



Universidad
Zaragoza

Proyecto Fin de Carrera
Ingeniería Informática

**Estudio, identificación e implementación de plataforma Web
OpenSource para gestión documental en modo colaborativo**

Iván Bosqued Ibáñez

Director:
Óscar Soria Ferrero

Ponente:
Javier Campos Laclaustra

Departamento de Informática e Ingeniería de Sistemas
Escuela de Ingeniería y Arquitectura
Universidad de Zaragoza

Septiembre 2017

Agradecimientos:

*A Javier Campos, por su amor a la docencia,
A Oscar Soria, por su enorme paciencia,
A mis compañeros, por haber estado juntos en esta carrera,
A mis profesores, por haberme enseñado,
A mis padres, por haber confiado en mí,*

A todos vosotros, gracias.

Resumen

Este PFC recoge las necesidades del AMPA del colegio Padre Enrique de Ossó, (una organización privada y sin ánimo de lucro) mediante la selección, implantación y personalización de una herramienta privada como sistema empresarial de trabajo en modo colaborativo.

La idea principal se basa en ajustarse tanto a las necesidades como a los recursos de nuestro cliente. Así pues, la búsqueda de nuestra solución persigue principalmente dos factores clave:

- Un gestor de documentos instalado en una plataforma web interna (Intranet) para mayor facilidad y rapidez en la gestión de las distintas áreas de trabajo.
- La disposición de un código abierto (Open Source) fácilmente editable que compensara tanto el ahorro de fondos como la continuidad en el mantenimiento del sistema.

El resultado disponible es una potencial herramienta con una completa funcionalidad para el trabajo colaborativo entre usuarios, una versatilidad y escalabilidad para futuros ajustes, y un completo valor añadido técnico que aborda el esquema usual de estructura comunitaria, tanto para esta organización, como para el resto de colaboradores del AMPA en general.

Índice

Resumen.....	2
Introducción.....	5
Punto de partida.....	5
Tipología de proyecto.....	6
I – ETAPA I – ANÁLISIS Y RECOGIDA DE REQUERIMIENTOS.....	7
1. Análisis tecnológico y búsqueda de herramientas.....	8
1.1.- Toma de requerimientos.....	8
1.2.- Búsqueda y selección de herramientas.....	10
1.3.- Análisis de herramientas.....	11
1.4.- Toma de decisiones.....	13
2. Entorno local.....	15
2.1.- Instalación de entorno DEV (desarrollo).....	15
II – ETAPA II – CICLO DE DESARROLLO WATERFALL.....	16
1. Definición exacta de requisitos.....	17
1.1.- Requisitos funcionales.....	17
1.2.- Requisitos técnicos.....	18
2. Desglose de requerimientos.....	19
2.1.- Análisis funcional.....	19
2.2.- Análisis técnico.....	24
3. Plan de pruebas.....	26
3.1.- Definición del plan de pruebas.....	26
3.2.- Reporte y resultados.....	28
4. Implementación.....	31
4.1.- Instalación de entorno UAT (User Acceptance Test).....	31
5. System Integration Testing.....	32
5.1.- Backup y restauración.....	32
5.2.- Estudio de backup automático.....	33
6. User Acceptance Testing.....	34
6.1.- Fase 1 de UAT.....	34
7. GoLive.....	36

7.1.- Instalación de entorno PROD (Producción).....	36
7.2.- Subida de cambios de UAT a PROD.....	37
III – ETAPA III – MANTENIMIENTO.....	38
1. Personalización.....	39
1.1.- Customización Look&Feel.....	39
2. User Acceptance Testing.....	44
2.1.- Fase 2 de UAT.....	44
3. Entrega de la herramienta.....	48
3.1.- Elaboración de manuales.....	48
IV - POST-DESARROLLO.....	49
Post-Desarrollo.....	50
Cronograma.....	50
Conclusiones.....	51
Terminología.....	52
Bibliografía.....	53
V ANEXOS COMPLEMENTARIOS.....	54
Anexo I. Instalación de entorno DEV.....	55
Anexo II. Manual del plan de pruebas.....	61
Anexo III. Instalación de entorno UAT.....	73
Anexo IV. Manual de backup y restauración.....	80
Anexo V. Instalación de entorno PROD.....	85
Anexo VI. Manual de Look&Feel.....	93
Anexo VII. Pruebas User Acceptance Testing.....	98
Anexo VIII. Manual de Usuario.....	99
Anexo IX. Manual de Súper Usuario.....	137

Introducción

Punto de partida

Se parte de la propia web del AMPA (administrada por el responsable técnico y actual director de este PFC), que consiste en una sencilla web de referencias a noticias, actividades y colaboradores, con un almacenamiento en un host con recursos básicos para su abastecimiento.

De acuerdo a estos recursos y a la gran cantidad de herramientas actualmente disponibles en Internet para su uso y adaptación, se decide por parte del director abordar un mayor acabado y sugerir una propuesta de Proyecto Fin de Carrera (actualmente Proyecto Fin de Grado, debido a la puesta en marcha del Plan Bolonia y que, de forma peculiar, caracteriza a este PFC como uno de los últimos del viejo plan de estudios), a realizar por un alumno con mayor dedicación.

Partiendo de una doble idea y contando tanto con la búsqueda de un ECM como de un CMS, se sugiere por parte del actual ponente de este PFC mantener la primera idea en la propuesta y dejar la segunda para un futuro mantenimiento.

Una vez expuesta en el tablón de anuncios a finales de Marzo de 2017, es elegida por parte del alumno en Mayo de 2017 para su realización durante el período estival y presentación en Septiembre de 2017.

Resumen de las necesidades y objetivos a alcanzar

Tras la reunión inicial entre el director y el alumno, se definen los principales objetivos y necesidades de la organización. La idea de aplicar un ECM pretende facilitar mucho el trabajo de los miembros de la Junta del AMPA, y aportar una mayor fluidez en cuestiones administrativas y de reuniones.

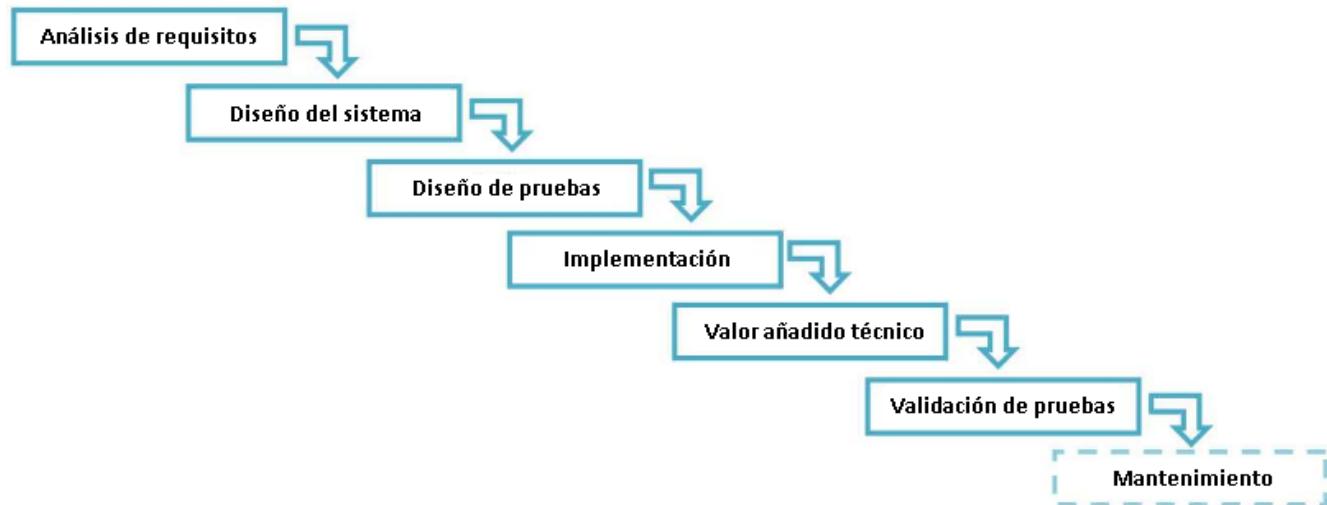
En el primer esbozo del proyecto ya se considera una búsqueda de una herramienta que no sólo apruebe las necesidades prácticas, sino que también sea compatible con los requisitos técnicos de la plataforma, no siendo necesario realizar ningún cambio (técnico o económico) a lo ya preestablecido.

Asimismo, la enorme aportación del código abierto, alcanzaba el punto de partida correcto para los objetivos de esta primera aproximación esquemática. Y la realización de este trabajo en PFC supone un enlace perfecto, tanto para el aprendizaje del alumno en la aplicación de una tipología de proyecto empresarial, como para la realización de horas de trabajo necesarias sin ánimo de lucro.

A la finalización del mismo, se establece la entrega por parte del alumno tanto de la herramienta y de los manuales para su pertenencia a la organización, como de la presente documentación para su adición en el archivo bibliográfico de la Universidad de Zaragoza y de la Escuela de Ingeniería y Arquitectura.

Tipología de proyecto

La tipología de proyecto elegida sigue el esquema del Ciclo Waterfall de desarrollo (o en cascada) en 7 fases, de tal forma que el inicio de una etapa enlaza con el final de otra, que a su vez, debe llevar a cabo una revisión final que indica si es posible el avance a la siguiente fase.



En nuestra elaboración, se amplía este ciclo tanto en la primera fase como en la última, dividiendo así la tipología en tres etapas.

Etapa I Análisis y recogida de requerimientos	En esta etapa se amplía el análisis de requerimientos con la búsqueda previa de herramientas que satisfagan ese primer esbozo de requisitos, de manera que los resultados determinen un estudio de mercado y permitan seleccionar una herramienta con la que empezar el desarrollo. La etapa termina con un entregable indicando el éxito en la instalación de la herramienta en modo local.
Etapa II Ciclo de desarrollo Waterfall	Aplicación del Ciclo Waterfall en 7 etapas: <ul style="list-style-type: none">• Definición exacta de requisitos• Desglose del diseño funcional y técnico de la herramienta• Diseño del plan de pruebas• Implementación de la herramienta• System Integration Testing• Pruebas de Usuario• Proceso de Producción
Etapa III Mantenimiento	Etapa que deriva tras la fase de producción, donde, una vez llevado a cabo el entorno real de trabajo, se consideran las estimaciones necesarias para el mantenimiento del mismo, en este caso, consiste tanto en una fase de personalización de la herramienta y los manuales, como de la realización de pruebas en fase beta en un segundo entorno.

1 NOTA: Todas las imágenes de este documento pueden estar sujetas a derechos de autor.



- Etapa I -

Análisis y recogida de requerimientos

1. Análisis tecnológico y búsqueda de herramientas

1.1.- Toma de requerimientos

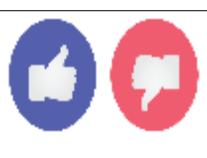
Antes de tomar una decisión respecto a nuestra solución software, es necesario tener una idea global del contenido del proyecto, así como de los requerimientos y objetivos a cumplimentar.

De acuerdo a la situación de partida, se definen los requerimientos principales (empezando por los más relevantes) que se deben exigir a nuestra herramienta de gestión documental.

	<u>Compatibilidad con PHP:</u> La web del AMPA está programada en PHP y el host (Strato) soporta su API, de modo que una herramienta no compatible resultaría rápidamente descartada.
	<u>OpenSource:</u> Para cumplir la fase de implementación y personalización, se necesita un código accesible, en dominio público, y fácilmente editable (código abierto)
	<u>Gestor documental:</u> Funciones básicas para el desarrollo de documentos estándar: texto plano, texto enriquecido, visor PDF, visor de imágenes, videos, presentaciones, etc.
	<u>Gestor de usuarios:</u> El acceso limitado a las diferentes áreas de trabajo y sus contenidos (lectura, escritura o sin acceso) según los perfiles de usuario (administrador, gerente, invitado, etc).
	<u>Uso y libre distribución:</u> Se precisa de una herramienta con una edición comunitaria o gratuita, y en la misma, el mayor número de módulos y funcionalidades posibles.
	<u>Edición Colaborativa:</u> Trabajo on-line y de forma remota, con bloqueo para edición y control de versiones, así como un listado de las actualizaciones.
	<u>Complementos:</u> Adicionales que aporten mayor funcionalidad, como pueden ser calendario de reuniones, asignación de tareas, foros o difusión de comentarios, etc.

	<p><u>Almacenamiento web:</u> Ya que se dispone de 25 GB de almacenamiento en el host, no se requiere que el sistema permita alojamiento en la nube, sino que se va a aprovechar ese espacio.</p>
	<p><u>Gestor de contenidos:</u> De cara al futuro de la web del AMPA, supone un complemento perfecto a la gestión documental y su publicación en el sistema gestor de contenidos web.</p>
	<p><u>Soporte en español:</u> A pesar de que el inglés es el idioma preferente en todos los manuales y soporte, se tiene en cuenta esta licencia a la hora de buscar soporte en nuestra lengua madre.</p>

Una vez establecidos los requerimientos principales, se establecen unos requerimientos secundarios, no especialmente relevantes a la hora de tomar la decisión, pero tampoco menos importantes.

	<p><u>Popularidad:</u> En la búsqueda, las primeras herramientas listadas en comparativas web son las más conocidas, permitiendo un comienzo con las más fáciles de encontrar.</p>
	<p><u>Opiniones:</u> Aunque no suponen una opción para tomar una decisión, es bueno leer y tener en cuenta opiniones que supongan una experiencia previa de otros usuarios.</p>
	<p><u>Sencillez:</u> La facilidad tanto de instalación de aprendizaje de la herramienta se tiene en cuenta a la hora de empezar a trabajar con ella cuanto antes.</p>
	<p><u>Sostenibilidad:</u> Las herramientas recomendadas desde la propia web del host son un paso previo a la hora de considerar la compatibilidad y escalabilidad de cara al mantenimiento futuro.</p>
	<p><u>Promoción:</u> Si los propios desarrolladores tuvieran que vender la herramienta en una sola frase, cuál sería esa frase y en qué parte de la web se podría localizar.</p>

A continuación, se considera la búsqueda de herramientas que pasarán a ser examinadas usando estos requerimientos.

1.2.- Búsqueda y selección de herramientas

Se consideran dos definiciones clave:

- Gestión documental: normas para administrar documentos de una organización, de acuerdo al procesamiento de documentos, la necesidad de almacenamiento y sus propiedades.
- Gestión de contenidos: sistema de creación y administración de contenidos en la web.

Algunas herramientas disponen de los dos sistemas integrados, otras sólo de uno. La búsqueda consideró mayormente las herramientas de sólo gestión documental, sin desmerecer a las primeras.

Algunas de las herramientas de SGD encontradas:

- Alfresco (programado en Java)
 - <https://www.alfresco.com/es/>
- Athento (programado en PHP)
 - <http://www.athento.com/es/>
- FengOffice (programado en PHP)
 - <https://www.fengoffice.com/web/>
- Joomla (programado en PHP) – gestor de contenidos (alguna extensión para documental)
 - <https://www.joomla.org/>
- LogicalDoc (programado en Java)
 - <https://www.logicaldoc.com/es/>
- Nuxeo (programado en Java)
 - <https://www.nuxeo.com/>
- OpenKM (programado en Java)
 - <https://www.openkm.com/es>
- OrfeoLibre (programado en PHP)
 - <http://www.orfeolibre.org/portal/index.php>
- Plone CMS (programado en Phyton, XML, JavaScript)
 - <https://plone.org/>
- Redmine (programado en Ruby on Rails)
 - <http://www.redmine.org/>
- Typo3 (programado en PHP)
 - <https://typo3.org/>
- Xerox DocuShare (programado en Java)
 - <https://www.docushare.com/>

De todas ellas, se descartan las que no están programadas en PHP, excepto OpenKM y Alfresco que tienen una API compatible. También se descartan las herramientas que son puramente gestores de contenidos pero con extensiones para gestión documental como Joomla.

Las seleccionadas para análisis son: Alfresco, Athento, FengOffice, OpenKM, OrfeoLibre y Typo3.

1.3.- Análisis de herramientas

 Alfresco™	<ul style="list-style-type: none">• Promoción: “Procesos y contenidos al servicio del negocio”• OpenSource• Programado en Java (API compatible con PHP)• Community Edition (gratuita) y Content Services (de pago)• Gestor documental y de archivos digitales• Gestor de permisos de usuarios• Más orientada a gestión de contenidos (tanto CMS como WCM)• Sencillez media (sencilla pero poco intuitiva)• Complementos en edición gratuita: bastante pocos<ul style="list-style-type: none">◦ https://www.alfresco.com/es/plataforma/servicios-de-contenido-ecm• Lo usan: Oxford, NASA, Cisco, Sistema de Salud de Aragón, etc
---	--

 TYPO3	<ul style="list-style-type: none">• Promoción: Ninguna• OpenSource• Programado en PHP• Versión gratuita• Gestor documental• Gestor de permisos• Más orientada a gestión de contenidos (entre los 10 mejores)• Poca sencillez (requiere conocimientos técnicos y demasiada práctica)• Complementos en edición gratuita: bastante pocos• Lo usan: Cisco, Phillip, UNICEF, Volkswagen, etc
---	--

 feng OFFICE	<ul style="list-style-type: none">• Promoción: “La plataforma de negocios más potente del mundo”• OpenSource• Programado en PHP• Edición comunitaria (gratuita), Profesional y Corporativa (de pago)• Gestor documental• Gestor de usuarios• Más orientada al Groupware• Sencillez de uso• Complementos en edición gratuita: calendario, gestor de tareas, notas<ul style="list-style-type: none">◦ http://www.fengoffice.com/web/services_and_editions.php• Lo usan: Berkeley, Texas Tech, NASA, NBA, etc
---	---



- Promoción: “Gestione fácilmente los contenidos, simplifique su trabajo y aumente la eficiencia”
- OpenSource
- Programado en Java (API compatible con PHP)
- Community (gratuita), Cloud y Profesional (de pago)
- Gestor documental
- Gestor de usuarios
- Más orientada al Groupware
- Sencillez de uso (parecida a FengOffice)
- Complementos en edición gratuita: factura electrónica
 - <https://www.openkm.com/es/comparacion-entre-versiones.html>
- Premio al mejor software de gestión empresarial



- Promoción: Ninguna
- OpenSource
- Compatible con PHP
- Versión gratuita
- Gestor documental
- Gestor de usuarios
- Más orientada a la gestión documental pura
- Sencillez de uso (similar a un Web-Mail)
- Complementos en edición gratuita: pocos
 - <https://www.openkm.com/es/comparacion-entre-versiones.html>
- Lo usan: Minisalud, Grupo Sala (Colombia), etc



- Promoción: “Gestión documental inteligente, fácil y rápida” y “Gestión documental online para la vida real”
- No es OpenSource (acceso a código pero no se permite distribución)
- Compatible con PHP
- Todas las versiones de pago
- Gestor documental (tecnología semántica)
- Gestor de usuarios
- Más orientada a la gestión documental pura
- Sencillez de uso (parecido a FengOffice y a OpenKM)
- Complementos: bastantes, pero en versiones de pago
 - <http://www.athento.com/es/precios-y-planes/>
- Lo usan: Día, Páginas Amarillas, Leroy Merlin, Inditex, etc

1.4.- Toma de decisiones

Una vez conocidas las herramientas, se procede a la toma de decisión. Para ello, se utilizan dos tablas comparativas con un sistema de puntos, simulando un mapeo de un sistema gestor de riesgos:

TABLA DE LOS 55 PUNTOS

La tabla de los 55 puntos ofrece una comparativa de los requerimientos principales que se exigen a nuestra solución empresarial, de más a menos importante, respectivamente, de 10 a 1 puntos.

