidisciplinar** (informáticos, documentalistas, etcétera) y estuvo formado por personal de diversas Consejerías
  - Detectados más de **300 portales web** dependientes de la CARM, realizados en diversas tecnologías
- Alto esfuerzo de mantenimiento

# La presencia web de la CARM

- Estos portales se clasificaron según los siguientes criterios:
  - Tipo (Portales Genéricos y Portales con Singularidades)
  - Lenguaje y Base de Datos
  - Licencia
  - Producto
  - Alojamiento
- Se valoró el esfuerzo de migración a una única plataforma de acuerdo a los siguientes criterios:
  - Valoración de los portales según su tipo
  - Basados en información recogida en 30 entrevistas
  - No se tienen en cuenta economías de escala en la migración
  - Son valores medios **estimados**



# La presencia web de la CARM

- Estimación realizada

Portales de nivel 10:	800.000 €
Portales de nivel 9:	600.000 €
Portales de nivel 8:	450.000 €
Portales de nivel 7:	320.000 €
Portales de nivel 6:	220.000 €
Portales de nivel 5:	150.000 €
Portales de nivel 4:	100.000 €
Portales de nivel 3:	60.000 €
Portales de nivel 2:	30.000 €



# La presencia web de la CARM

- Estimación realizada

- Coste estimado:

01 – Presidencia	24	2.420.000€
02 – Economía y Hacienda	10	1.790.000€
03 – Agricultura y Agua	4	300.000€
04 – Obras Públicas y Ordenación del Territorio	6	450.000€
05 – Cultura y Turismo	26	3.250.000€
06 – Sanidad y Política Social	11	1.420.000€
07 – Universidad, Empresa e Investigación	13	830.000€
08 – Educación, Formación y Empleo	16	1.910.000€
09 – Instituto de Fomento	17	2.160.000€

**TOTAL PORTALES CARM:**  
**127**

**TOTAL COSTE MIGRACION:**  
**14.530.000 €**



- Propuesta de funcionamiento
  - Establecer un **marco común** de desarrollo, regulando normativamente la presencia CARM en Internet (como han hecho Euskadi y Galicia)
  - Crear una **Oficina Web** multidisciplinar, encargada de establecer una Guía de Políticas Web de la Presencia de la CARM en Internet y que lidere el proyecto de migración
  - Estandarizar **Liferay** como plataforma tecnológica de la CARM



- Propuesta de funcionamiento
  - Reutilizar las **buenas prácticas de gestión** de los principales portales de la CARM (por ejemplo, [www.carm.es](http://www.carm.es))
  - Analizar de forma específica los **portales singulares** de la CARM
  - **Coordinar** la Oficina Web con otros equipos del Centro Regional de Informática (Administración electrónica, virtualización, etcétera)



# Proyecto “Gestor de contenidos de portales”

- Selección del gestor de contenidos

## Requisitos

- **Software libre**
- **Estabilidad:** Creación a partir de componentes verificados previamente, que garanticen la calidad del producto.
- **Seguridad**
- **Eficiencia y rendimiento:** Preparado para obtener un rendimiento óptimo soportando el número de visitas estimadas en periodos de mayor uso, como por ejemplo los portales estacionales.



# Proyecto “Gestor de contenidos de portales”

- Selección del gestor de contenidos

## Requisitos

- **Modularidad, escalabilidad y durabilidad:** Diseñado de manera que pueda crecer conforme a las necesidades futuras sin necesidad de rehacer lo existente.
- **Portabilidad:** Debe contemplar la posible migración a otro entorno futuro o simplemente la posibilidad de publicar/exportar contenidos a otros portales externos.
- **Configurabilidad**
- **Usabilidad:** Preparado para ser usado por personal no técnico en informática (personal administrativo, de marketing, documentalista, etcétera).



# Proyecto “Gestor de contenidos de portales”

- Selección del gestor de contenidos

¿Por qué Liferay?

Por quinto año, la consultora Gartner ha posicionado a Liferay como líder en el Cuadrante Mágico para Portales Horizontales



# Proyecto “Gestor de contenidos de portales”

- Selección del gestor de contenidos

## ¿Por qué Liferay?

- Construcción de portales o página web rápidamente sin complejidades innecesarias
- Ofrece una experiencia multicanal y móvil
- Innovación derivada de una potente y abierta comunidad de usuarios (CE vs EE)
- Compatible con las principales tecnologías web (Java, Bootstrap, jQuery,...)
- Modelo de gestión descentralizado



# Proyecto “Gestor de contenidos de portales”

- Selección del gestor de contenidos

¿Por qué Liferay?

## Casos de éxito



[www.liferay.com/stories](http://www.liferay.com/stories)



Región de Murcia  
Consejería de Economía y Hacienda  
Dirección General de Patrimonio,  
Informática y Telecomunicaciones

18  
20/02/2015



- Descripción de infraestructura corporativa

## Requisitos

- Un número potencial bastante grande de portales a **migrar** a Liferay
- Posibilidad de coexistir **distintos equipos de desarrollo** sobre la misma infraestructura
- **Compartición de usuarios**
  - Autenticación de gestores de contenidos contra Single Sign-On corporativo
  - Autenticación única de los ciudadanos para todos los portales CARM
  - Posibilidad de autenticación a través de redes sociales

- Descripción de infraestructura corporativa

## Requisitos

- Problemas de **migración entre versiones**: No es un tema sencillo y evidentemente se complicará cuando crezca el número de portales
- Posibilidad de **agrupar los portales** por tamaño, complejidad, tema,...

- Descripción de infraestructura corporativa

## Requisitos

- **Compartición de contenidos**

- Establecer una **jerarquía de sitios** a partir del sitio CARM.ES (que se afrontará a largo plazo) y en el que se incluirían los distintos portales temáticos.
- Toda la estructura sobre una **única instancia** con autenticación Single Sing-On (los gestores de contenidos y administradores suelen ser funcionarios de la CARM)
- Se definen una serie de **tipos de contenidos** a nivel superior (CARM.ES) sobre los que recogemos toda la información a nivel general, indicando para cada una los **ámbitos (sitios) en los que sería visible**.