Ptos	Requerimientos	Alfresco	Typo3	FengOffice	OpenKM	Orfeo	Athento
10	Código PHP compatible	√	√	√	√	√	√
9	Código Abierto	√	√	√	√	√	√
8	Gestor documental	√	√	√	√	√	√
7	Gestor de usuarios	√	√	√	√	√	√
6	Uso y libre distribución	√	√	√	√	√	X
5	Edición Colaborativa	√	√	√	√	√	√
4	Complementos	X	√	√	X	X	√
3	Almacenamiento web	√	√	√	√	X	√
2	Gestor de contenidos	√	√	X	X	X	X
1	Soporte en español	√	√	√	√	√	√

TABLA DE LOS 15 PUNTOS

La tabla de los 15 puntos ofrece una comparativa de los requerimientos secundarios que se exigen a nuestra solución empresarial, todos igual de importantes, 3 puntos cada uno.

Ptos	Otras consideraciones	Alfresco	Typo3	FengOffice	OpenKM	Orfeo	Athento
3	Popularidad	√	√	X	√	X	X
3	Opiniones	√	√	√	√	√	√
3	Sencillez	√	X	√	√	√	√
3	Sostenibilidad	X	√	√	X	X	X
3	Promoción	√	X	√	√	X	√

Cálculo de los resultados:

- En verde: todos los puntos
- En amarillo: la mitad de los puntos
- En rojo: cero puntos

Herramienta	Porcentaje	Resultados (máximo 70 puntos)
FengOffice	90%	63 puntos (55 - 4 + 15 - 3)
Alfresco	88%	61.5 puntos (55 - 4 + 15 - 4.5)
OpenKM	87%	61 puntos (55 - 6 + 15 - 3)
Typo3	86%	60 puntos (55 - 4 + 15 - 6)
OrfeoLibre	74%	52 puntos (55 - 9 + 15 - 9)
Athento	73%	51.5 puntos (55 - 12.5 + 15 - 6)

A pesar de que Alfresco y OpenKM se acercaban bastante como posibles candidatos, fueron descartados principalmente por no disponer de módulos complementarios en su edición gratuita (entre ellos calendario o gestor de tareas), quedando FengOffice como principal ganador.

En cuanto a las desventajas de FengOffice:

- Falta de algunos módulos complementarios en su edición gratuita como facturación o correo, pero complementados con el calendario, la gestión de tareas y la opción de escribir post-it's o comentarios.
- Más orientado al Groupware y al ECM que al CMS, pero dado que el objetivo de este PFC no es la gestión de contenidos, se ha considerado una herramienta de gestión documental y trabajo colaborativo potente en ambos sentidos. Considerando esta opción para el futuro, pudiendo elegirse una segunda herramienta potente para la gestión de contenidos (WordPress, Joomla, etc).

Siendo las desventajas poco relevantes, y cumpliendo el resto de requerimientos a la perfección, especialmente la sencillez, los resultados muestran una adecuada herramienta para el trabajo del AMPA disponible para el comienzo del nuevo curso escolar 2017-2018.

2. Entorno local

2.1.- Instalación de entorno DEV (desarrollo)

Tras la elección de la herramienta, se realiza el proceso de instalación preliminar en un entorno local, que llamaremos DEV (o entorno de Desarrollo).

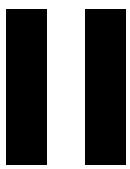
Para ello, se cuenta con el software XAMPP (en su versión 5.6.30) y la herramienta Filezilla (en su versión portable 3.26.1).

La primera permite el acceso a un servidor HTTP Apache y al sistema gestor de bases de datos MySQL en modo local. La segunda, el acceso al host remoto y al código fuente de la página web del AMPA, permitiendo el intercambio bidireccional de archivos remoto-local.

Durante la instalación, se comprueba la compatibilidad con los requerimientos técnicos (enumerados en la siguiente etapa), así como la configuración del entorno y los resultados de compatibilidad de la herramienta con este.

El objetivo de la instalación de un entorno local permite el diseño y la realización de los Planes de Pruebas, definidos en la siguiente etapa. Una vez probados todos estos módulos y viendo los resultados de su funcionamiento, se procederá a instalar el siguiente entorno de trabajo, esta vez en remoto, para la realización de las primeras pruebas en modo colaborativo.

Para acceder al manual completo de instalación, ver *Anexo I. Instalación de entorno DEV*.



- Etapa II -

Ciclo de desarrollo Waterfall

1. Definición exacta de requisitos

1.1.- Requisitos funcionales

Parte de usuarios:

RF1.- Acceso Web

- RF1.1.- La plataforma debe ser accesible desde la web principal del AMPA
- RF1.2.- La plataforma debe ser interna para los usuarios del AMPA (Intranet)

RF2.- Control de acceso mediante user/pass

- RF2.1.- Un Súper Usuario puede modificar las credenciales de acceso de otro usuario
- RF2.2.- Un usuario puede acceder a la plataforma usando sus credenciales de acceso

RF3.- Definición de usuarios y roles

- RF3.1.- Un Súper Usuario puede crear usuarios nuevos
- RF3.2.- Un Súper Usuario puede modificar usuarios existentes
- RF3.3.- Un Súper Usuario puede eliminar usuarios existentes
- RF3.4.- Un Súper Usuario puede asignar roles a usuarios existentes
- RF3.5.- Un Súper Usuario puede desasignar roles a usuarios existentes

RF4.- Definición de acceso restringido según roles

- RF4.1.- Un Súper Usuario puede asignar los permisos de un usuario a documentos
- RF4.2.- Un Súper Usuario puede desasignar los permisos de un usuario a documentos

Parte de SGD:

RF5.- Gestión de documentos estándar

- RF5.1.- Un usuario con permisos de escritura puede crear/subir documentos
- RF5.2.- Un usuario con permisos de escritura puede editar documentos
- RF5.3.- Un usuario con permisos de escritura puede eliminar documentos
- RF5.4.- Un usuario con permisos de lectura puede leer/descargar documentos
- RF5.5.- Un usuario sin permisos de lectura no puede acceder a documentos

RF6.- Control de versiones de documentos

- RF6.1.- Un usuario con permisos de lectura puede acceder al historial de documentos
- RF6.2.- Un usuario con permisos de escritura puede cargar nuevas versiones de documentos

RF7.- Edición colaborativa

- RF7.1.- Varios usuarios con permisos de escritura pueden crear/subir documentos
- RF7.2.- Varios usuarios con permisos de escritura pueden editar documentos
- RF7.3.- Varios usuarios con permisos de escritura pueden eliminar documentos
- RF7.4.- Varios usuarios con permisos de lectura pueden leer/descargar documentos
- RF7.5.- Varios usuarios sin permisos de lectura no pueden acceder a documentos

1.2.- Requisitos técnicos

La definición de requisitos técnicos engloba la parte remota, la parte local, la multiplataforma y el navegador web.

RT1.- Compatibilidad con el host remoto

- RT1.1.- Apache 2.2.31 (Unix)
- RT1.2.- PHP 5.3.29
- RT1.3.- MySQL 5.6.35
- RT1.4.- PhpMyAdmin 4.2.12

RT2.- Compatibilidad con el host local

- RT2.1.- Apache 2.4.25 (Win32)
- RT2.2.- PHP 5.6.30
- RT2.3.- MariaDB 10.1.21
- RT2.4.- PhpMyAdmin 4.6.5.2

RT3.- Compatibilidad multiplataforma

- RT3.1.- Linux 4.12.10
- RT3.2.- Mac 10.12.5
- RT3.3.- Windows 8.1 Pro
- RT3.4.- Windows Vista Home Premium

RT4.- Compatibilidad con navegador web

- RT4.1.- Google Chrome 58.0.3029.83
- RT4.2.- Internet Explorer 11.0.9600.17691
- RT4.3.- Mozilla Firefox 55.0.3
- RT4.4.- Opera 47.0.2631.39

Nota: Para todas las versiones de software, se considera la compatibilidad a partir de esa versión (o versiones superiores).

2. Desglose de requerimientos

2.1.- Análisis funcional

Para el análisis funcional de la herramienta, se procede a evaluar (de acuerdo a la documentación de la herramienta) los diferentes módulos funcionales desglosándolos a más bajo nivel, y haciendo hincapié en aquellos que son más relevantes de acuerdo a los requisitos funcionales ya establecidos. Los módulos considerados son: documentos, contactos, calendario y áreas de trabajo.

Módulo de Documentos

El módulo de documentos es la base del PFC. La opción de crear, almacenar, editar, visualizar y eliminar documentos, así como importar y exportar a la plataforma, inclusive comprimirlos, le da a la herramienta las funcionalidades básicas de gestión de documentos estándar.

Por otra parte, la disposición de una edición colaborativa, permitiendo así que otros usuarios tengan acceso al documento tanto en modo lectura como escritura, mediante la asignación de permisos, así como el bloqueo del documento. Además, la disposición de un registro de cambios o log, indicando todas las actividades realizadas en el documento mediante un historial, permite tanto a la edición individual como colaborativa tener conocimiento de un control de versiones de los mismos.

Igualmente, se disponen de funcionalidades adicionales como la vinculación de objetos (básicamente la vinculación de otros módulos habilitados al documento), lo que permite concretar qué documentos serán asignados a qué áreas de trabajo, con qué usuarios, etc. Y otras funcionalidades adicionales como escribir comentarios sobre los mismos (similar a las entradas de un blog).

La edición comunitaria (edición gratuita) de FengOffice dispone de las siguientes funcionalidades:

Funcionalidad	Descripción	Tipo de documento
Básico / Colaborativo	Crear y editar	Texto, PPT
Básico / Colaborativo	Visualizar	Texto, PPT, PDF
Básico / Colaborativo	Almacenar, eliminar, importar y exportar. Archivar	Cualquier extensión
Básico / Colaborativo	Comprimir	Cualquier extensión
Básico / Colaborativo	Control de versiones / Registro de actividad (historial)	Cualquier extensión
Básico / Colaborativo	Bloqueo	Cualquier extensión
Adicional	Vínculo a otros módulos	Cualquier extensión
Adicional	Vínculo a documentos en línea	Cualquier extensión
Adicional	Comentarios	Cualquier extensión

A continuación, una tabla evaluando el cumplimiento de los requisitos funcionales exigidos al módulo.

Requisito funcional exigido	Satisfactorio
RF5.- Gestión de documentos estándar	OK
RF6.- Control de versiones de documentos	OK
RF4.- Acceso restringido a documentos según roles	OK
RF7.- Edición colaborativa	OK

Módulo de Contactos

El módulo de Contactos es la segunda base del PFC, y representa a las personas (ya sea internas o externas del AMPA) y empresas (ya sea el propio AMPA u otras externas). Se tienen tres tipos de contactos predefinidos en la herramienta: Contacto, Usuario y Empresa.

Para un Usuario, se puede crear, editar, visualizar, eliminar, así como importar y exportar. Igualmente la función de vincular con otros módulos (de modo que se pueden asociar otros documentos, otros usuarios, etc). Los datos principales son Nombre, Apellidos y Correo electrónico (donde se enviará el correo de confirmación, opcionalmente). Se pueden agregar empresas, teléfonos, emails, direcciones adicionales, así como la fecha de nacimiento, departamento, notas y una imagen de perfil.

Se pueden definir los roles dentro del tipo de Usuario, teniendo así varios tipos:

- Usuario de acceso completo:

1. Súper Administrador: puede hacer todo.
2. Administrador: todo excepto administrar otros Administradores o Súper Administradores.
3. Gerente: Trabajar en funciones de clientes, proyectos, carpetas y espacios de trabajo.
4. Ejecutivo: Todo excepto definir permisos.

- Usuario colaborador:

1. Cliente Colaborador: Puede trabajar con la información: archivos, tareas, etc.
2. Colaborador Interno: Puede trabajar con la información, pero no asignar tareas.
3. Colaborador Externo: Puede trabajar con la información, pero no asignar tareas.

- Usuario invitado:

1. Cliente Invitado: Acceso a información compartida, descargar archivos, ver tareas y comentar.
2. Invitado: Acceso limitado a información compartida, descargar archivos y ver tareas.
3. Director no Ejecutivo: Acceso a toda información.

En función de los roles, se asignan determinados permisos (por ejemplo, Súper Administrador tiene todos los permisos). Igualmente, se pueden modificar los permisos manualmente tanto a la hora de crear como de editar.

En cuanto a los Contactos, la diferencia principal es que no representan usuarios de la herramienta, de modo que se puede crear un Contacto (es equivalente a crear una persona), y después se puede crear un Usuario a partir de un Contacto ya creado.

Para una Empresa, se puede crear, editar, visualizar, eliminar, así como importar y exportar. Igualmente la función de vincular con otros módulos (de modo que se pueden asociar otras personas o espacios de trabajo a la empresa, por ejemplo). El dato principal es el nombre de la Empresa, y se pueden agregar datos como emails, teléfonos, direcciones y enlaces web, asociar zona horaria y agregar notas y un logo. Y disponer de un historial de actividades.

Una vez creado un Usuario con unas credenciales de acceso (correo y/o usuario y contraseña), podrá acceder a la herramienta y a determinados módulos en función de los permisos que tenga asignados.

La edición comunitaria (edición gratuita) de FengOffice dispone de las siguientes funcionalidades:

Funcionalidad	Descripción	Tipo de Contacto
Básico / Colaborativo	Crear y editar	Contacto, Usuario, Empresa
Básico / Colaborativo	Visualizar	Contacto, Usuario, Empresa
Básico / Colaborativo	Eliminar, importar y exportar. Archivar	Contacto, Usuario, Empresa
Básico / Colaborativo	Registro de actividad (historial)	Contacto, Usuario, Empresa
Básico / Colaborativo	Modificar permisos	Usuario
Básico / Colaborativo	Acceso web, acceso a módulos	Usuario
Adicional	Vínculo a otros módulos	Contacto, Usuario, Empresa

A continuación, una tabla evaluando el cumplimiento de los requisitos funcionales exigidos al módulo.

Requisito funcional exigido	Satisficho
RF1.- Acceso web	OK
RF2.- Control de acceso mediante credenciales propias	OK
RF3.- Definición de usuarios y roles	OK
RF4.- Acceso restringido a módulos según roles	OK
RF7.- Edición colaborativa	OK

Módulo de Calendario

El módulo de Calendario ofrece una importante funcionalidad extra a la hora de gestionar las actividades del AMPA. El calendario está definido tal y como se le conoce (pudiendo ser visible mediante semanas, meses, 5 días, diario, etc) y permite crear, ver, eliminar, importar y exportar eventos. Adicionalmente se pueden recordar o repetir eventos, o el historial de un evento.

Tiene las funcionalidades adicionales de vínculo con otros módulos, y edición colaborativa, pudiendo asignar un evento para múltiples usuarios, o dado un usuario, ver qué eventos dispone en su calendario.

La edición comunitaria (edición gratuita) de FengOffice dispone de las siguientes funcionalidades:

Funcionalidad	Descripción	Tipo
Básico / Colaborativo	Crear, editar, visualizar, importar y exportar	Evento
Básico / Colaborativo	Registro de actividad (historial)	Evento
Adicional	Vínculo a otros módulos	Evento

A continuación, una tabla evaluando el cumplimiento de los requisitos funcionales exigidos al módulo.

Requisito funcional exigido	Satisfecho
RF4.- Acceso restringido al calendario según roles	OK
RF7.- Edición colaborativa	OK

Módulo de Áreas de Trabajo

Este módulo permite crear, editar, ver y eliminar áreas de trabajo, así como permitir el acceso restringido a ciertos usuarios de acuerdo al área.

Un área de trabajo se considera un espacio de almacén de elementos de otros módulos (documentos, usuarios, eventos de calendario, etc), y tiene una estructura similar a la de un árbol de directorios. Un área de trabajo puede tener una o varias subáreas, considerando la existencia de una raíz original que contiene a todas las demás (el área “Ver Todos”).

Se puede asignar permisos de usuario a un área concreta, y no asignar permisos a una subárea de dicha área, añadiendo una funcionalidad adicional de filtro de contenidos.

La edición comunitaria (edición gratuita) de FengOffice dispone de las siguientes funcionalidades:

Funcionalidad	Descripción	Tipo
Básico / Colaborativo	Crear, editar, visualizar, eliminar	Área de trabajo

A continuación, una tabla evaluando el cumplimiento de los requisitos funcionales exigidos al módulo.

Requisito funcional exigido	Satisfecho
RF4.- Acceso restringido al calendario según roles	OK
RF7.- Edición colaborativa	OK

Otros módulos

Adicionalmente (fuera del ámbito de este PFC), se dispone de los siguientes módulos secundarios para completar otras funcionalidades que se presenten en el futuro de acuerdo a las necesidades del AMPA.

El módulo Vista General

Es el primer módulo que aparece en la herramienta, y permite al usuario tener un acceso rápido a las novedades del resto de módulos, por ejemplo, próximos eventos del calendario, últimas modificaciones de documentos, notas, así como últimos registros de actividad y comentarios. Esto permite una ahorro en tiempo a la hora de tomar decisiones respecto a los proyectos en los que está vinculado un usuario.

El módulo Notas

Un módulo sencillo que permite crear, editar, ver y eliminar notas mediante texto plano, adicionalmente se pueden realizar comentarios sobre una nota. Esto permite una funcionalidad comunicativa que mezcla tres estilos: chat, foro y blog. Así pues, invita al debate, al recordatorio, o simplemente puede usarse como apoyo a otros módulos.

El módulo Etiquetas

Este módulo permite crear, editar, ver y eliminar etiquetas, así como vincularlas a otros módulos. Permite asociar temas a documentos, enlaces web, reducir espacios de búsqueda, etc.

El módulo Vínculos Web

Este módulo permite crear, editar, ver y eliminar vínculos web mediante un enlace y una url. Permite ampliar la bibliografía, complementar los documentos, etc.

El módulo Horas

Permite llevar un registro de seguimiento de las horas empleadas en realizar una tarea, para poder realizar posteriormente reportes, estimaciones para el ahorro de tiempo, o realización de cobros.

El módulo Tareas

Permite crear, visualizar, eliminar tareas o subtareas que son parte de un proyecto o usuarios, incluyen recordatorios y alertas que se emiten cuando se acerca la fecha límite.

El módulo Reportes

Permite, crear, editar, visualizar y eliminar reportes sobre distintos módulos, permitiendo así acceder a una información sobre actualizaciones, creaciones, etc y quién lo ha realizado.

El módulo Correo

Permite la funcionalidad del correo electrónico y su clasificación dentro de los usuarios.

2.2.- Análisis técnico

El análisis técnico responde a la representación abstracta de la arquitectura de FengOffice, considerando su diseño para entender mejor su funcionamiento.

Cuando se crea una instancia de un módulo, esa instancia puede ser de dos tipos: dimensión u objeto. Una dimensión se diferencia de un objeto en que contiene otras dimensiones u otros objetos, mientras que un objeto no contiene nada excepto el contenido del propio objeto.

Los módulos configurables como dimensiones son: áreas de trabajo, contactos y etiquetas. Por sencillez, se va a configurar sólo el módulo de áreas de trabajo como dimensión, y el resto de módulos, como objetos.

La idea se asemeja a un sistema de directorios, de manera que una dimensión representaría un directorio y un objeto representaría un fichero, ambos con propiedades similares. Además, se dispone de directorios adicionales como la Papelera o el Archivo.

Representación en TAD

Representamos FengOffice con la siguiente estructura:

- FengOffice **es una tabla de (dimensión, módulo) de 3 registros**: directorio, papelera y archivo.
- Cada registro **es una lista dinámica** de objetos de ese módulo.
- dimensión **es un árbol dinámico** de objetos del módulo: área de trabajo.
- módulo **es un vector estático** de 11 componentes (vista general, tareas, documentos, contactos, horas, calendario, reportes, vínculos, notas, correo, etiquetas)

Áreas de trabajo + Nuevo

Filtrar miembros

Ver todos

Actividades

2017_Actividades

2017_Jornadas

2018_Jornadas

Nombre Módulo Size

Tarjetas_Colaboradores	18.89 kb
Precios_Productos_Bar_2017	2.88 MB
Jornadas_XL_26_27_Mayo_2017	153.95 kb

Objetos contenidos en esa dimensión para ese módulo (en el directorio, en papelera o en archivo)

FengOffice(Actividades/2017_Actividades, documentos).directorio nos devuelve tres documentos:

- Tarjetas_Colaboradores
- Precios_Productos_Bar_2017
- Jornadas_XL_26_27_Mayo_2017

Ejemplo

Se dispone de la siguiente área de trabajo: Ver Todos/Actividades/Actividades_2017

Con documentos X en el área Ver Todos, documentos Y en Actividades y documentos Z en Actividades_2017.

FengOffice(Ver Todos/Actividades, documentos).directorio = Y, Z

FengOffice(Ver Todos/Actividades, documentos).papelera = vacío

(dimensión, módulo).directorio	Contactos	Documentos	...	Calendario	Etiquetas
Ver Todos		X, Y, Z			
• Actividades		Y, Z			
• Actividades_2017		Z			

(dimensión, módulo).papelera	Contactos	Documentos	...	Calendario	Etiquetas
Ver Todos					
• Actividades					
• Actividades_2017					

A continuación, se envían los documentos Y a la papelera:

FengOffice(Ver Todos/Actividades, documentos).directorio = Z

FengOffice(Ver Todos/Actividades, documentos).papelera = Y

(dimensión, módulo).directorio	Contactos	Documentos	...	Calendario	Etiquetas
Ver Todos		X, Z			
• Actividades		Z			
• Actividades_2017		Z			

(dimensión, módulo).papelera	Contactos	Documentos	...	Calendario	Etiquetas
Ver Todos		Y			
• Actividades		Y			
• Actividades_2017					

3. Plan de pruebas

3.1.- Definición del plan de pruebas

El plan de pruebas (Test Cases Plan) consiste en la realización del testeo de todas las funciones de un módulo, su adecuación a los requisitos y un reporte de los resultados indicando unas conclusiones sobre el funcionamiento.

Para definir el plan de pruebas, se utiliza una plantilla básica especificando los siguientes apartados:

Caso de Test	ID del test
Título del Test	Identificación del test mediante título
Resumen del Test	Sumario que recoge la síntesis del mismo
Pasos del Test	Pasos a ejecutar dentro de la herramienta
Datos del Test	Datos concretos utilizados en los pasos a ejecutar
Precondición	Condiciones iniciales que se deben cumplir antes de la ejecución del test
Postcondición	Condiciones cumplidas tras la ejecución del test
Resultado esperado	Estimación previa de los resultados a obtener tras la ejecución del test
Resultado actual	Resultados reales y comparación con los resultados estimados
Notas	Consideraciones oportunas de cada caso en particular
Status	Valor devuelto tras la ejecución del test, que puede ser: <ul style="list-style-type: none">• <u>Correcto</u>: si el resultado actual coincide con el resultado esperado• <u>Asumible</u>: si el resultado actual no coincide con el resultado esperado, pero se asume que adaptando la utilización de la herramienta al comportamiento de la función, se ajusta a un resultado correcto• <u>Corregido</u>: si el resultado actual no coincide con el resultado esperado, pero tras resolver la incidencia, el resultado es correcto

La plantilla se ajusta para los cuatro módulos validados que van a ser testeados: contactos, documentos, calendario y áreas de trabajo.

A continuación, se indican funciones a considerar para la realización de su test de cada módulo:

Contactos (usuarios)

- Funciones básicas:
 - Crear; Editar/Permisos; Modificar contraseña; Desactivar; Activar; Eliminar; Ver historial; Listar; Ver
- Funciones avanzadas:

- Acceso web; Acceso a módulo; acceso a espacio de trabajo; acceso a objeto

Contactos (contactos y empresas)

- Funciones básicas:
 - Crear; Editar; Archivar; Desarchivar; Importar; Exportar; Listar; Ver; Ver historial; Enviar a la papelera; Restaurar de la papelera; Eliminar
- Funciones avanzadas (sólo contactos):
 - Crear usuario desde contactos

Documentos

- Funciones básicas:
 - Crear; Editar; Archivar; Desarchivar; Subir; Bloquear; Desbloquear; Comprimir; Descomprimir; Copiar; Descargar; Listar; Ver; Ver historial; Enviar a la papelera; Restaurar de la papelera; Eliminar

Calendario (eventos)

- Funciones básicas:
 - Crear; Editar; Archivar; Desarchivar; Importar; Exportar; Listar; Ver; Ver historial; Enviar a la papelera; Restaurar de la papelera; Eliminar

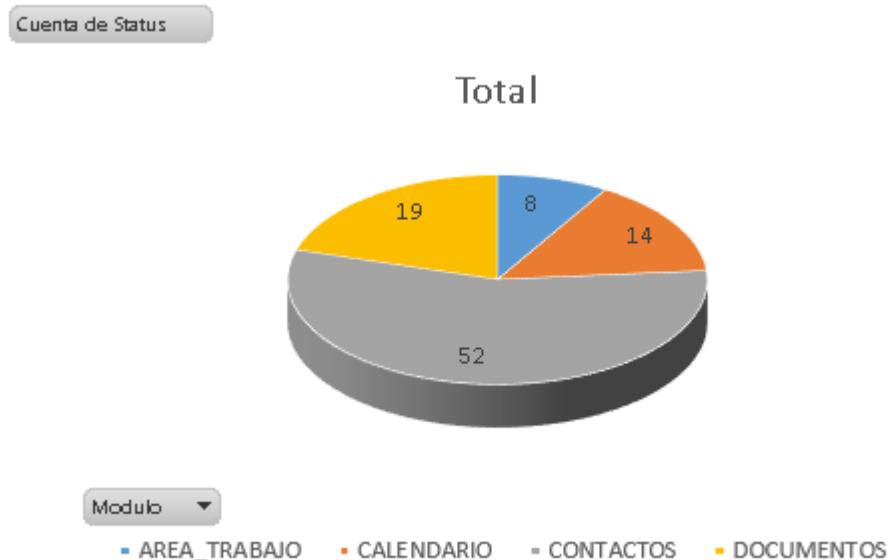
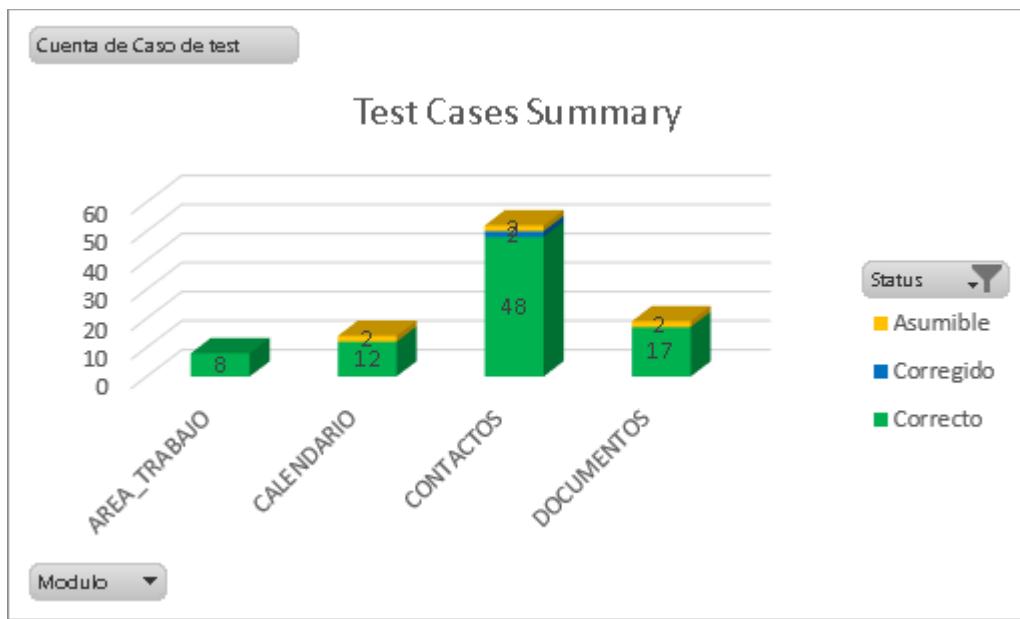
Área de Trabajo

- Funciones básicas:
 - Crear; Editar; Archivar; Desarchivar; Listar; Acceder; Eliminar

3.2.- Reporte y resultados

Tras la ejecución del plan de pruebas, los resultados obtenidos son los siguientes:

	Correcto	Corregido	Asumible	TOTAL
Contactos	48	2	2	52
Documentos	17	0	2	19
Calendario	12	0	2	14
Área de trabajo	8	0	0	8
Total	85	2	6	93



Los resultados muestran un total de 6 casos asumibles y 2 corregidos, frente a 85 correctos. El módulo más problemático a la hora de ejecutar los test es contactos, y el menos problemático, área de trabajo. También hay una correlación entre la cantidad de casos a ejecutar y la cantidad de casos no correctos, de modo que en el área de trabajo encontramos pocos casos a ejecutar y todos correctos.

Conclusiones obtenidas:

Contactos (usuarios)

- Las funciones de Crear; Editar/Permisos; Modificar contraseña; Desactivar; Activar; Eliminar las puede realizar un Súper Usuario o usuario con permisos sobre otros usuarios.
- Las funciones de Listar; Ver las puede realizar cualquier usuario con acceso en modo lectura al resto de usuarios.
- Las funciones de Acceso web las puede realizar el propio usuario mediante sus credenciales (nombre de usuario, correo electrónico y contraseña). El nombre y apellidos y el correo electrónico con identificadores que distinguen un usuario de otro.
- Las funciones de Acceso a módulo; acceso a espacio de trabajo; acceso a objeto las puede realizar el propio usuario siempre que tenga permisos como mínimo de lectura sobre estos.

Contactos (contactos y empresas)

- Las funciones de Crear; Editar; Archivar; Desarchivar; Importar las puede realizar un usuario con permisos de acceso en modo escritura sobre estos.
- Las funciones de Exportar; Listar; Ver; Ver historial las puede realizar un usuario con permisos de acceso en modo lectura sobre estos.
- Las funciones de Enviar a la papelera; Restaurar de la papelera; Eliminar las puede realizar un usuario con permisos de acceso en modo borrado sobre estos.

Documentos

- Las funciones de Crear; Editar; Archivar; Desarchivar; Subir; Bloquear; Desbloquear; Comprimir; Descomprimir; Copiar las puede realizar un usuario con permisos de acceso en modo escritura sobre estos.
- Las funciones de Descargar; Listar; Ver; Ver historial las puede realizar un usuario con permisos de acceso en modo lectura sobre estos.
- Las funciones de Enviar a la papelera; Restaurar de la papelera; Eliminar las puede realizar un usuario con permisos de acceso en modo borrado sobre estos.

Calendario

- Las funciones de Crear; Editar; Archivar; Desarchivar; Importar las puede realizar un usuario con permisos de acceso en modo escritura sobre estos.
- Las funciones de Exportar; Listar; Ver; Ver historial las puede realizar un usuario con permisos de acceso en modo lectura sobre estos.
- Las funciones de Enviar a la papelera; Restaurar de la papelera; Eliminar las puede realizar un usuario con permisos de acceso en modo borrado sobre estos.

Área de Trabajo

- Las funciones de Crear; Editar; Archivar; Desarchivar las puede realizar un usuario con permisos de acceso en modo escritura sobre estos.
- Las funciones de Listar; Acceder las puede realizar un usuario con permisos de acceso en modo lectura sobre estos.
- Las funciones de Eliminar las puede realizar un usuario con permisos de acceso en modo borrado sobre estos.

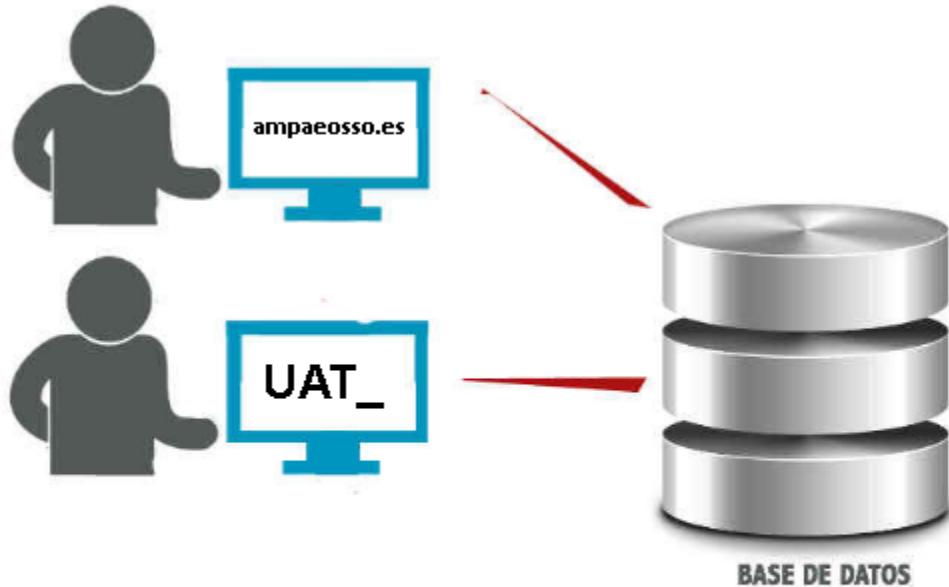
Para tener acceso al plan de pruebas y los ficheros adjuntos, ver *Anexo II. Manual del plan de pruebas*

4. Implementación

4.1.- Instalación de entorno UAT (User Acceptance Test)

La principal diferencia del entorno UAT frente al entorno DEV es que este entorno va a ser probado por varios usuarios del sistema, de manera colaborativa, validando los planes de pruebas en remoto.

La instalación es igual que en modo local, pero cumpliendo la compatibilidad de los requerimientos técnicos del sistema remoto. Ya que se dispone de una única base de datos, se utiliza la configuración de la herramienta para controlar la implementación de este entorno mediante la creación del prefijo “UAT_” en las tablas creadas por la herramienta, para no interferir además con las tablas ya creadas para la web principal.



Una vez instalado el entorno de UAT, los usuarios que realicen las pruebas pueden trabajar de manera remota en la herramienta instalada ya en la red, en el host. La finalidad de este entorno, además, es la de dar paso al entorno de Producción (entorno PROD), de manera que, una vez que se han configurado todas las áreas de trabajo, perfiles y roles, y se ha puesto en marcha el punto de partida para empezar a trabajar, se pueda hacer un cambio de entorno fácilmente desde UAT a PROD.

Además, se puede mantener el entorno de UAT para constante realización de pruebas, teniendo la última versión estable en PROD, y la última versión en pruebas beta en el UAT. Si alguna prueba falla en UAT y daña el sistema, el entorno PROD no se vería afectado y mantendría su nivel de trabajo.

Para acceder al manual completo de instalación, ver [Anexo III. Instalación de entorno UAT](#).

5. System Integration Testing

5.1.- Backup y restauración

A la hora de realizar un backup de la base de datos, hay que tener en cuenta si en la propia base de datos se almacenan sólo los objetos que se pueden crear a partir de los módulos ya existentes (es decir, lo que crea la herramienta), o si también se deben incluir los archivos subidos a la herramienta desde un directorio local.

Se puede modificar esta opción desde la propia herramienta. Se accede con una cuenta de Súper Usuario, pulsando en el nombre de usuario (arriba a la derecha) y en configuración. Después en configuración general y general.

En la primera opción “Almacenamiento de archivos”, se selecciona “Archivo de sistema” (viene por defecto) o “Base de datos (MySQL)”. Si se elige el segundo parámetro, tendremos todo almacenado en la base de datos, incluidos los documentos cargados en la herramienta.

¿Qué opción elegir?

Aunque la propia herramienta de FengOffice recomienda almacenar todo en la base de datos, no se considera como la mejor opción, debido a dos razones:

1.- La base de datos aumentaría considerablemente, haciéndose más lenta para accesos y backups, más teniendo en cuenta que se ha configurado un límite de subida de archivos de 10 MB a 25 MB.

2.- Un documento subido corrupto es más tedioso de recuperar en la base de datos que en el host.

De este modo, se asegura que la base sea lo más ligera posible, y la copia de seguridad de los archivos subidos almacenados en el propio host (en la carpeta “upload” que genera FengOffice) se pueden copiar a otro directorio para tener una segunda copia, por ejemplo, mediante un programa en PHP.

De modo que, en esta sección, se considera la primera opción como solución. Para ver la instalación del proceso de copia de seguridad, ver Anexo IV. Manual de backup y restauración.

5.2.- Estudio de backup automático

En esta sección, se considera la posibilidad de realizar backups síncronos en el sistema.

Debido a que PHP es un lenguaje web, no se puede autollamar para ejecutarse periódicamente, sino que necesita de un servidor web Apache que enlace estos archivos para que pueda autollamarlos y ejecutarlos de forma síncrona. Actualmente estas tareas las realiza el servidor mediante “Cron Jobs”, que ejecutan directamente estas órdenes que necesitan un llamado permanente.

En nuestro servidor, Strato, los Cron Jobs están disponibles en los paquetes de hosting a partir del Hosting Profesional y Hosting Premium. En este caso, se dispone de un Hosting Básico, una categoría inferior.

Las dos únicas formas de automatizar backups es accediendo a una categoría superior de hosting Strato (no va a ser el caso, ya que no se dispone de fondos ni es el objetivo en este PFC), o bien utilizar un elemento externo, es decir, ejecutar la tarea programada desde, por ejemplo, un PC conectado todo el día, o por lo menos el día y la hora a la que se va a ejecutar el Job.

Sin embargo, se va a analizar la potencialidad de la herramienta de Feng Office para buscar una solución alternativa:

Se va a seguir realizando el backup manualmente, pero usando un recordatorio. Ya que la herramienta dispone de un módulo de Tareas, y dentro del mismo, se puede seleccionar cuándo va a ejecutarse la tarea y si se necesitan avisos vía correo electrónico o avisos internos, se va a crear una tarea que puede ser la siguiente:

Dentro de los espacios de trabajo: Administracion_Web/Mantenimiento:

- 1.- Pulsar en nueva Tarea
- 2.- Asignar al Súper Usuario (admin_web), con fecha de inicio de hoy, sin fecha límite, y con la descripción “recuerda realizar un backup”. En recordatorios, se configura el pop-up para avisar, por ejemplo, un día antes a todos los subscriptores, y en repetición, se asigna que se repita semanalmente, cada 1 semana, repetir para siempre y desde la fecha de inicio.

Igualmente, se pueden editar los parámetros de la tarea para que se repita mensualmente o asignar a otros usuarios subscriptores, por ejemplo.

Finalmente, si más adelante quedase abierta la posibilidad de ampliar a una versión del host superior con acceso a Cron Jobs, desde la web de Strato hay un artículo que indica cómo configurarlos para una ejecución periódica de backups desde el propio servidor:

<https://www.strato.es/faq/article/1211/Configuraci%C3%B3n-de-Cron-Jobs.html>

O bien programar un PC para que ejecute directamente uno de los dos enlaces de forma periódica:
a) http://ampaeosso.es/proyecto/backup/backup_zip.php (para un backup comprimido, recomendable)
b) <http://ampaeosso.es/proyecto/backup/backup.php> (para un backup sin comprimir)

Para más información, ver Anexo IV. Manual de backup y restauración.