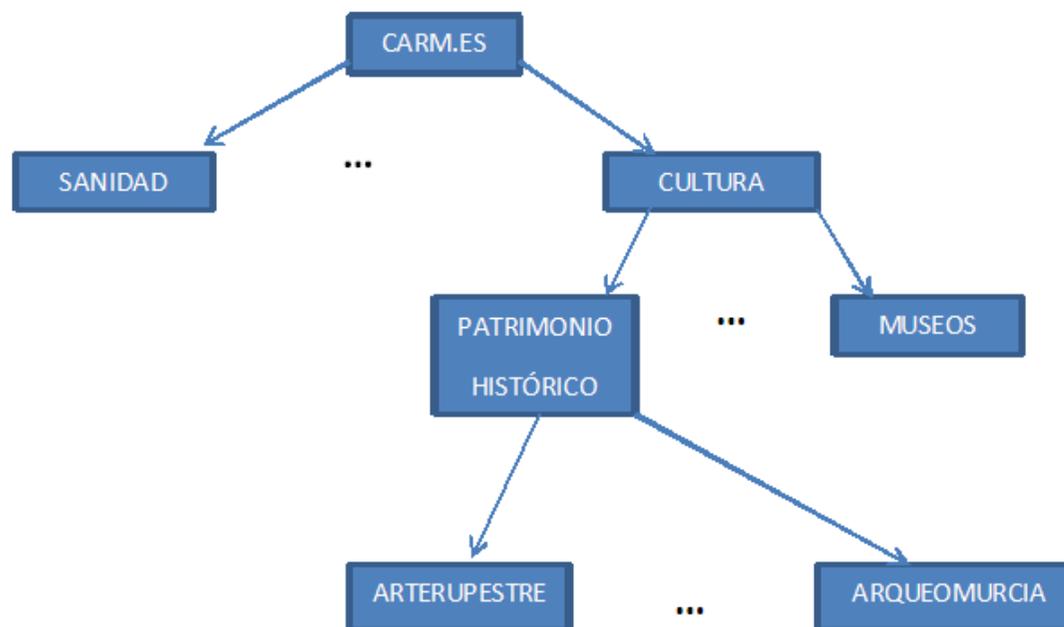


# Infraestructura corporativa y catálogo de componentes comunes

- Descripción de infraestructura corporativa

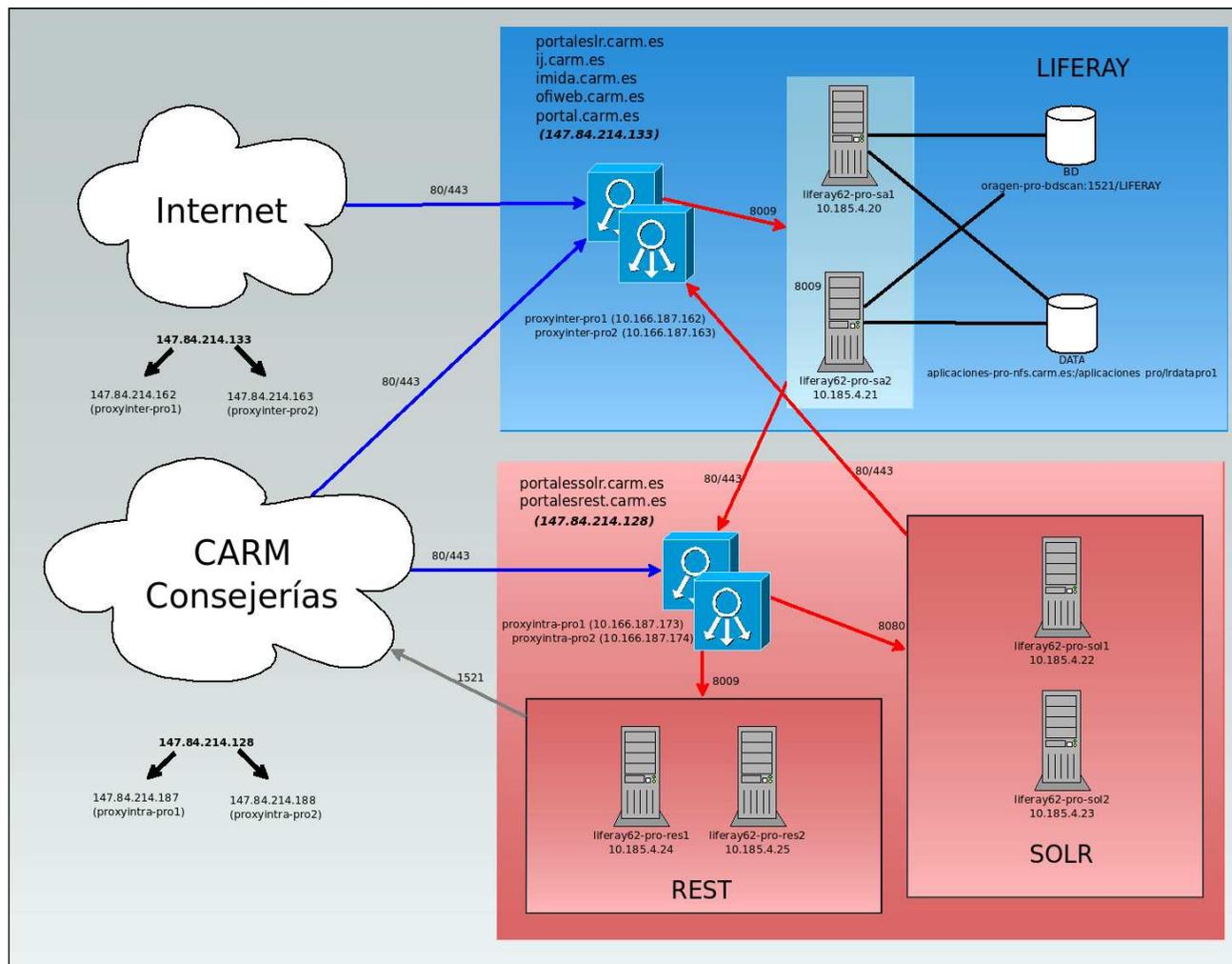
Requisitos

- **Compartición de contenidos**



# Infraestructura corporativa y catálogo de componentes comunes

- Esquema de servidores



- Descripción del catálogo de componentes comunes

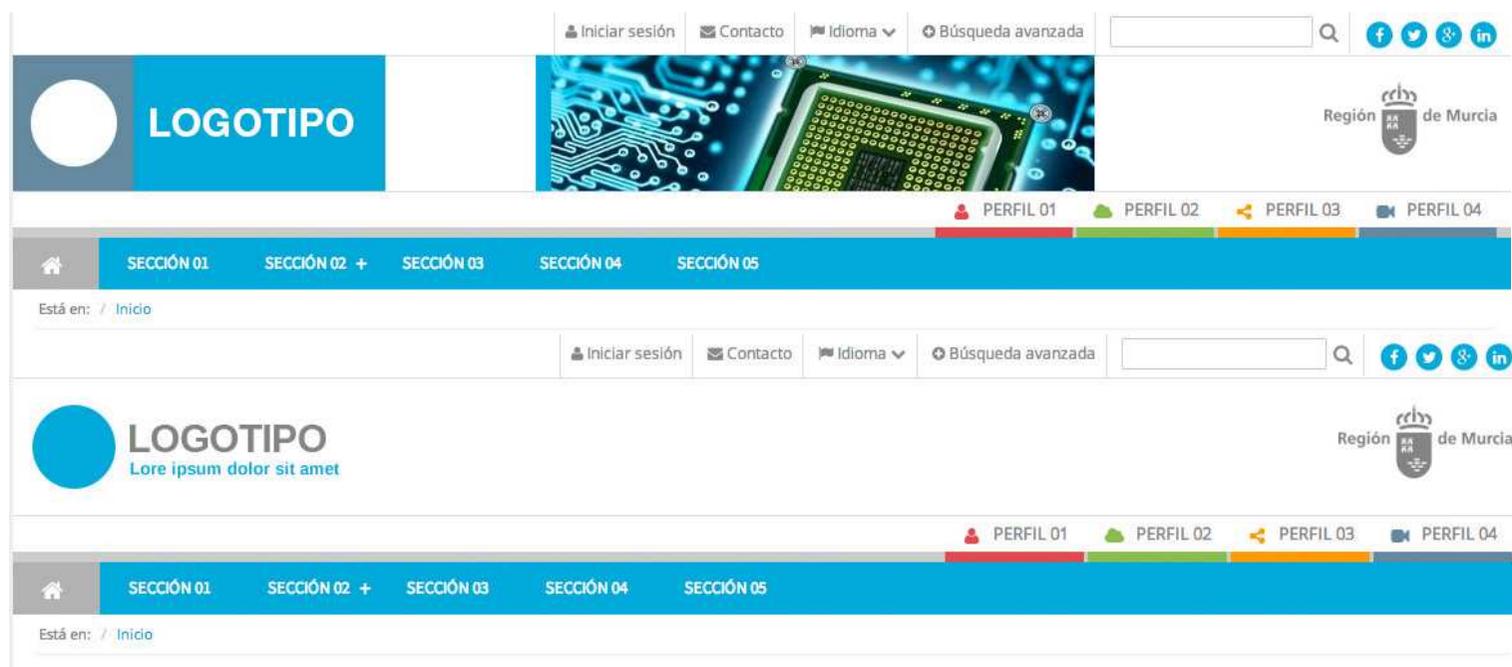
## Tema corporativo adaptativo

- Flexibilidad (Mantener identidad propia con mínimo mantenimiento)
- Ejemplos de cabeceras o plantillas
- Esquemas de colores



- Descripción del catálogo de componentes comunes

Tema corporativo adaptativo



## • Descripción del catálogo de componentes comunes

### Carrusel

- Basado en estructura con:
  - Título
  - Enlace
  - Texto (Superpuesto a la imagen)
  - Imagen
- Tipo de transición entre sliders y tiempo entre ellas
- Ancho, Alto de la imagen
- Opacidad del texto
- Estilo de navegación entre sliders



# Infraestructura corporativa y catálogo de componentes comunes

- Descripción del catálogo de componentes comunes

## Agenda

- Tipificación de eventos
- Asociación de color con cada tipo de evento (es configurable la relación color – categoría)
- Posibilidad de filtrar directamente en la agenda para mostrar los eventos de una determinada categoría
- Visualización de cuadro resumen de eventos

2014																											
ENERO							FEBRERO							MARZO							ABRIL						
L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
26	27	28	29	30	31	1	26	27	28	29	30	31	1	26	27	28	29	30	31	1	26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8	2	3	4	5	6	7	8	2	3	4	5	6	7	8	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	9	10	11	12	13	14	15	9	10	11	12	13	14	15	9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22	16	17	18	19	20	21	22	16	17	18	19	20	21	22	16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29	23	24	25	26	27	28	29	23	24	25	26	27	28	29	23	24	25	26	27	28	29
30	1	2	3	4	5	6	30	1	2	3	4	5	6	30	1	2	3	4	5	6	30	1	2	3	4	5	6
MAYO							JUNIO							JULIO							AGOSTO						
L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
26	27	28	29	30	31	1	26	27	28	29	30	31	1	26	27	28	29	30	31	1	26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8	2	3	4	5	6	7	8	2	3	4	5	6	7	8	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	9	10	11	12	13	14	15	9	10	11	12	13	14	15	9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22	16	17	18	19	20	21	22	16	17	18	19	20	21	22	16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29	23	24	25	26	27	28	29	23	24	25	26	27	28	29	23	24	25	26	27	28	29
30	1	2	3	4	5	6	30	1	2	3	4	5	6	30	1	2	3	4	5	6	30	1	2	3	4	5	6