6. User Acceptance Testing

6.1.- Fase 1 de UAT

Pruebas UAT	Fase 1
Realizadas por usuarios	El director del PFC y el alumno
Entorno	Entorno de UAT
Módulos testeados	Documentos, contactos, calendario, área de trabajo
Incidencias resueltas	Incidencia del juego de caracteres

En esta sección, se enumeran dos pruebas realizadas por los usuarios:

- Uso de la herramienta como gestión y apoyo al PFC
- Corrección de la incidencia del juego de caracteres en la importación/exportación de contactos

Uso de la herramienta como gestión y apoyo al PFC

- Módulo Contactos: creación de dos contactos para el director del PFC y el alumno.
 - Y una plantilla template de contactos reales pero con campos modificados.
- Módulo Documentos: subida de toda la documentación del PFC con forme se iba realizando a la herramienta (tanto en formato .pdf como .odt), tanto técnica como administrativa.
- Módulo Calendario: colocación de todas las fechas señaladas del calendario como eventos de este, cada evento una sección del planning realizada, contando el número de horas.
- Módulo Áreas de Trabajo: creación de áreas de trabajo con respecto a la organización del AMPA, y al mismo tiempo una carpeta “Administracion_Web” que dentro contiene toda la documentación del PFC.

Mediante el uso de la herramienta como apoyo, se mantiene un histórico de versiones de fecha y hora, usuario, y versión del documento subido en el repositorio de la herramienta.

Última revisión: Revisión #4 (por admin_web el Septiembre 6, 2017 (Miércoles))

Vincular estos objetos

Revisões (4)

Revisión	Autor	Fecha	Descripción
#4	admin_web	el 06/09/2017 6:12	Versión 2.0 - versión final
#3	admin_web	el 31/08/2017 7:05	Versión 1.1 - con los cambios de Oscar
#2	admin_web	el 24/08/2017 2:56	Versión 1.1 - con los cambios de Oscar
#1	admin_web	el 15/08/2017 16:30	Versión 1.0 - original

Relacionado a

Áreas de trabajo: Administración_Web • Proyecto • Memoria • 4.- Etapa I - Estudio • 4.2.- Inst. local

Comentarios

Activar Ir a Configuración

Corrección de la incidencia del juego de caracteres en la importación/exportación de contactos

Debido a que la base de datos está configurada con el juego de caracteres UTF-8, existía un problema a la hora de importar o exportar contactos a un fichero externo .CSV que estuviera codificado en otro juego de caracteres.

Esta incidencia responde a los casos “Corregido” del plan de pruebas.

Para configurar correctamente las herramientas externas, se deben seguir los siguientes pasos:

- En LibreOffice:

- | | |
|---------------------------|------------------|
| • Conjunto de caracteres: | Unicode UTF-8 |
| • Idioma: | Español (España) |
| • Desde la fila: | 1 |
| • Separado por: | Coma |
| • Delimitador de texto: | “ |

- En Excel:

- | | |
|-------------------------------------|-----------------|
| • Origen del archivo: | Unicode (UTF-8) |
| • Comenzar a importar en la fila: | 1 |
| • Separadores: | Coma |
| • Calificador de texto: | “ |
| • Formato de los datos en columnas: | General |

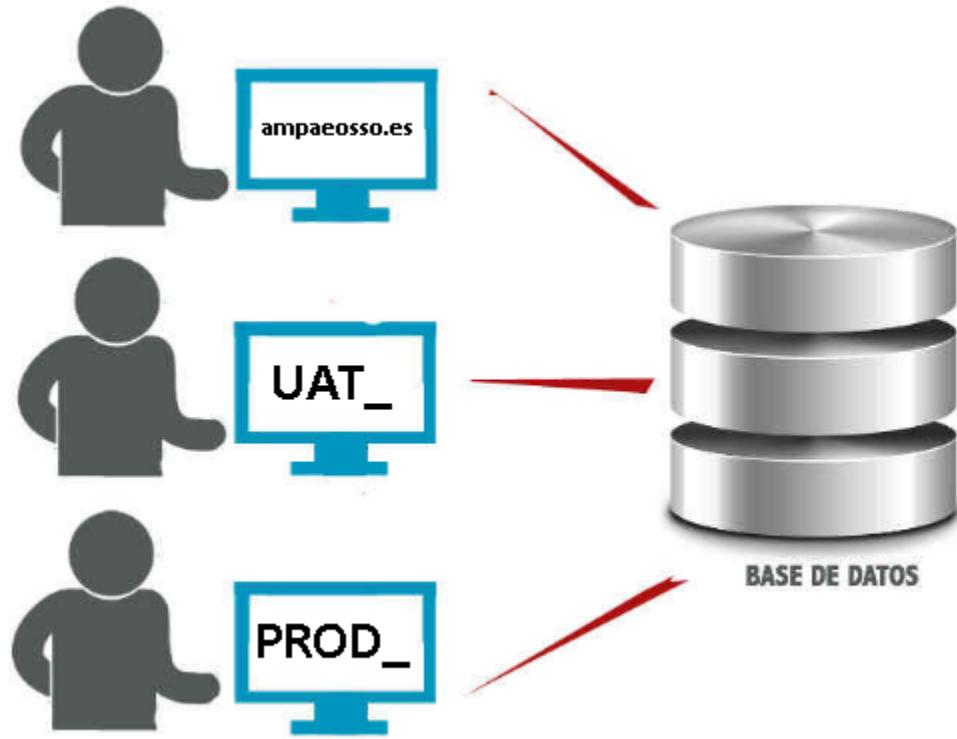
Para más información, ver Anexo VII. Pruebas de User Acceptance Testing.

7. GoLive

7.1.- Instalación de entorno PROD (Producción)

La parte inicial del mantenimiento consiste en la instalación del entorno final de PROD, el entorno en el que los usuarios van a trabajar habitualmente, y lo que se conoce como la última versión estable de la etapa de desarrollo.

La instalación es igual que para el entorno UAT, cambiando esta vez el prefijo a “PROD_” para la creación de las tablas de este entorno en la base de datos, sin interferir con las tablas previamente creadas como “UAT_” ni interferir con las tablas ya creadas para la web principal.



Actualmente, se mantiene el entorno UAT para realización de pruebas, o cambios de cara al futuro como actualización de los campos personalizados en los módulos, modificación del usuario principal de la herramienta (el Súper Usuario) por otro con otras credenciales, etc.

El siguiente paso consiste en el procedimiento automático o manual de la subida de esos cambios del entorno UAT al entorno PROD, en el siguiente apartado.

7.2.- Subida de cambios de UAT a PROD

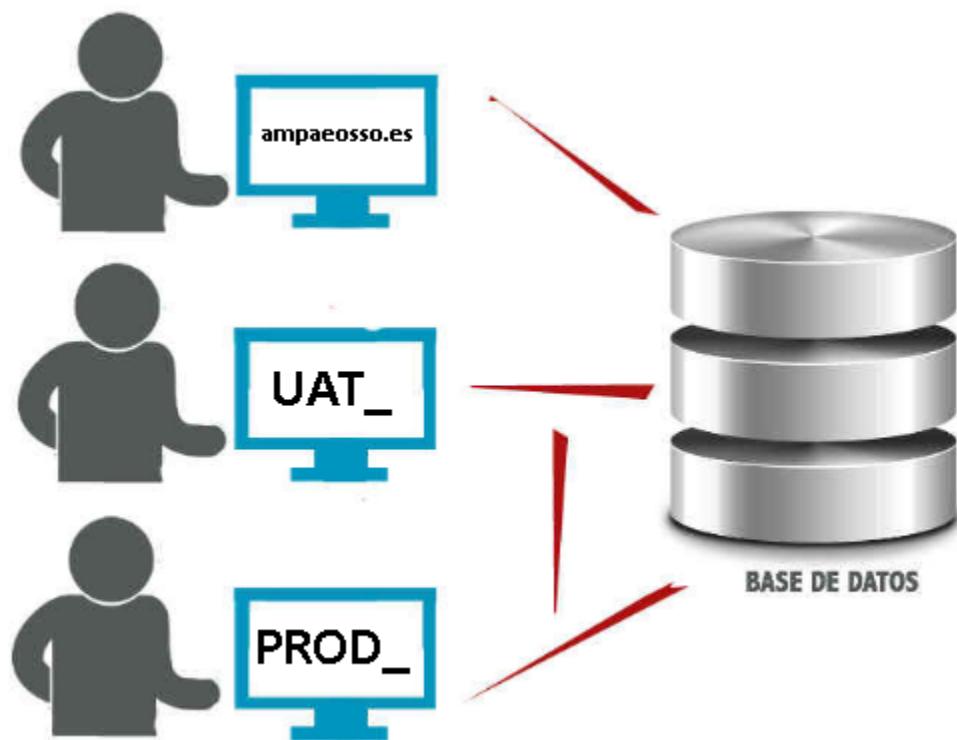
Ya que se ha configurado el backup para almacenamiento de objetos del sistema (perfiles de usuarios, documentos creados dentro del sistema, eventos, notas, configuración, etc) y los archivos adicionales subidos desde un directorio local a la herramienta en el propio host (directorio “upload”), el proceso de subida de cambios requiere de dos pasos para la actualización del entorno PROD:

1. Actualización de la base de datos: todas las tablas PROD con el mismo nombre que las tablas de UAT pasan a tener el mismo contenido.

Ejemplo:

- Antes de la subida de cambios
 - * PROD_Contactos = X; UAT_Contactos = Y;
- Después de la subida de cambios
 - * PROD_Contactos = UAT_Contactos = Y;

2. Actualización del directorio “upload” de PROD con el contenido del directorio “upload” de UAT (de forma similar a la base de datos)



Para acceder al manual completo de instalación de entorno PROD y subida de cambios de entorno UAT a PROD, ver Anexo V. Instalación de entorno PROD.



- Etapa III -

Mantenimiento

1. Personalización

1.1.- Customización Look&Feel

En este apartado, se va a configurar el aspecto visual de la herramienta adaptándola tanto en estilo como en colores a la página web principal del AMPA, a través de la edición del código OpenSource.

Los cambios principales seleccionados en este apartado visual son los siguientes:

1. Pantalla de Login
 1. Sustitución del logo de FengOffice por el logo del AMPA
 2. Sustitución del color verde por el color blanco y una línea verde
 3. Botón de retorno: sustitución del enlace a FengOffice por el enlace a la web principal del AMPA (en enlace a FengOffice se mantiene igualmente en la parte de abajo a la derecha, en el texto que dice: “impulsado por Feng Office”).
2. Pantalla de Loading
 1. Sustitución del icono de FengOffice por el logo teresiano del AMPA
3. Pestaña del navegador
 1. Sustitución del icono del favicon de FengOffice por el logo teresiano del AMPA
4. Dentro de la herramienta
 1. Sustitución del logo de la cabecera de FengOffice por el logo del AMPA
 2. Sustitución del color verde por el color blanco y una línea verde, y fuente de texto a color negro
5. Idioma general de la herramienta
 1. Sustitución del idioma por defecto (Inglés, USA) por el nuestro (Español, España)
6. Botón de acceso a la herramienta
 1. Adición de un quinto botón “Intranet” a la web principal del AMPA para acceso a la pantalla de login de la herramienta

A continuación, una comparativa de los cambios visuales, correspondientes al antes y al después de la configuración personalizada.

Pantalla de Login (cambios en la cabecera: logo y color) y sustitución del idioma general

Antes:



Email or username

Password

Login [Send a new password](#)

Remember me for 14 days [Options](#)

[Activar Windows](#)
Powered by [Feng Office](#) - version 3.5.0.9 [Ir a Configuración de PC para activar Windows.](#)

Después:



Correo o usuario

Contraseña

Iniciar sesión [Enviar nueva contraseña](#)

Recordarme durante 14 días [Opciones](#)

[Activar Windows](#)
Impulsado por [Feng Office](#) - versión 3.5.0.9 [Ir a Configuración de PC para activar Windows.](#)

Pantalla de Loading (icono)

Antes:



Activar Windows
Ir a Configuración de PC para activar Windows.

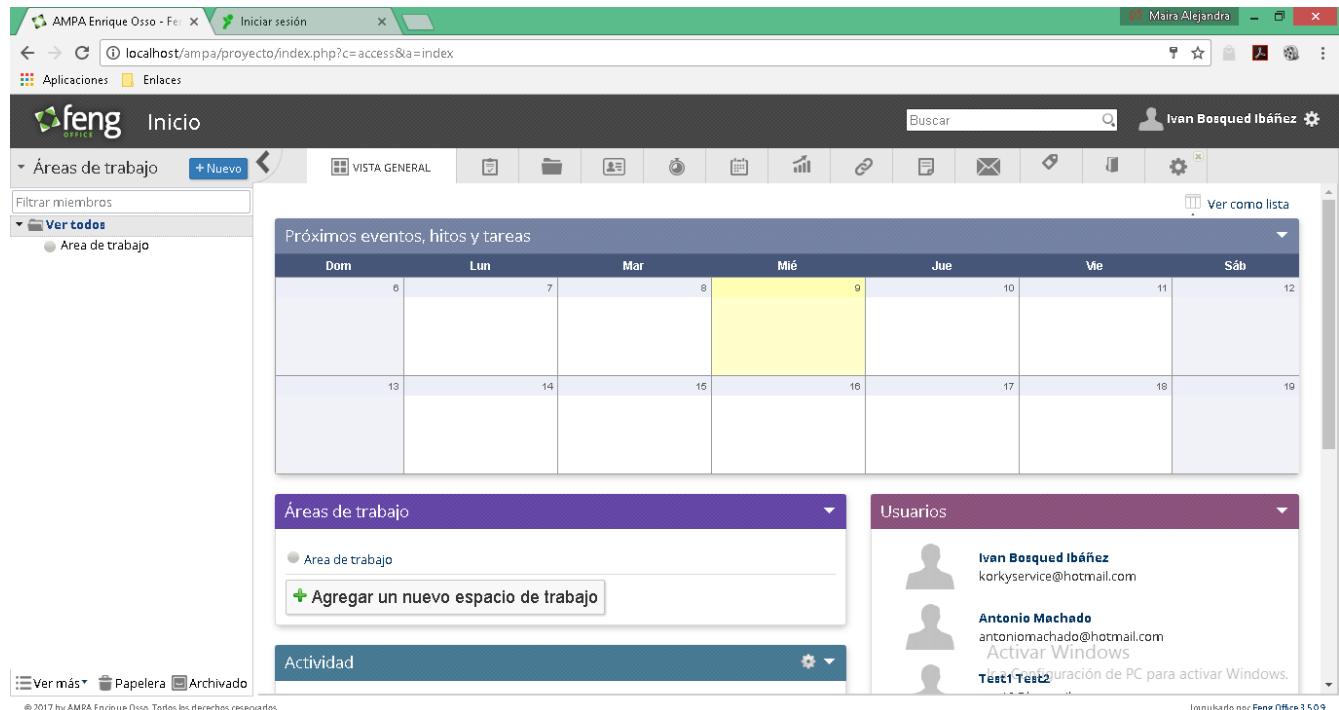
Después:



Activar Windows
Ir a Configuración de PC para activar Windows.

Dentro de la herramienta (cabecera: logo y colores) y ícono de la pestaña del navegador

Antes:



AMPA Enrique Osso - Fei Iniciar sesión

localhost/ampa/proyecto/index.php?c=access&a=index

Aplicaciones Enlaces

feng OFFICE Inicio

Áreas de trabajo + Nuevo

VISTA GENERAL

Ver como lista

Próximos eventos, hitos y tareas

Dom Lun Mar Mié Jue Vie Sáb

6 7 8 9 10 11 12

13 14 15 16 17 18 19

Áreas de trabajo

Area de trabajo

Agregar un nuevo espacio de trabajo

Actividad

Ver más Papelera Archivado

© 2017 by AMPA Enrique Osso. Todos los derechos reservados

Maira Alejandra Ivan Bosqued Ibáñez

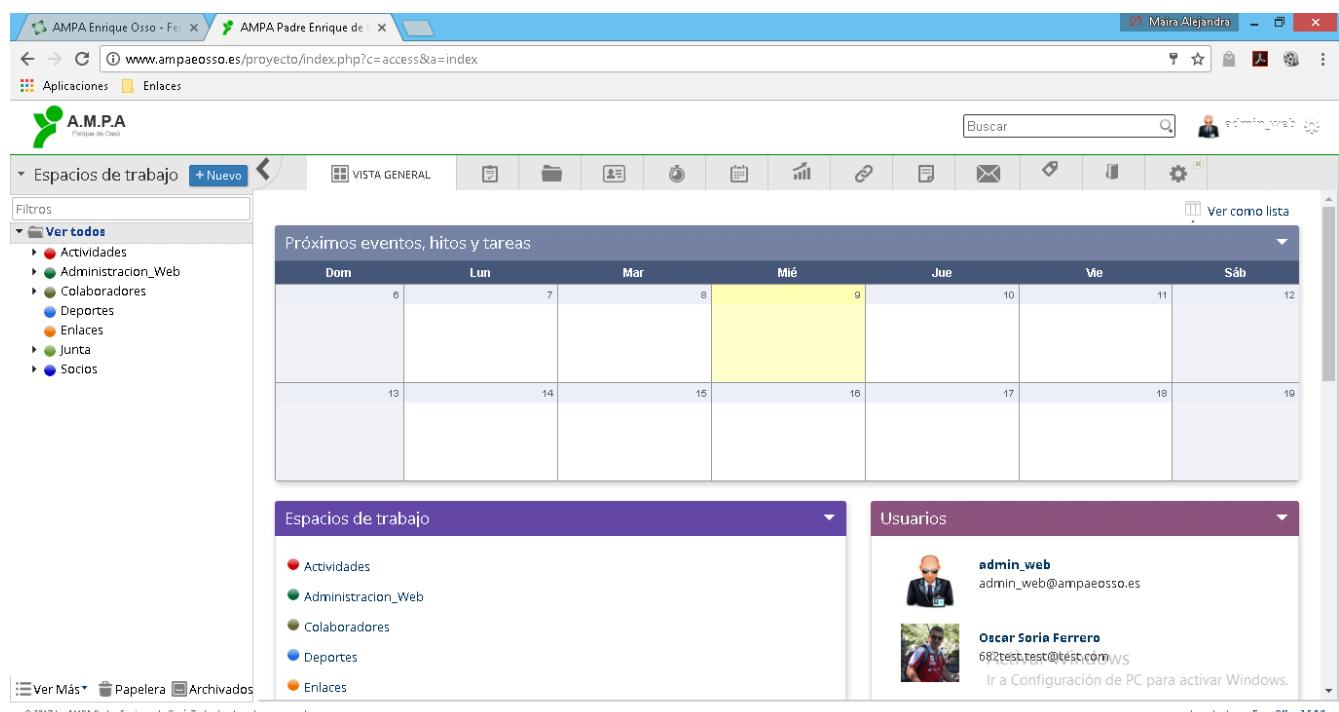
Ivan Bosqued Ibáñez korkyservice@hotmail.com

Antonio Machado antoniomachado@hotmail.com Activar Windows

Test1 Test2 Ir a Configuración de PC para activar Windows.