- Descripción del catálogo de componentes comunes

Acceso a bases de datos externas vía REST

Plantillas de gráficas dinámicas con Highcharts

- Contra datos o documentos (contenidos Liferay)
- Contra datos en formato JSON procedentes de consultas externas



- Descripción del catálogo de componentes comunes

## Banners aleatorios

- Muestra una imagen aleatoria de entre las asociadas (filtradas por categoría o etiqueta)
- Basados en estructuras con:
  - Título
  - Enlace
  - Texto (superpuesto a la imagen)
  - Imagen
  - Categoría/s
  - Etiqueta/s



- Descripción del catálogo de componentes comunes

## Menús

- Distintos tipos: Desplegado / Desplegable
- Nivel de jerarquías configurable
- Distintas opciones de recorrido de páginas (páginas padre, hermanos, hijos)



- Descripción del catálogo de componentes comunes

## Newsletter

- Creación de boletines por sitio
- Definición de boletines con plantillas HTML
- Gestión de usuarios inscritos



- Descripción del catálogo de componentes comunes

## Encuestas multipregunta

- Definición adaptable no sólo a la creación de encuestas sino también a otros tipos de cuestionarios
- Anónimas o no (control por usuario o por IP)
- Validación de datos con expresiones regulares
- Muestra los resultados de las mismas
- Posibilidad de exportación de datos a formato CSV



# Infraestructura corporativa y catálogo de componentes comunes

- Catálogo multiplataforma



- Catálogo multiplataforma

## CABECERA Y MENÚ EN SMARTPHONE

Los textos de los iconos desaparecen.  
El menú general se contrae y muestra un icono para desplegar el menú.

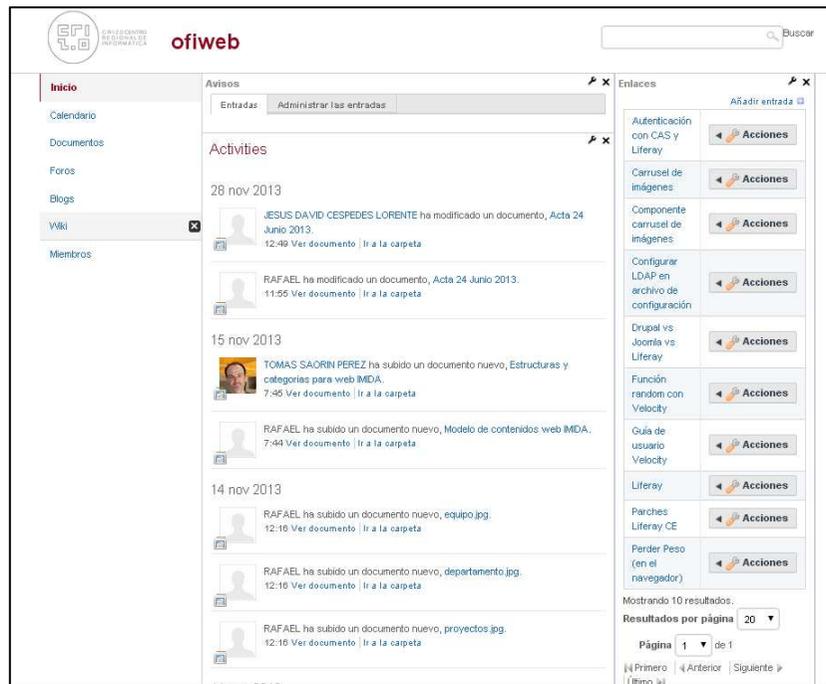


MENÚ DESPLEGADO EN SMARTPHONE



# Conclusiones

- Homogeneidad tecnológica
  - **Simplifica el soporte** de la infraestructura
  - **Facilita la colaboración** entre los equipos de desarrollo informáticos (Sitios colaborativos)



The screenshot displays the 'ofiweb' portal interface. The top navigation bar includes the logo of the 'SERVICIO REGIONAL DE INFORMÁTICA' and a search bar. The main content area is divided into several sections: 'Inicio', 'Avisos', 'Enlaces', and 'Actividades'. The 'Actividades' section shows a list of recent updates, including document modifications and uploads by users like JESUS DAVID CESPEDES LORENTE and RAFAEL. The sidebar on the left contains navigation links for 'Inicio', 'Calendario', 'Documentos', 'Foros', 'Blogs', 'Wiki', and 'Membros'. The right sidebar features a list of links with 'Acciones' buttons, such as 'Autenticación con CAS y Liferay', 'Carrusel de imágenes', and 'Configurar LDAP en archivo de configuración'.