Impulsado por Feng Office 3.5.0.9

Después:



AMPA Enrique Osso - Fei Iniciar sesión

localhost/ampa/proyecto/index.php?c=access&a=index

Aplicaciones Enlaces

AMPA Padre Enrique de Osso

VISTA GENERAL

Ver como lista

Próximos eventos, hitos y tareas

Dom Lun Mar Mié Jue Vie Sáb

6 7 8 9 10 11 12

13 14 15 16 17 18 19

Espacios de trabajo

Actividades

Administración_Web

Colaboradores

Deportes

Enlaces

Junta

Socios

Ver Más Papelera Archivados

© 2017 by AMPA Padre Enrique de Osso. Todos los derechos reservados

Maira Alejandra admin_web

admin_web@adminaeosso.es

Oscar Soria Ferrero 687estest@estest.com Ir a Configuración de PC para activar Windows.

Impulsado por Feng Office 3.5.0.9

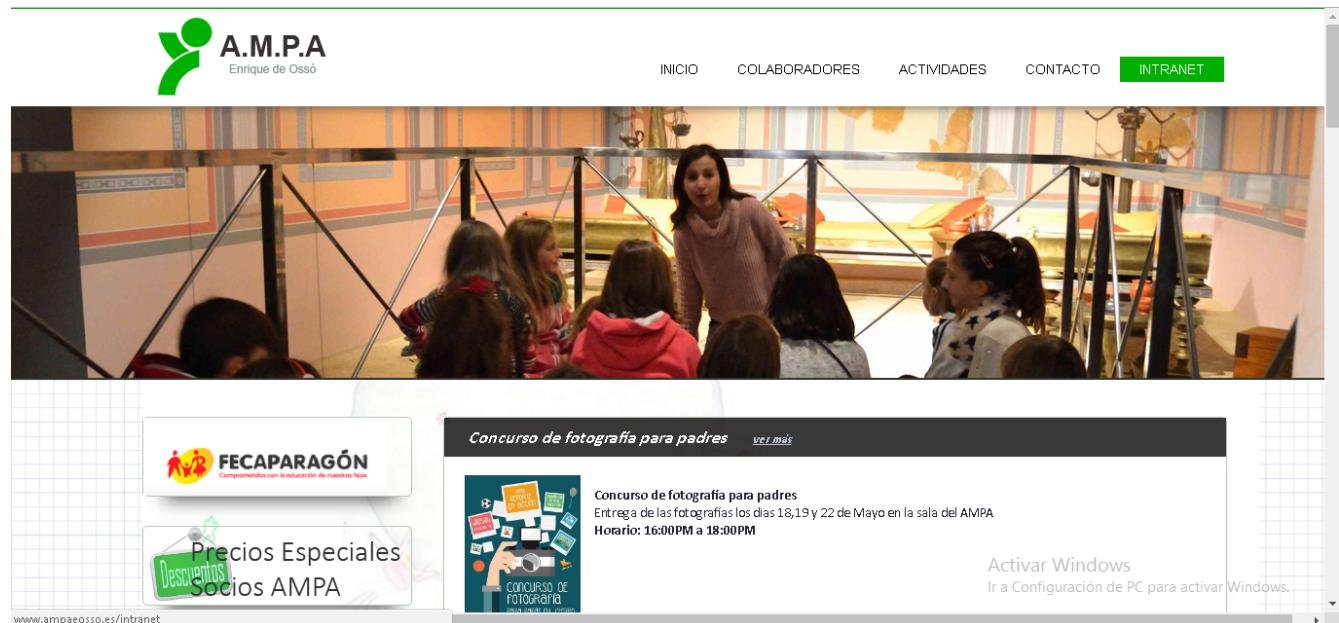
Botón de retorno (regreso a la web del AMPA) y botón de acceso (acceso a FengOffice)

Retorno (pulsando en el logo del AMPA en la cabecera, regresa a la web principal del AMPA):



The screenshot shows the AMPA Enrique de Ossó website. At the top, there is a green logo with a stylized 'A' and 'M' followed by the text 'A.M.P.A' and 'Enrique de Ossó'. Below the logo is a horizontal green bar. The main content area features a login form with fields for 'Correo o usuario' and 'Contraseña', and buttons for 'Iniciar sesión' and 'Enviar nueva contraseña'. There are also checkboxes for 'Recordarme durante 14 días' and 'Opciones'. At the bottom of the page, there is a dark footer bar with the website address 'www.ampaeosso.es' on the left, and 'Activar Windows' and 'Ir a Configuración de PC para activar Windows.' on the right. The URL 'Impulsado por Feng Office - versión 3.5.0.9' is also visible in the footer.

Acceso (pulsando en el botón Intranet, accede a FengOffice):



The screenshot shows the AMPA Enrique de Ossó Intranet page. At the top, there is a navigation bar with links for 'INICIO', 'COLABORADORES', 'ACTIVIDADES', 'CONTACTO', and a green 'INTRANET' button. Below the navigation is a large photo of a teacher standing in front of a group of children. The page features several promotional boxes: one for 'FECAPARAGÓN' with the text 'Comprometidos con la educación de nuestros hijos', another for 'Precios Especiales Descuentos Socios AMPA', and a third for a 'Concurso de fotografía para padres' with the text 'ver más', 'Concurso de fotografía para padres', 'Entrega de las fotografías los días 18, 19 y 22 de Mayo en la sala del AMPA', and 'Horario: 16:00PM a 18:00PM'. At the bottom of the page, there is a dark footer bar with the website address 'www.ampaeosso.es/intranet' on the left, and 'Activar Windows' and 'Ir a Configuración de PC para activar Windows.' on the right.

Para más información técnica, ver Anexo VI. Manual de Look&Feel.

2. User Acceptance Testing

2.1.- Fase 2 de UAT

Pruebas UAT	Fase 2
Realizadas por usuarios	El director del PFC y el alumno
Entorno	Entorno de UAT
Módulos testeados	Documentos, contactos, calendario, área de trabajo
Pruebas resueltas e Incidencias resueltas	Asignación de roles a usuarios reales Campos personalizados en usuarios Incidencia del campo oculto

En esta sección, se enumeran tres pruebas realizadas por los usuarios:

- Asignación de roles a usuarios reales
- Campos personalizados en usuarios
- Incidencia del campo oculto

Asignación de roles a usuarios reales

Actualmente, la Junta del AMPA se compone de los siguientes miembros:

Persona(s)	Rol	Grupo
Óscar	Administrador	Administración web
Iván, Vicente	Presidente, Vicepresidente	Presidencia
Belén	Secretaria	Secretaría
Beatriz	Tesorera	Tesorería
Belén, Maite	Gestor	Enlaces
María Pilar	Gestor	Actividades
Pablo, Harly	Gestor	Deportes
Socios e invitados	Socio, Invitado	Socio, Invitado

De acuerdo a la asignación de permisos de FengOffice, la asignación personalizada es la siguiente:

- Administrador: Súper Usuario (permisos sobre todo)
- Presidente, Vicepresidente: Gerente (permisos sobre todo excepto administración)
- Secretaria, Tesorera, Gestor: Director (permisos en su sección, y el resto en lectura)
- Socio/Invitado: Socio, colaborador o invitado (determinados módulos y sólo en lectura)

Campos personalizados de usuarios

#	Nombre	Tipo	V. inicial	V. lista	Requerido	Múltiple	Principal	Listados
1	Número	Numérico	-	-	Sí	No	Sí	Sí
2	Carnet	Texto	<i>Sin codificar</i>	-	Sí	No	Sí	Sí
3	Dirección	Texto	-	-	No	No	Sí	No
4	Activo	Lista	<i>No-pend.</i>	-Sí -No-pend. -No-dev. -No-baja	Sí	No	Sí	Sí
5	LOPD	Lista	No	-No -Sí	Sí	No	Sí	Sí
6	Remesa cobro	Texto	Pendiente	-	No	No	Sí	No
7	Remesa notas	Texto	-	-	No	No	Sí	No
8	Regalo	Lista	Pendiente	-Pendiente -Recogido	Sí	No	Sí	No
9	Pulseras	Lista		-0 -1 -2 -3 -4 -5 -6 -7 -8 -9 -10	No	No	Sí	No
10	Tickets	Lista		-0 -1 -2 -3 -4 -5 -6 -7 -8 -9 -10	No	No	Sí	No
11	Email2	Texto	-	-	No	No	Sí	No
12	Teléfono1	Texto	-	-	No	No	Sí	No
13	Teléfono2	Texto	-	-	No	No	Sí	No
14	Teléfono3	Texto	-	-	No	No	Sí	No
15	CC	Texto	-	-	No	No	Sí	No
16	Comentarios	Texto	-	-	No	No	Sí	No
17	Alumnos	Texto	-	-	No	Sí	Sí	Sí

A la hora de exportar, se toman en cuenta los siguientes cambios:

1. Todos los campos con valor inicial.
2. Campo requerido: número
3. Ningún campo múltiple, todos estáticos (evita problemas en la exportación)
4. El campo comentarios puede dar lugar a error si hay comas, ya que se usan como delimitador

Incidencia de los campos ocultos

Uno de los problemas a abordar es el tema de algunos campos ocultos que no deben ser accesibles para ciertos usuarios y sí para otros. En este caso, ese campo es el número de cuenta corriente (CC). En FengOffice, todos los campos de un usuario son visibles para los usuarios que tengan permisos de lectura, tanto en vista de listado como de ficha individual.

Pero se puede aprovechar de las ventajas de la herramienta importar para aportar una solución:

1.- Creando un campo o columna nuevo “email ficticio” o “email2” en el archivo template CSV.
P.E.: ivanbosqued@soydeampaeosso.es

2.- Importando el CSV dos veces: uno va a ser el Máster (en el espacio de trabajo Tesorería) y otro el Slave (en el espacio de trabajo Socios). El Máster sólo lo va a poder ver y editar Tesorería (así como rangos superiores como administrador, presidente, etc), y el Slave lo van a poder ver tanto el resto de usuarios como de contactos que se les haya dado acceso en lectura.

3.- Si se edita el CSV en local, se debe importar una copia (el Máster) a Tesorería, y otra copia (Slave) a Socios, es decir, importar dos veces. Si se edita en la herramienta, se debe primero exportar el Máster a local, y después importarlo a Socios como Slave, es decir, exportar e importar. Siempre tras una edición se realizan dos pasos más para actualizarlo.

4.- Debido a que va a haber dos copias del listado de usuarios (Máster y Slave), se tiene que tener en cuenta que la herramienta no permite el duplicado de usuario (no puede tener mismo Nombre, Apellido y Email Principal). Pero, si se intercambian los campos, se soluciona el problema:

1.- Para importar al ET Tesorería (lista Máster):

<u>Campo en la herramienta</u>	<u>Campo en la columna del fichero CSV</u>
Nombre:	Nombre
Apellido:	Apellido
Email:	Email principal
Email Ficticio:	Email2 o email ficticio
CC:	CC

2.- Para importar al ET Socios (lista Slave):

<u>Campo en la herramienta</u>	<u>Campo en la columna del fichero CSV</u>
Nombre:	Apellido
Apellido:	Nombre
Email:	Email2 o email ficticio
Email Ficticio:	Email principal (o bien no seleccionar este campo)
CC:	(no seleccionar este campo)

5.- De este modo, en Tesorería los responsables pueden ver el CC y los datos en su campo correcto, y en Socios, estos podrán ver el usuario aunque con el nombre y apellido intercambiado y lo mismo con los dos emails, en principio resulta irrelevante, ya que la información es la misma. Además, con el uso de “email ficticio”, al ser ficticio, nunca llegaría una notificación a dicho correo inexistente.

Ventajas y desventajas de esta solución:

Ventajas:

- 1.- Se tiene una única plantilla CSV.
- 2.- La plantilla siempre está actualizada, tanto si se edita en local como en la herramienta.
- 3.- Se tiene dos modos de visibilidad: una para socios y usuarios (que no ven datos como CC) y otra para tesorería y superiores (que sí lo ven).
- 4.- Si tesorería o socios usan el buscador, sólo aparecerá la búsqueda de la lista a la que están inscritos.

Desventajas:

- 1.- Es necesario el campo “email ficticio” y un valor de éste para cada usuario.
- 2.- Se tiene cada usuario duplicado dos veces en el sistema, de modo que, para actualizar, sea en local o desde la herramienta, hace faltan dos pasos más, respectivamente: importación-importación o exportación-importación.
- 3.- Sólo se tienen dos modos de visibilidad: el de socios y el de tesorería. Un tercero requeriría una solución nueva.
- 4.- Si un administrador o el presidente usan el buscador, aparecerá el usuario dos veces, ya que están inscritos a ambos listados.

Solución a las desventajas:

- 1.- Sólo se realiza la primera vez, pero los datos quedan listos a partir de ahora, y si se da de alta un nuevo socio, al llenar el formulario se rellena este campo de “email ficticio”.
- 2.- Señalar en el manual de usuario (apartado tesorería), como realizar los pasos de actualización.
- 3.- En principio no se necesita un tercer modo de visibilidad distinto, ni se estima que se necesite en el futuro.
- 4.- Restringir la búsqueda por filtro, seleccionando previamente el espacio de trabajo, sea socios o tesorería, y recibiendo los resultados de una de estas dos áreas.

3. Entrega de la herramienta

3.1.- Elaboración de manuales

La parte final del mantenimiento consiste en la entrega de la herramienta con el entorno de producción listo para trabajar, y junto con los manuales de usuario personalizados.

Se consideran dos manuales: Manual de Usuario y Manual de Súper Usuario.

El Manual de Usuario muestra los pasos básicos para aprender a utilizar los módulos de contactos, documentos, calendario y área de trabajo, y una breve reseña al resto de módulos (que, no siendo el objetivo de este PFC, se consideran para un posible uso en el futuro). Además de un apartado especial para el procedimiento de actualización de contactos para Tesorería.

El Manual de Súper Usuario muestra los pasos para que el administrador de la herramienta pueda configurar los distintos apartados de la misma: activación de módulos, edición de usuarios del sistema y configuración de permisos, configuración general, plantillas y propiedades personalizadas.

Para acceder a los manuales, ver Anexo VIII. Manual de Usuario y ver Anexo IX. Manual de Súper Usuario.

IV

- Post-Desarrollo

Post-Desarrollo

Cronograma

MES	Junio						Julio				Agosto				Sept.
Tarea / Semana	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
Estudio, uso de bibliografía	25h	0h	30h	15h				2h	2h	2h	2h	2h	2h		
Análisis				20h	10h										
Instalación local					5h	5h									
Instalación remota							25h								
Validación de módulos							2h	13h							
Plan de pruebas								15h				15h	5h		
Customización Look&Feel								5h	20h						
Backup										20h	5h				
Pruebas UAT								5h	5h	5h	5h	5h	2h		
Instalación entorno PROD												5h	20h		
Elaboración manuales															15h
Elaboración memoria										5h	5h	10h	10h	20h	15h
Reuniones, revisión, cierre															10h
TOTAL	25h	0h	30h	35h	15h	5h	27h	40h	32h	32h	37h	27h	44h	40h	
Total (389h)	90h			87h				128h				84			
%	23%			22%				33%				22%			

Analizando el cronograma, se observa que todas las subtareas se pueden englobar en cuatro grandes tareas, cumpliendo el ciclo Waterfall (con alguna excepción en la parte técnica, por ejemplo, implementando antes la parte de personalización):

- Estudio, bibliografía y análisis: en verde
- Valor añadido técnico: en rojo
- Pruebas: en amarillo
- Elaboración de documentación: en azul

Total (389h)	112h	100h	62h	115h
%	29%	26%	16%	29%

Conclusiones

El presente PFC, al cierre de esta documentación, recoge las siguientes siete importantes conclusiones a tener en cuenta:

- Elaborar la planificación y desarrollo de un proyecto a pequeña escala siguiendo las etapas / fases de uno de gran escala, sirviendo de enlace entre los pequeños proyectos realizados en la Universidad y los proyectos empresariales.
- Utilizar la misma herramienta, durante la realización del PFC, como apoyo al desarrollo del mismo, de modo que mientras hemos aprendido a utilizarla nos ha servido para trabajar on-line y en modo colaborativo.
- Experimentar los conceptos e ideas aprendidos a lo largo de la carrera, ideas que perduran en el tiempo y que representan la pieza de sabiduría atribuida.
- Apoyar a una organización pequeña pero considerable, haciendo gala del software libre, el código abierto, o simplemente la potencialidad de la herramienta para maximizar el rendimiento de los recursos del sistema.
- Aprender y estudiar un lenguaje de programación que no había usado anteriormente por mi cuenta, de manera autosuficiente, balanceando la profundidad del aprendizaje con la viabilidad para realizar las tareas en el tiempo previsto.
- Realizar uno de los más importantes conceptos en la informática, “la digitalización de procesos”, y en nuestro caso, la gestión digital de documentos en línea y su edición colaborativa para una mayor rapidez y facilidad de trabajo y una mejor solución de mantenimiento y almacenamiento.
- Solventar las incidencias técnicas de un modo competente, haciendo uso de todo lo aprendido y recurriendo a la documentación y bibliografía, por tanto, siguiendo los pasos del ingeniero.

Terminología

Acrónimos

AMPA:	Asociación de Madres y Padres de Alumnos
PFC:	Proyecto Fin de Carrera
TAD:	Tipo Abstracto de Dato
API:	Interfaz de Programación de Aplicaciones
ECM:	<i>Enterprise Content Management</i> (Gestor de Contenido Empresarial)
DMS / SGD:	<i>Document Management System</i> (Sistema Gestor de Documentos)
CMS:	<i>Content Management System</i> (Sistema Gestor de Contenidos)
WCM:	<i>Web Content Management</i> (Gestor de Contenidos Web)
UAT:	<i>User Acceptance Testing</i> (Pruebas de Validación de Usuario)
SIT:	<i>System Integration Testing</i> (Pruebas de Integración de Sistema)
CSV:	<i>Comma-Separated Values</i> (Valores Separados por Comas)
PDF:	<i>Portable Document Format</i> (Formato de Documento Portátil)
PHP:	<i>Hypertext Pre-Processor</i> (Lenguaje de Programación Interpretado)

Personas

Director:	Oscar Soria Ferrero
PONENTE:	Javier Campos Laclaustra
Alumno:	Iván Bosqued Ibáñez

Bibliografía

Conceptos

1. Desarrollo modelo Waterfall
 - http://librosweb.es/libro/tdd/capitulo_1/modelo_en_cascada.html
2. Gestión documental para PYMES
 - http://www.fundacioninnovacionrioja.com/uploads/media/GD_WEB.pdf
3. Document Management System
 - https://en.wikipedia.org/wiki/Document_management_system
4. Software libre y gestión documental
 - <https://ceccsica.files.wordpress.com/2009/01/pgarrido1.pdf>
5. Testeo de software
 - <http://www.softwaretestinghelp.com/test-case-template-examples/>

Documentación técnica

6. Tutorial de PHP
 - <http://php.net/manual/es/tutorial.php>
7. Manual de PHP desde la instalación hasta las versiones respectivas
 - <http://php.net/manual/es/index.php>
8. Manual de PHP con las funciones
 - <http://php.net/manual/es/language.functions.php>
9. Manual de MySQL
 - <https://dev.mysql.com/doc/refman/5.7/en/>
10. Manual de SQL
 - <http://www.choucairtesting.com/Media/Default/Prepararse-para-aplicar/manual-practico-sql.pdf>

Documentación de las herramientas

11. Wiki de FengOffice
 - <http://www.fengoffice.com/web/wiki/doku.php/es:home>
12. FAQ de Strato
 - <https://www.strato.es/faq/>
13. Ayuda de LibreOffice
 - https://help.libreoffice.org/Main_Page/es

Páginas recomendadas

14. Blog sobre gestión documental
 - <http://www.custodia-documental.com/>

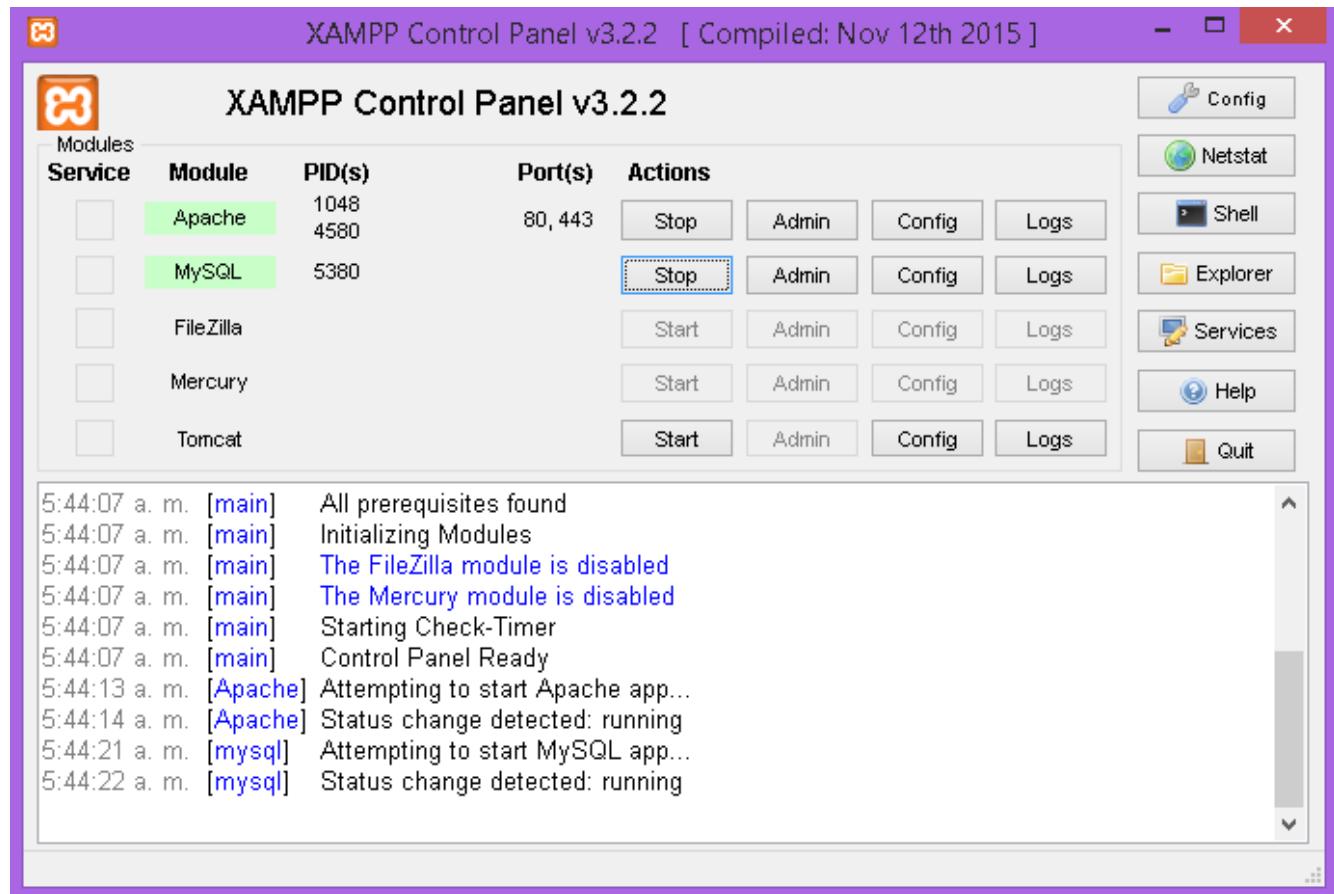
V

Anexos complementarios

Anexo I. Instalación de entorno DEV

En este manual técnico se indican los pasos para la instalación de la herramienta FengOffice en local.

Abir la herramienta XAMPP e inicializar los módulos Apache y MySQL.



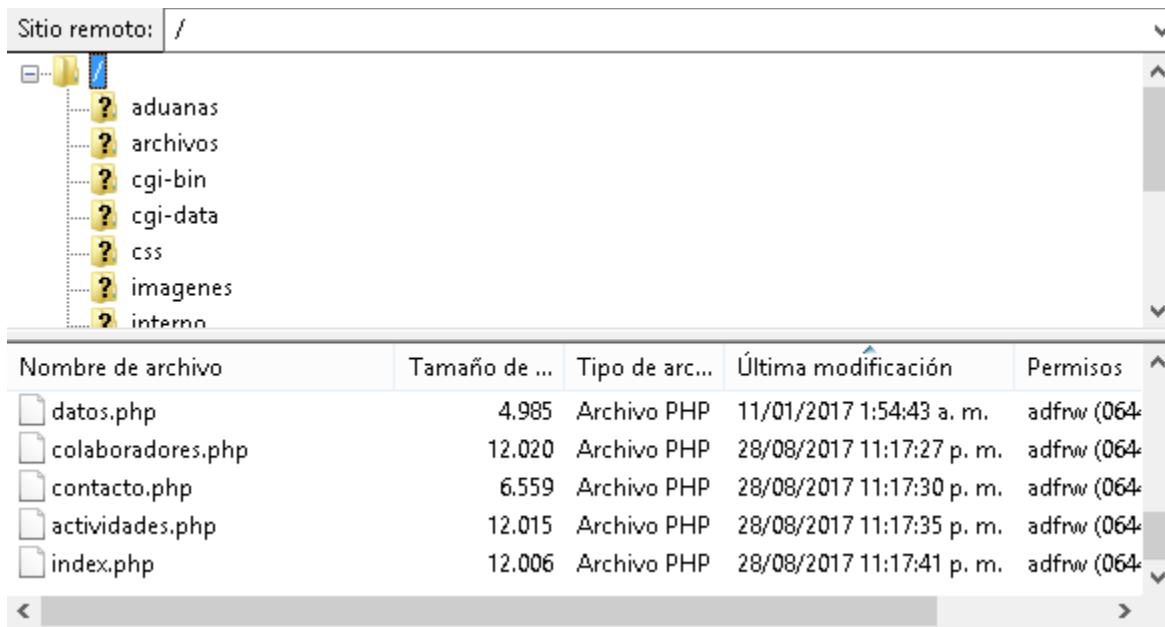
Descargar una copia de los archivos que componen la página web del AMPA (ampaeosso.es), y copiar dichos archivos en un directorio que llamaremos “ampa”, en la siguiente ruta:

```
C:\xampp\htdocs\ampa
```

usando la herramienta FileZilla para el intercambio bidireccional de archivos, en este caso, descargando desde el host remoto a nuestro host local, usando las siguientes credenciales de acceso:

Servidor:	*****
Nombre de usuario:	*****
Contraseña:	*****
Puerto:	***

NOTA: Todas las credenciales de acceso han sido enmascaradas para la realización de este documento.



The screenshot shows a file manager interface with the following details:

Sitio remoto: /

estructura del sitio:

- aduanas
- archivos
- cgi-bin
- cgi-data
- css
- imagenes
- interno

Lista de archivos:

Nombre de archivo	Tamaño de ...	Tipo de arc...	Última modificación	Permisos
datos.php	4.985	Archivo PHP	11/01/2017 1:54:43 a. m.	adfrw (064)
colaboradores.php	12.020	Archivo PHP	28/08/2017 11:17:27 p. m.	adfrw (064)
contacto.php	6.559	Archivo PHP	28/08/2017 11:17:30 p. m.	adfrw (064)
actividades.php	12.015	Archivo PHP	28/08/2017 11:17:35 p. m.	adfrw (064)
index.php	12.006	Archivo PHP	28/08/2017 11:17:41 p. m.	adfrw (064)

A continuación, descargar la edición gratuita (edición comunitaria) de FengOffice desde la web:
<https://www.fengoffice.com/web/community/downloads.php>

NOTA: FengOffice es código abierto (open source), lo que significa que el código está en dominio público para su estudio o edición, sin embargo, no es completamente un software libre, ya que dispone de dos ediciones más de pago con mayor soporte y funcionalidades (edición profesional y edición corporativa).

Después de descomprimir la carpeta con el código fuente de FengOffice, crear un nuevo directorio bajo el nombre “proyecto”, para copiar el código fuente de FengOffice dentro de dicho directorio.

```
C:\xampp\htdocs\ampal\proyecto
```

Para acceder al mismo desde la web principal, se crea un botón de acceso a la herramienta en la misma página de inicio, “index.php” (ver *Anexo VI. Manual de Look&Feel*)

Finalmente, descargar una copia de la base de datos del directorio remoto, accediendo al host Strato desde el siguiente enlace: <https://www.strato.es/apps/CustomerService#/skl>, con las credenciales:

Usuario:	*****
Contraseña:	*****

En el cuadro “Características técnicas”, pulsar en Bases de datos, y dentro de esta, en administrar. Tras redireccionar a la herramienta PhpMyAdmin, pulsar en el botón Exportar (modo de exportación rápido y formato SQL) y a continuación en continuar.

Tras descargar una copia de la base de datos bajo el nombre “DB1305195.sql”, se procede a cargarla en nuestro host local.

Acceder desde el navegador a la url: <http://localhost/phpmyadmin/>

Pulsar en “Nueva” y darle el mismo nombre “DB1305195”, pulsar en “Crear”. A continuación, pulsar en el botón “Importar”, seleccionar el archivo “DB1305195.sql” y pulsar en “Continuar”. La copia de la base de datos ya ha sido cargada en nuestro host local.

Acceder desde el navegador a la url: <http://localhost/ampa/>

Pulsar en el botón “INTRANET” para acceder al directorio de FengOffice e iniciar la instalación.

La primera pantalla de bienvenida:



The screenshot shows the first step of the Feng Office installation wizard. The title is "Feng Office installation" and a subtext says "This wizard will guide you through the Feng Office installation process". The section title is "Step 1: Welcome". The text describes Feng Office as an open source web office including document, spreadsheet and presentation web editor, and a project management system. It highlights three features: "Easy to use", "Easy to install", and "Web based". Below this is a list of "Installation steps": 1. Welcome, 2. Environment check, 3. Configuration, 4. Finish. A note says "You should be done shortly." At the bottom is a "Next »" button and a copyright notice: "© 2017 Feng Office. All rights reserved."

La segunda pantalla indica la compatibilidad con el host, tras comprobar el entorno en el que se va a trabajar, se muestra un mensaje por pantalla indicando que se están cumpliendo los requisitos técnicos que se exige a la plataforma en cuanto a la compatibilidad con la versión 5.6.30 de PHP y la versión 5.6.35 de MySQL.

Feng Office installation

This wizard will guide you through the Feng Office installation process

Step 2: Environment checks

- OK: PHP version is 5.6.30
- OK: 'mysql' extension is loaded
- OK: 'gd' extension is loaded
- OK: 'simplexml' extension is loaded
- OK: /config is writable
- OK: /cache is writable
- OK: /upload is writable
- OK: /tmp is writable

[« Back](#) [Next »](#) [Try Again](#)

© 2017 Feng Office. All rights reserved.

La tercera pantalla indica el acceso y conexión a la base de datos. La herramienta permite crear un prefijo a las tablas para evitar interferencias con las tablas ya creadas en la base de datos. En nuestro caso, se crea un prefijo para realización de pruebas locales “DEV_” (DEVelopment).

Las credenciales de acceso a la base de datos, es decir:

- Base de Datos
- Usuario
- Contraseña
- Host

están disponibles en el siguiente fichero, en la ruta:

C:\xampp\htdocs\ampal\css\general_ampa.php

en concreto, en las líneas 9 a 12:

```
$database="DB1305195";
$username="*****";
$password="*****";
$connect_principal= mysql_connect ("*****",$username,$password);
```

sin embargo, son las credenciales de acceso remoto, que en nuestro caso tenemos que cambiar por las credenciales de acceso local, es decir:

```
$database="DB1305195";
$username="root";
$password="";
$connect_principal= mysql_connect ("localhost",$username,$password);
```

Feng Office installation

This wizard will guide you through the Feng Office installation process

Step 3: System settings

Database connection

Database type:	MySQL
Host name:	localhost
Username:	root
Password:	
Database name:	DB1305195
Table prefix:	DEV_
Database engine:	InnoDB

Note: InnoDB engine is highly recommended. Use MyISAM only as a last resort, and at your own risk, if your database doesn't support InnoDB.

Note: If the database doesn't exist Feng Office will try to create it. However, if the database user you supply doesn't have permissions to create databases, you will have to manually create the database before you can continue.

Other settings

Absolute script URL:	<input type="text" value="http://localhost/ampa/proy"/>
Plugins to install:	<input checked="" type="checkbox"/> Core_dimensions Feng Office Core - must be installed <input checked="" type="checkbox"/> Workspaces Workspaces and Tags dimensions installation <input checked="" type="checkbox"/> Mail Email web client

[« Back](#) [Next »](#)

Activ
Ir a Co

© 2017 Feng Office. All rights reserved.

La cuarta y última pantalla indica que las conexiones a la base de datos, creaciones de tablas, carga de plugins y creación de archivos han finalizado con éxito, pudiendo así empezar a trabajar con la herramienta desde el enlace que le hemos asignado: <http://localhost/ampa/proyecto/>

Feng Office installation

This wizard will guide you through the Feng Office installation process

Step 4: Finish

Installation process:

- Database connection has been established successfully
- InnoDB storage engine is supported
- Tables created in 'DB1305195'. (Executed queries: 112)
- Initial data imported into 'DB1305195'. (Executed queries: 44)
- Schema created for plugin core_dimensions
- Initial data loaded for plugin 'core_dimensions'.
- Schema created for plugin workspaces
- Initial data loaded for plugin 'workspaces'.
- File install.php processed for plugin workspaces
- Schema created for plugin mail
- Initial data loaded for plugin 'mail'.
- Configuration data has been successfully added to the configuration file
- File installed_version.php created successfully

Success!

You have installed Feng Office **successfully**. Go to <http://localhost/ampa/proyecto> and start managing your projects (Feng Office will ask you to create administrator user and provide some details about your company first).

Visit www.fengoffice.com regularly for news, updates and support. Visit our forums at [Feng Office](http://FengOffice.com) and join the growing community of Feng Office users. Thank you!

[Finish](#)

© 2017 Feng Office. All rights reserved.

Finalmente, se crea la primera cuenta (la de Súper Usuario) y accedemos a la herramienta.



Administrator

This is the final step of the installation process that will let you create administrator account and provide brief info about your company

Username: *

Email address: *

Password: *

Repeat password: *

Company: *

[Submit](#)

[Activar Windows](#)

[Ir a Configuración de PC para activar Windows.](#)

Powered by Feng Office - version 3.5.0.9

Anexo II. Manual del plan de pruebas

En este manual se indican dos secciones, la primera sección (esta página) incluye un enlace a los cuatro documentos excel con la plantilla del plan de pruebas, correspondientes a los cuatro módulos testeados.

La segunda sección (páginas posteriores) incluyen un resumen documentado de dichos documentos excel, para tener adicionalmente un acceso visual en este documento, sin necesidad de abrir los ficheros adjuntos.

Test_Case_Contactos.xls	http://www.ampaeosso.es/proyecto/test_cases/Test_Case_Contactos.xls
Test_Case_Documentos.xls	http://www.ampaeosso.es/proyecto/test_cases/Test_Case_Documentos.xls
Test_Case_Calendario.xls	http://www.ampaeosso.es/proyecto/test_cases/Test_Case_Calendario.xls
Test_Case_Areas_De_Trabajo.xls	http://www.ampaeosso.es/proyecto/test_cases/Test_Case_Areas_De_Trabajo.xls
Test_Case_Contactos.xls Test_Case_Documentos.xls Test_Case_Calendario.xls Test_Case_Areas_De_Trabajo.xls	(enlace alternativo)

RESUMEN TEST CASES PLAN: CONTACTOS

El plan de pruebas del módulo Contactos va a dividirse en tres partes:

1. Usuarios
2. Contactos
3. Empresas

PARTE 1: USUARIOS

1.1- Funciones a realizar desde una cuenta de Súper Usuario, o administrador con permisos sobre usuarios, grupos y permisos (“*modificar configuraciones de seguridad (usuarios, grupos y permisos)*”)

Test Case Contactos (Usuario)	Precondición	Postcondición
1.- Crear inexistente	Usuario no creado	Creado usuario
2.- Crear existente	Usuario creado	Error: usuario ya creado
3.- Editar* / Permisos	Usuario creado	Editado (actualizado) usuario
4.- Modificar contraseña*	Usuario creado	Editado (actualizado) usuario
5.- Desactivar	Usuario creado; Activo	Desactivado usuario
6.- Activar	Usuario creado; Desactivado	Activo usuario
7.- Eliminar	Usuario creado	Eliminado usuario
8.- Ver historial*	Usuario creado	Ver historial de usuario

Nota: No es posible editar, modificar contraseña, desactivar, activar, eliminar o ver historial de usuarios inexistentes (el sistema no lo permite: robustez).

*Nota: Las funciones editar, modificar contraseña y ver historial también puede realizarlas el propio usuario para su propia cuenta tras acceder mediante sus credenciales.

1.2.- Funciones a realizar desde una cuenta de Usuario con acceso al módulo contactos y permisos en modo lectura sobre el espacio de trabajo donde se encuentran los usuarios

Test Case Contactos (Usuario)	Precondición	Postcondición
9.- Listar (1 o varios)	Usuario(s) creado(s)	Listado(s) usuario(s)
10.- Ver	Usuario creado	Ver perfil de usuario

Nota: No es posible ver en listado o ver perfil de usuarios inexistentes (el sistema no lo permite: robustez).

1.3.- Funciones a realizar sólo por el propio Usuario (ET: Espacio de Trabajo; OnC: Objetos no Clasificados)

Test Case Contactos (Usuario)	Precondición	Postcondición
11.- Acceso web de usuario existente	Usuario creado	Listado usuarios
12.- Acceso web de usuario inexistente	Usuario no creado	Error: usuario o contraseña incorrectas, intentar de nuevo
13.- Acceso a módulo con permiso	Permiso de acceso a módulo	Accedido a módulo
14.- Acceso a módulo sin permiso	Sin permiso de acceso a módulo	Inaccesible módulo (invisible)
15.- Acceso a ET con permiso de lectura, escritura y borrado	Permiso de acceso a ET de lectura, escritura y borrado	Accesible a ET con permisos de lectura, escritura y borrado
16.- Acceso a ET con permiso de lectura y escritura	Permiso de acceso a ET de lectura y escritura	Accesible a ET con permisos de lectura y escritura
17.- Acceso a ET con permiso de lectura	Permiso de acceso a ET de lectura	Accesible a ET con permisos de lectura
18.- Acceso a ET sin permiso	Sin permiso de acceso a ET	Inaccesible ET (invisible)
19.- Acceso a OnC con permiso de lectura, escritura y borrado	Permiso de acceso a OnC de lectura, escritura y borrado	Accesible a OnC con permisos de lectura, escritura y borrado
20.- Acceso a OnC con permiso de lectura y escritura	Permiso de acceso a OnC de lectura y escritura	Accesible a OnC con permisos de lectura y escritura
21.- Acceso a OnC con permiso de lectura	Permiso de acceso a OnC de lectura	Accesible a OnC con permisos de lectura
22.- Acceso a OnC sin permiso	Sin permiso de acceso a OnC	Inaccesible OnC (invisible)

Nota: No es posible el acceso web de usuarios inexistentes (el sistema da un mensaje de error: credenciales de acceso incorrectas).

1.4.- Funciones a realizar un administrador o Súper Usuario con permisos de configuración sobre el sistema (“*modificar las configuraciones, datos de la organización propietaria, pestañas, logos y colores*”)

Editar preferencias: nos lleva al mismo panel de configuración para editar preferencias generales de la herramienta.

PARTE 2: CONTACTOS

2.1.- Funciones a realizar desde una cuenta de Usuario con acceso al módulo contactos y permisos en modo lectura y escritura sobre el espacio de trabajo donde se encuentran los contactos

Test Case Contactos (Contacto)	Precondición	Postcondición
23.- Crear inexistente	Contacto no creado	Creado contacto
24.- Crear existente	Contacto creado	Creado contacto
25.- Editar	Contacto creado	Editado (actualizado) contacto
26.- Archivar	Contacto creado; No archivado	Archivado contacto
27.- Desarchivar	Contacto creado; Archivado	Desarchivado contacto
28.- Importar personas inexistentes (1 o varios)	Contacto(s) no creado(s); Campos deben coincidir	Creado(s) contacto(s)
29.- Importar personas existentes (1 o varios)	Contacto(s) creado(s); Campos deben coincidir	Actualizado(s) contacto(s)

Nota: No es posible editar, archivar o desarchivar contactos inexistentes (el sistema no lo permite: robustez).

2.2.- Funciones a realizar desde una cuenta de Usuario con acceso al módulo contactos y permisos en modo lectura sobre el espacio de trabajo donde se encuentran los contactos

Test Case Contactos (Contacto)	Precondición	Postcondición
30.- Exportar personas (1 o varios)	Contacto(s) o Usuario(s) creado(s)	Exportado(s) contacto(s)
31.- Listar (1 o varios)	Contacto(s) creado(s)	Listado(s) contacto(s)
32.- Ver	Contacto creado	Ver perfil de contacto
33.- Ver historial	Contacto creado	Ver historial de contacto

Nota: No es posible exportar, ver en listado, ver perfil o ver historial de contactos inexistentes (el sistema no lo permite: robustez).

2.3.- Funciones a realizar desde una cuenta de Usuario con acceso al módulo contactos y permisos en modo lectura, escritura y borrado sobre el espacio de trabajo donde se encuentran los contactos

Test Case Contactos (Contacto)	Precondición	Postcondición
34.- Enviar a papelera (1 o varios)	Contacto creado; No en Papelera	Enviado(s) a papelera contacto(s)
35.- Restaurar de papelera (1 o varios)	Contacto creado; En papelera	Restaurado(s) de papelera contacto(s)

36.- Eliminar (1 o varios)	Contacto creado	Eliminado(s) contacto(s)
----------------------------	-----------------	--------------------------

Nota: No es posible enviar a la papelera, restaurar de la papelera o eliminar contactos inexistentes (el sistema no lo permite: robustez).

2.4- Funciones a realizar desde una cuenta de Súper Usuario, o administrador con permisos sobre usuarios, grupos y permisos (“*modificar configuraciones de seguridad (usuarios, grupos y permisos)*”)

Test Case Contactos (Contacto)	Precondición	Postcondición
37.- Crear Usuario inexistente desde Contacto existente	Contacto creado; Usuario no creado	Usuario creado Contacto deja de existir
38.- Crear Usuario existente desde Contacto existente	Contacto creado; Usuario creado	Contacto deja de existir Usuario no se puede crear

Nota: No es posible crear usuarios desde contactos inexistentes (el sistema no lo permite: robustez).

PARTE 3: EMPRESAS

3.1.- Funciones a realizar desde una cuenta de Usuario con acceso al módulo contactos y permisos en modo lectura y escritura sobre el espacio de trabajo donde se encuentran las empresas

Test Case Contactos (Empresa)	Precondición	Postcondición
39.- Crear inexistente	Empresa no creada	Creada empresa
40.- Crear existente	Empresa creada	Creada empresa
41.- Editar	Empresa creada	Editada (actualizada) empresa
42.- Archivar	Empresa creada; No archivada	Archivada empresa
43.- Desarchivar	Empresa creada; Archivada	Desarchivada empresa
44.- Importar empresas inexistentes (1 o varios)	Empresa(s) no creada(s); Campos deben coincidir	Creada(s) empresa(s)
45.- Importar empresas existentes (1 o varios)	Empresa(s) creada(s); Campos deben coincidir	Creada(s) o Actualizada(s) empresa(s)

Nota: No es posible editar, archivar o desarchivar empresas inexistentes (el sistema no lo permite: robustez).

3.2.- Funciones a realizar desde una cuenta de Usuario con acceso al módulo contactos y permisos en modo lectura sobre el espacio de trabajo donde se encuentran las empresas

Test Case Contactos (Empresa)	Precondición	Postcondición
46.- Exportar empresas (1 o varios)	Empresa(s) creada(s)	Exportada(s) empresa(s)
47.- Listar (1 o varios)	Empresa(s) creada(s)	Listada(s) empresa(s)
48.- Ver	Empresa creada	Ver perfil de empresa
49.- Ver historial	Empresa creada	Ver historial de empresa

Nota: No es posible exportar, ver en listado, ver perfil o ver historial de empresas inexistentes (el sistema no lo permite: robustez).

3.3.- Funciones a realizar desde una cuenta de Usuario con acceso al módulo contactos y permisos en modo lectura, escritura y borrado sobre el espacio de trabajo donde se encuentran las empresas

Test Case Contactos (Empresa)	Precondición	Postcondición
50.- Enviar a papelera (1 o varios)	Empresa creada; No en Papelera	Enviada(s) a papelera empresa(s)
51.- Restaurar de papelera (1 o varios)	Empresa creada; En papelera	Restaurada(s) de papelera empresa(s)

52.- Eliminar (1 o varios)	Empresa creada	Eliminada(s) empresa(s)
----------------------------	----------------	-------------------------

Nota: No es posible enviar a la papelera, restaurar de la papelera o eliminar empresas inexistentes (el sistema no lo permite: robustez).

RESUMEN TEST CASES PLAN: DOCUMENTOS

1.- Funciones a realizar desde una cuenta de Usuario con acceso al módulo documentos y permisos en modo lectura y escritura sobre el espacio de trabajo donde se encuentran los documentos

Test Case Documentos	Precondición	Postcondición
1.- Crear inexistente	No creado	Creado documento
2.- Crear existente	Ya creado	Creado documento
3.- Editar	Ya creado	Editado (actualizado) documento
4.- Archivar (1 o varios)	Ya creado(s); No archivados	Archivado(s) documento(s)
5.- Desarchivar (1 o varios)	Ya creado(s); Archivado(s)	Desarchivado(s) documento(s)
6.- Subir inexistentes (1 o varios)	No creado(s)	Creado(s) documento(s)
7.- Subir existentes (1 o varios)	Ya creado(s)	Creado(s) documento(s) o Actualizado(s) documento(s)
8.- Bloquear	Ya creado; No bloqueado	Bloqueado documento (para el resto, acceso en permisos de lectura)
9.- Desbloquear*	Ya creado; Bloqueado	Desbloqueado documento (para el resto, acceso en permisos de escritura)
10.- Comprimir (1 o varios)	Ya creado	Comprimido documento
11.- Descomprimir	Ya creado; Comprimido	Creado(s) documento(s)
12.- Copiar	Ya creado	Copiado documento “Copia de...”

Nota: No es posible editar, archivar, desarchivar, bloquear, desbloquear, comprimir, descomprimir o copiar documentos inexistentes (el sistema no lo permite: robustez).

*Nota: La función de desbloquear archivo también la puede realizar un Súper Usuario.

2.- Funciones a realizar desde una cuenta de Usuario con acceso al módulo documentos y permisos en modo lectura sobre el espacio de trabajo donde se encuentran los documentos

Test Case Documentos	Precondición	Postcondición
13.- Descargar	Ya creado	Descargado documento
14.- Listar (1 o varios)	Ya creado(s)	Listado(s) archivo(s)
15.- Ver	Ya creado	Lectura de archivo
16.- Ver historial	Ya creado	Ver historial de archivo

Nota: No es posible la descarga, visualización en listado, visualización de archivo o visualización de historial de archivos inexistentes (el sistema no lo permite: robustez).

3.- Funciones a realizar desde una cuenta de Usuario con acceso al módulo documentos y permisos en modo lectura, escritura y borrado sobre el espacio de trabajo donde se encuentran los documentos

Test Case Documentos	Precondición	Postcondición
17.- Enviar a papelera (1 o varios)	Ya creado; No en Papelera	Enviado(s) a papelera archivo(s)
18.- Restaurar de papelera (1 o varios)	Ya creado; En Papelera	Restaurado(s) de papelera archivo(s)
19.- Eliminar (1 o varios)	Ya creado	Eliminado(s) archivo(s)

Nota: No es posible el envío a la papelera, restauración de la papelera o eliminación de documentos inexistentes (el sistema no lo permite: robustez).

RESUMEN TEST CASES PLAN: CALENDARIO

1.- Funciones a realizar desde una cuenta de Usuario con acceso al módulo calendario y permisos en modo lectura y escritura sobre el espacio de trabajo donde se encuentran los eventos (eventos propios o participante en eventos ajenos)

Test Case Calendario (Eventos)	Precondición	Postcondición
1.- Crear inexistente	No creado	Creado evento
2.- Crear existente	Ya creado	Creado evento
3.- Editar*	Ya creado	Editado (actualizado) evento
4.- Archivar (1 o varios)	Ya creado(s); No archivados	Archivado(s) evento(s)
5.- Desarchivar (1 o varios)	Ya creado(s); Archivado(s)	Desarchivado(s) evento(s)
6.- Importar inexistentes (1 o varios)	No creado(s)	Creado(s) evento(s)
7.- Importar existentes (1 o varios)	Ya creado(s)	Creado(s) evento(s)

Nota: No es posible editar, archivar o desarchivar eventos inexistentes (el sistema no lo permite: robustez).

*Nota: En la función editar se puede modificar la respuesta de los participantes si se tienen permisos para ello (“*modificar el estado de las invitaciones a eventos de otros usuarios*”).

Nota: Adicionalmente, existe una función Sincronizar para sincronizar los eventos del calendario de FengOffice con el calendario de una cuenta de Google, y una función Imprimir para imprimir en papel el calendario y los eventos.

2.- Funciones a realizar desde una cuenta de Usuario con acceso al módulo calendario y permisos en modo lectura sobre el espacio de trabajo donde se encuentran los eventos (eventos propios o participante en eventos ajenos)

Test Case Calendario (Eventos)	Precondición	Postcondición
8.- Exportar (1 o varios)	Ya creado	Exportado(s) evento(s)
9.- Listar (1 o varios)	Ya creado(s)	Listado(s) evento(s)
10.- Ver	Ya creado	Lectura de evento
11.- Ver historial	Ya creado	Ver historial de evento

Nota: No es posible la exportación, visualización en listado, visualización de evento o visualización de historial de eventos inexistentes (el sistema no lo permite: robustez).

3.- Funciones a realizar desde una cuenta de Usuario con acceso al módulo calendario y permisos en modo lectura, escritura y borrado sobre el espacio de trabajo donde se encuentran los eventos (eventos propios o participante en eventos ajenos)

Test Case Documentos	Precondición	Postcondición
12.- Enviar a papelera (1 o varios)	Ya creado; No en Papelera	Enviado(s) a papelera evento(s)
13.- Restaurar de papelera (1 o varios)	Ya creado; En Papelera	Restaurado(s) de papelera evento(s)
14.- Eliminar (1 o varios)	Ya creado	Eliminado(s) evento(s)

Nota: No es posible el envío a la papelera, restauración de la papelera o eliminación de eventos inexistentes (el sistema no lo permite: robustez).

Una de las principales diferencias de los eventos con respecto a otros objetos es que, tanto si el usuario es el creador del evento propio (permisos mínimo de escritura) como participante de un evento ajeno (permisos mínimo de lectura), se debe decidir si se va a participar, teniendo como posibles respuestas: “Quizás”, “Sí” o “No”.

En las dos primeras respuestas, el evento seguirá apareciendo en el calendario, pero en “No”, el evento desaparece del calendario propio.

RESUMEN TEST CASES PLAN: ÁREAS DE TRABAJO

1.- Funciones a realizar desde una cuenta de Usuario con permisos para crear dimensiones (“*Puede agregar o editar miembros de dimensiones*”)

Test Case Área de Trabajo (Espacio)	Precondición	Postcondición
1.- Crear inexistente	No creado	Creado espacio
2.- Crear existente	Ya creado	Error: espacio ya existente
3.- Editar	Ya creado	Editado (actualizado) espacio
4.- Archivar (1 o varios)	Ya creado(s); No archivados	Archivado(s) espacio(s)
5.- Desarchivar (1 o varios)	Ya creado(s); Archivado(s)	Desarchivado(s) espacio(s)
6.- Listar (1 o varios)	Ya creado(s)	Listado(s) espacio(s)
7.- Acceder	Ya creado	Acceso a espacio
8.- Eliminar (1 o varios)	Ya creado(s)	Eliminado(s) espacio(s)

Nota: No es posible editar, archivar, desarchivar, listar, ver o eliminar espacios inexistentes (el sistema no lo permite: robustez).

Anexo III. Instalación de entorno UAT

En este manual técnico se indican los pasos para la instalación de la herramienta FengOffice en remoto, así como la resolución de incidencias ocurridas durante el proceso de instalación de la misma.

Después de descomprimir la carpeta con el código fuente de FengOffice, se copian todos los archivos al directorio remoto, creando en la raíz del directorio remoto un nuevo directorio bajo el nombre “proyecto”, para copiar el código fuente de FengOffice dentro de dicho directorio.

```
\ proyecto
```

Para acceder al mismo desde la web principal, se crea un botón de acceso a la herramienta en la misma página de inicio, “index.php”, ver [Anexo VI. Manual de Look&Feel](#).

Una vez copiados todos los archivos al directorio remoto y con el botón de acceso al mismo para visualizarlo mediante el navegador, el primer error de instalación consistía en no acceder al archivo “index.php” de la herramienta correctamente, mostrando el siguiente error en el navegador:

Internal Server Error

The server encountered an internal error or misconfiguration and was unable to complete your request.

Please contact the server administrator, webmaster@mysite.com and inform them of the time the error occurred, and anything you might have done that may have caused the error.

More information about this error may be available in the server error log.

El fallo se encontraba en el archivo “.htaccess” de la raíz, estaba corrupto con el siguiente código:

```
php_value max_execution_time 60
php_value memory_limit 1G
```

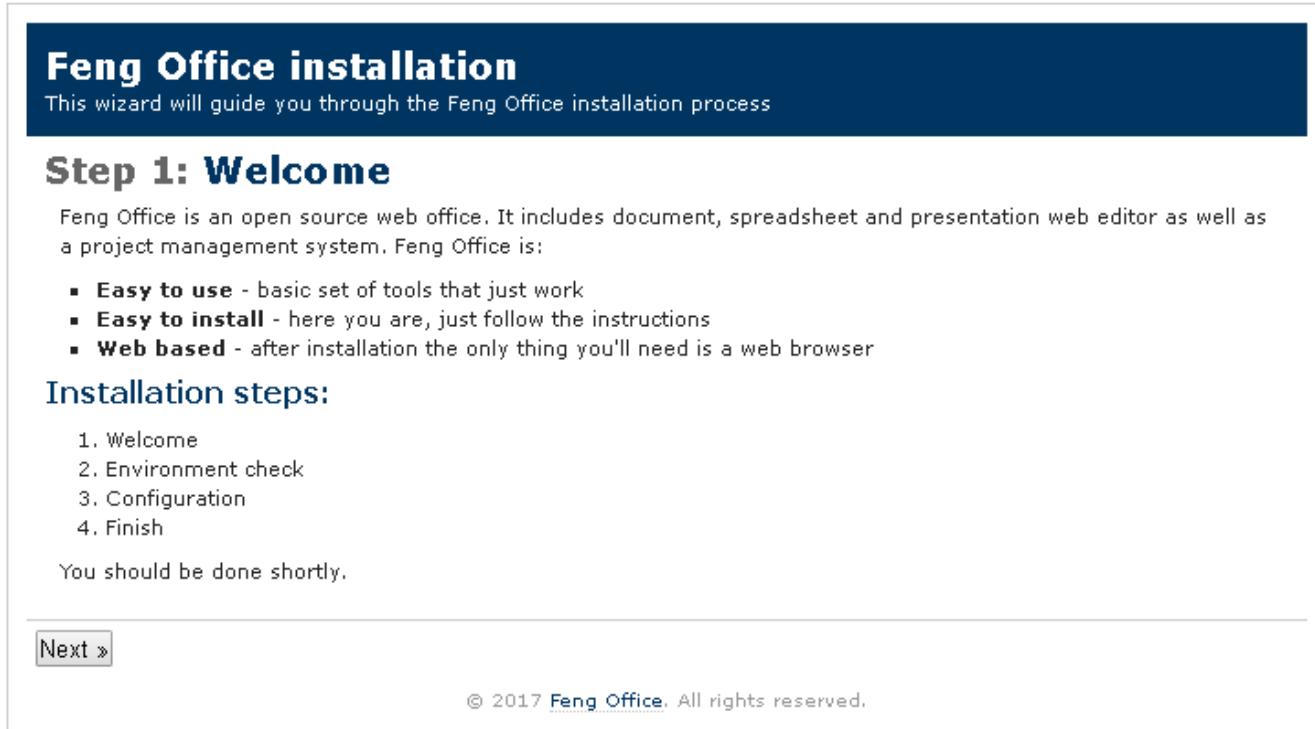
El código correcto de “.htaccess” fue sustituido en el archivo, permitiendo a la herramienta estar accesible desde el “index.php” y el uso del navegador:

```
# BEGIN WordPress
RewriteEngine On
RewriteBase /
RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} !-f
RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} !-d
```

```
RewriteRule . /index.php [L]  
# END WordPress
```

Con los archivos ya correctamente instalados, a continuación se indican los pasos de configuración de la herramienta, así como la resolución de incidencias.

La primera pantalla de bienvenida:



The screenshot shows the Feng Office installation wizard. The title bar says "Feng Office installation" and a sub-header says "This wizard will guide you through the Feng Office installation process". The main section is titled "Step 1: Welcome". It describes Feng Office as an open source web office with document, spreadsheet, and presentation editors, and a project management system. It lists three features: "Easy to use", "Easy to install", and "Web based". Below this is a section titled "Installation steps:" with a numbered list: 1. Welcome, 2. Environment check, 3. Configuration, 4. Finish. A note says "You should be done shortly." At the bottom is a "Next »" button and a copyright notice: "© 2017 Feng Office. All rights reserved."

Feng Office installation
This wizard will guide you through the Feng Office installation process

Step 1: Welcome

Feng Office is an open source web office. It includes document, spreadsheet and presentation web editor as well as a project management system. Feng Office is:

- **Easy to use** - basic set of tools that just work
- **Easy to install** - here you are, just follow the instructions
- **Web based** - after installation the only thing you'll need is a web browser

Installation steps:

1. Welcome
2. Environment check
3. Configuration
4. Finish

You should be done shortly.

[Next »](#)

© 2017 Feng Office. All rights reserved.

La segunda pantalla indica la compatibilidad con el host, tras comprobar el entorno en el que vamos a trabajar, se muestra un mensaje por pantalla indicando que se están cumpliendo los requisitos técnicos que se exige a la plataforma en cuanto a la compatibilidad con la versión 5.3.29 de PHP y la versión 5.6.35 de MySQL.

Feng Office installation

This wizard will guide you through the Feng Office installation process

Step 2: Environment checks

- OK: PHP version is 5.3.29
- OK: 'mysql' extension is loaded
- OK: 'gd' extension is loaded
- OK: 'simplexml' extension is loaded
- OK: /config is writable
- OK: /cache is writable
- OK: /upload is writable
- OK: /tmp is writable

[« Back](#) [Next »](#) [Try Again](#)

© 2017 Feng Office. All rights reserved.

La tercera pantalla indica el acceso y conexión a la base de datos remota (en nuestro caso, la única de la que se dispone en nuestro host). La herramienta permite crear un prefijo a las tablas para evitar interferencias con las tablas ya creadas en la base de datos. Para este entorno, reamos un prefijo para realización de pruebas “UAT_” (“User Acceptance Test”) que permitirá a los usuarios validar que la plataforma cumple los requisitos funcionales.

Las credenciales de acceso a la base de datos, es decir:

- Base de Datos
 - Usuario
 - Contraseña
 - Host
- están disponibles en el siguiente fichero, en la ruta:

`\css\general_ampa.php`

en concreto, en las líneas 9 a 12:

```
$database="DB1305195";
$username="*****";
$pass="*****";
$cconnect_principal= mysql_connect ("*****", $username, $pass);
```

NOTA: Todas las credenciales de acceso han sido enmascaradas para la realización de este documento.

Feng Office installation

This wizard will guide you through the Feng Office installation process

Step 3: System settings

Database connection

Database type:	MySQL
Host name:
Username:
Password:
Database name:	DB1305195
Table prefix:	UAT_
Database engine:	InnoDB

Note: InnoDB engine is highly recommended. Use MyISAM only as a last resort, and at your own risk, if your database doesn't support InnoDB.

Note: If the database doesn't exist Feng Office will try to create it. However, if the database user you supply doesn't have permissions to create databases, you will have to manually create the database before you can continue.

Other settings

Absolute script URL:	<input type="text" value="http://www.ampaeosso.es."/>
Plugins to install:	<input checked="" type="checkbox"/> Core_dimensions Feng Office Core - must be installed <input checked="" type="checkbox"/> Workspaces Workspaces and Tags dimensions installation <input checked="" type="checkbox"/> Mail Email web client

[« Back](#) [Next »](#)

Acti
Ir a C

© 2017 Feng Office. All rights reserved.

Durante la configuración, sucedió un error importante entre el paso 3 y el paso 4:

Feng Office installation

This wizard will guide you through the Feng Office installation process

Step 4: Finish

Installation process:

- Database connection has been established successfully
- InnoDB storage engine is supported
- Failed to import database construction. MySQL said: Index column size too large. The maximum column size is 767 bytes.

[« Back](#) [Finish](#)

© 2017 Feng Office. All rights reserved.

Debido a que durante la configuración del paso 3 al paso 4, se identificaron dos nuevas tablas que FengOffice crea en la base de datos bajo el nombre “administration_tools” y “dimensions”, produciendo dicho error. Tras analizarlo, la solución estaba en el análisis del archivo que contiene las sentencias SQL ejecutadas durante la instalación, disponible en la siguiente ruta:

```
\ proyecto\public\install\installation\templates\sql\mysql_schema.php
```

en concreto, las líneas 55 a 58:

```
KEY `by_dimension` (`dimension_id`, `parent_member_id`, `name`),  
KEY `by_object_id` (`object_id`),  
KEY `archived_on` (`archived_on`),  
KEY `name` (`name`)
```

Eliminando estas líneas (eliminando así que las tablas se creen con una dimensión demasiado larga para las columnas), se soluciona el error.

Es posible que las tablas “UAT_administration_tools” y “UAT_dimensions” no sean borradas automáticamente, apareciendo el siguiente error:

Feng Office installation

This wizard will guide you through the Feng Office installation process

Step 4: Finish

Installation process:

- Database connection has been established successfully
- InnoDB storage engine is supported
- Failed to import database construction. MySQL said: Table 'uat_administration_tools' already exists

[« Back](#) [Finish](#)

© 2017 [Feng Office](#). All rights reserved.

Para solucionarlo, se deben borrar las tablas manualmente, accediendo al host Strato desde el siguiente enlace: <https://www.strato.es/apps/CustomerService#/skl>, con las credenciales:

Usuario:	*****
Contraseña:	*****

En el cuadro “Características técnicas”, pulsar en Bases de datos, y dentro de esta, en administrar. Tras redireccionar a la herramienta PhpMyAdmin, pulsar en el nombre de la base de datos, DB1305195, y seleccionar cada una de las dos tablas para pulsar en el botón eliminar.

Entonces, volver al paso 3 para avanzar de nuevo al paso 4, esta vez aparecerá correctamente.

La cuarta y última pantalla indica que las conexiones a la base de datos, creaciones de tablas, carga de plugins y creación de archivos han finalizado con éxito, pudiendo así empezar a trabajar con la herramienta desde el enlace que se le ha asignado: www.ampaeosso.es/proyecto.

Feng Office installation

This wizard will guide you through the Feng Office installation process

Step 4: Finish

Installation process:

- Database connection has been established successfully
- InnoDB storage engine is supported
- Tables created in 'DB1305195'. (Executed queries: 112)
- Initial data imported into 'DB1305195'. (Executed queries: 44)
- Schema created for plugin core_dimensions
- Initial data loaded for plugin 'core_dimensions'.
- Schema created for plugin workspaces
- Initial data loaded for plugin 'workspaces'.
- File install.php processed for plugin workspaces
- Schema created for plugin mail
- Initial data loaded for plugin 'mail'.
- Configuration data has been successfully added to the configuration file
- File installed_version.php created successfully

Success!

You have installed Feng Office **successfully**. Go to <http://www.ampaeosso.es/proyecto> and start managing your projects (Feng Office will ask you to create administrator user and provide some details about your company first).

Visit www.fengoffice.com regularly for news, updates and support. Visit our forums at [Feng Office](http://fengoffice.com) and join the growing community of Feng Office users. Thank you!

[Finish](#)

© 2017 Feng Office. All rights reserved.

Anexo IV. Manual de backup y restauración

En este manual técnico se indican los pasos para la realización manual de una copia de seguridad y su restauración, así como el informe a nivel técnico.

1) Backup

Se crea un directorio “backup” que contendrá el archivo “backup.php” en la siguiente ruta:

```
\ proyecto\backup\backup.php
```

El archivo “backup.php” realiza una copia de seguridad de la base de datos alojada en la plataforma, usando el comando “mysqldump” para el backup. Se utilizan las credenciales de acceso y la hora del sistema para dar nombre al archivo backup.

Adicionalmente, muestra en la salida el comando ejecutado y sus parámetros, mediante un array de un componente y haciendo uso del comando “var_dump”.

Contenido del archivo “backup.php”

```
<?php

//acceso a las credenciales de la BD
include '../config/config.php';

//variables para el nombre del fichero
$dbname=DB_NAME;
$dbhost=DB_HOST;
$dbuser=DB_USER;
$dbpass=DB_PASS;
$backup_file = $dbname. "-" .date("Y-m-d-H-i-s"). ".sql";

// comandos a ejecutar: backup e informacion
$commands = array(
    "mysqldump --opt -h $dbhost -u $dbuser -p$dbpass -v $dbname > $backup_file",
    /*"bzip2 $backup_file"*/
);
var_dump($commands);

// ejecución y salida de éxito o errores
foreach ( $commands as $command ) {
    system($command,$output);
    echo $output;
}

?>
```

La copia de seguridad es almacenada en la misma ruta:

```
\ proyecto\backup
```

Para ejecutar el backup manualmente, se accede al fichero “backup.php” desde la url del navegador:
<http://ampaeosso.es/proyecto/backup/backup.php>

Por ejemplo:

Tras ejecutar la url, se obtiene:

1) La salida con los comandos ejecutados en la pantalla:

```
array(1) { [0]=> string(114) "mysqldump --opt -h ***** -u ***** -v DB1305195 > DB1305195-2017-08-17-16-11-16.sql" } 0
```

Un array de un componente, una cadena de 114 caracteres que indica la ejecución del comando “mysqldump” con las credenciales de acceso a la base de datos para almacenar la copia en un segundo fichero con el nombre de la base de datos y la fecha y hora del sistema.

NOTA: Todas las credenciales de acceso han sido enmascaradas para la realización de este documento.

2) La copia de seguridad de nombre “DB1305195-2017-08-17-16-11-16.sql” y de tamaño 1.396.026 bytes (aprox 1.33 MB).

Se pueden realizar tantas copias de seguridad manualmente como se deseé.

2) Restauración:

El archivo “restore.php” realiza una restauración de la copia de seguridad de la base de datos alojada en la plataforma, usando el comando “mysql” para la restauración. Se usan las credenciales de acceso para acceder a la misma y una entrada de datos para la variable “backup_file” para referenciar el nombre del fichero que se elija para la restauración.

Adicionalmente, muestra en la salida el comando ejecutado y sus parámetros, mediante un array de un componente y haciendo uso del comando “var_dump”.

Contenido del archivo “restore.php”

```

<?php

//acceso a las credenciales de la BD
include '../config/config.php';

//variables para el nombre del fichero
$dbname=DB_NAME;
$dbhost=DB_HOST;
$dbuser=DB_USER;
$dbpass=DB_PASS;
$backup_file = $_GET['backup_file'];

// comandos a ejecutar: restauracion e informacion
$commands = array(
    "mysql -h $dbhost -u $dbuser -p$dbpass -v $dbname < $backup_file"
);
var_dump($commands);

// ejecución y salida de éxito o errores
foreach ( $commands as $command ) {
    system($command,$output);
    echo $output;
}

?>

```

La copia de seguridad debe estar almacenada en la misma ruta:

\ proyecto\ backup

Para ejecutar la restauración manualmente, se accede al fichero “restore.php” desde la url del navegador y damos nombre a la variable que referencia el nombre de la copia de seguridad: http://ampaeosso.es/proyecto/restore/restore.php?backup_file=nombreArchivo.sql

Por ejemplo:

Tras ejecutar la url con el nombreArchivo.sql = DB1305195-2017-08-17-16-11-16.sql, se obtiene:

1) La salida con los comandos ejecutados en la pantalla:

```

array(1) { [0]=> string(105) "mysql -h ***** -u ***** -p***** -v DB1305195 < DB1305195-2017-08-17-16-11-16.sql" }

```

Un array de un componente, una cadena de 105 caracteres que indica la ejecución del comando “mysql” con las credenciales de acceso a la base de datos para restaurar la copia de un segundo fichero con el nombre de la base de datos y la fecha y hora del sistema en que se realizó el backup.

NOTA: Todas las credenciales de acceso han sido enmascaradas para la realización de este documento.

2) La restauración del backup de nombre “DB1305195-2017-08-17-16-11-16.sql” a la base de datos.

3) Opción de backup comprimido:

Se crea un directorio “backup” que contendrá el archivo “backup_zip.php” en la siguiente ruta:

```
\ proyecto\backup\backup_zip.php
```

El archivo “backup_zip.php” realiza una copia de seguridad de la base de datos alojada en la plataforma, usando los comandos “mysqldump” para el backup y “bzip2” para comprimir el tamaño del archivo (ahormando alrededor del 85% del tamaño original). Se usan las credenciales de acceso y la hora del sistema para dar nombre al archivo backup.

Adicionalmente, muestra en la salida los dos comandos ejecutados y sus parámetros, mediante un array de dos componentes y haciendo uso del comando “var_dump”.

Contenido del archivo “backup_zip.php”

```
<?php

//acceso a las credenciales de la BD
include '../config/config.php';

//variables para el nombre del fichero
$dbname=DB_NAME;
$dbhost=DB_HOST;
$dbuser=DB_USER;
$dbpass=DB_PASS;
$backup_file = $dbname. "-" .date("Y-m-d-H-i-s") . ".sql";

// comandos a ejecutar: backup/comprimir e informacion
$commands = array(
    "mysqldump --opt -h $dbhost -u $dbuser -p$dbpass -v $dbname > $backup_file",
    "bzip2 $backup_file"
);
var_dump($commands);

// ejecución y salida de éxito o errores
foreach ( $commands as $command ) {
    system($command,$output);
    echo $output;
}

?>
```

La copia de seguridad es almacenada en la misma ruta:

```
\ proyecto\backup
```

Para ejecutar el backup manualmente, se accede al fichero “backup_zip.php” desde la url del navegador: http://ampaeosso.es/proyecto/backup/backup_zip.php

Por ejemplo:

Tras ejecutar la url, se obtiene:

1) La salida con los comandos ejecutados en la pantalla:

```
array(2) { [0]=> string(114) "mysqldump --opt -h ***** -u ***** -p***** -v DB1305195 > DB1305195-2017-08-15-16-01-53.sql" [1]=> string(39) "bzip2 DB1305195-2017-08-15-16-01-53.sql" } 00
```

Un array de dos componentes, el primero es una cadena de 114 caracteres que indica la ejecución del comando “mysqldump” con las credenciales de acceso a la base de datos para almacenar la copia en un segundo fichero con el nombre de la base de datos y la fecha y hora del sistema; el segundo es una cadena de 39 caracteres que indica la ejecución del comando “bzip2” con el fichero backup.

NOTA: Todas las credenciales de acceso han sido enmascaradas para la realización de este documento.

2) La copia de seguridad de nombre “DB1305195-2017-08-15-16-01-53.sql.bz2” y de tamaño 181.436 bytes (aprox 177 KB), que contiene el fichero “DB1305195-2017-08-15-16-01-53.sql” y de tamaño 1.327.300 bytes (aprox 1.26 MB).

Se pueden realizar tantas copias de seguridad manualmente como se desee.

Anexo V. Instalación de entorno PROD

En este manual técnico se indican los pasos para la instalación de un segundo entorno que se va a llamar de producción, de manera que se puedan tener dos entornos, unos para pruebas (User Acceptance Testing, UAT) y otro para ejecución real (Producción, PROD), así como los pasos para la subida de cambios del entorno UAT al entorno PROD.

Para ello, se crea en la raíz del directorio remoto un nuevo directorio llamado “intranet” y se copian de nuevo los archivos del código fuente de FengOffice dentro de dicho directorio.

`\intranet`

Repetir los pasos de instalación de FengOffice en remoto, ver [Anexo III. Instalación de entorno UAT](#).

Al llegar a la tercera pantalla de instalación, se repiten las credenciales de acceso a la base de datos, el único cambio va a ser el prefijo “PROD_”.

Feng Office installation

This wizard will guide you through the Feng Office installation process

Step 3: System settings

Database connection

Database type:	MySQL
Host name:
Username:
Password:
Database name:	DB1305195
Table prefix:	PROD_
Database engine:	InnoDB

Note: InnoDB engine is highly recommended. Use MyISAM only as a last resort, and at your own risk, if your database doesn't support InnoDB.

Note: If the database doesn't exist Feng Office will try to create it. However, if the database user you supply doesn't have permissions to create databases, you will have to manually create the database before you can continue.

Other settings

Absolute script URL:	<input type="text" value="http://ampaeosso.es/intra1"/>
Plugins to install:	<input checked="" type="checkbox"/> Core_dimensions Feng Office Core - must be installed <input checked="" type="checkbox"/> Workspaces Workspaces and Tags dimensions installation <input checked="" type="checkbox"/> Mail Email web client

[« Back](#) [Next »](#)

Activ
Ir a Co

© 2017 Feng Office. All rights reserved.

Feng Office installation

This wizard will guide you through the Feng Office installation process

Step 4: Finish

Installation process:

- Database connection has been established successfully
- InnoDB storage engine is supported
- Tables created in 'DB1305195'. (Executed queries: 112)
- Initial data imported into 'DB1305195'. (Executed queries: 44)
- Schema created for plugin core_dimensions
- Initial data loaded for plugin 'core_dimensions'.
- Schema created for plugin workspaces
- Initial data loaded for plugin 'workspaces'.
- File install.php processed for plugin workspaces
- Schema created for plugin mail
- Initial data loaded for plugin 'mail'.
- Configuration data has been successfully added to the configuration file
- File installed_version.php created successfully

Success!

You have installed Feng Office **successfully**. Go to <http://ampaeosso.es/intranet> and start managing your projects (Feng Office will ask you to create administrator user and provide some details about your company first).

Visit www.fengoffice.com regularly for news, updates and support. Visit our forums at [Feng Office](http://Feng%20Office) and join the growing community of Feng Office users. Thank you!

[Finish](#)

© 2017 Feng Office. All rights reserved.

Actualmente, se tienen ya los dos entornos instalados en la base de datos.

- Accediendo al entorno de UAT mediante el enlace: www.ampaeosso.es/proyecto
- Accediendo al entorno de PROD mediante el enlace: www.ampaeosso.es/intranet

Se repiten los pasos para la configuración personalizada de la herramienta (exactamente igual, pero sustituyendo el directorio “proyecto” por el de “intranet”), ver *Anexo VI. Manual de Look&Feel*.

Subida de cambios de UAT a PROD

Habiendo definido que el backup de la base de datos va a ser por separado de los documentos externos a la herramienta, se requiere tanto una actualización de todas las tablas PROD mediante las tablas UAT del mismo nombre, como una copia del directorio donde se encuentran almacenados todos los archivos subidos. El directorio es el siguiente:

- Para el entorno UAT:

```
\ proyecto\upload
```

- Para el entorno PROD:

```
\ intranet\upload
```

Para ello, se accede al fichero backData.php, que integraremos en la siguiente ruta:

```
\ proyecto\backData.php
```

Y que se ejecuta desde el navegador mediante la siguiente url:

www.ampaeosso.es/proyecto/backData.php

El contenido del backData.php es el siguiente:

```
<?php

function actualizaBaseDatos() {
    include 'config/config.php';
    $temp_link = mysql_connect(DB_HOST, DB_USER, DB_PASS);
    mysql_select_db(DB_NAME);

    $res = mysql_query(
        "SELECT TABLE_NAME
         FROM
        INFORMATION_SCHEMA. TABLES
         WHERE
        TABLE_NAME LIKE 'UAT_%'"
    );

    while ($row = mysql_fetch_object($res)) {
        $plugin_names = explode("UAT_", $row->TABLE_NAME);
        $plugin_name = count($plugin_names)>1?$plugin_names[1]:$plugin_names[0];

        $res2 = mysql_query("TRUNCATE TABLE PROD_.$plugin_name");
        $res3 = mysql_query("INSERT INTO PROD_.$plugin_name." SELECT * FROM ".$row->TABLE_NAME);
        echo 'PROD_.$plugin_name.' actualizada<br>';
    }
}

function eliminaDirectorio($path) {
    $path = rtrim(strval($path), '/');
}
```

```

$d = dir($path);
if(!$d)
    return false;
while (false !== ($current = $d->read())) {
    if($current === '.' || $current === '..')
        continue;
    $file = $d->path . '/' . $current;
    if(is_dir($file))
        eliminaDirectorio($file);
    if(is_file($file))
        unlink($file);
}
rmdir($d->path);
$d->close();
return true;
}

function copiaDirectorio($src,$dst) {
$dir = opendir($src);
@mkdir($dst);
while(false !== ( $file = readdir($dir)) ) {
    if (( $file != '.' ) && ( $file != '..' )) {
        if ( is_dir($src . '/' . $file) ) {
            copiaDirectorio($src . '/' . $file,$dst . '/' . $file);
        }
        else {
            copy($src . '/' . $file,$dst . '/' . $file);
        }
    }
}
closedir($dir);
}

function actualizaDirectorio() {
$source = 'upload';
$target = '../intranet/upload';
eliminaDirectorio($target);
copiaDirectorio($source, $target);
}

//INICIO DEL PROGRAMA
echo '<strong>Proceso de copia de entorno UAT a entorno PROD</strong><br><br>';
echo 'Actualizando directorio intranet/upload...<br>';
actualizaDirectorio();
echo '<br>Directorio intranet/upload actualizado.<br><br>';
echo 'Actualizando base de datos PROD...<br>';
actualizaBaseDatos();
echo '<br>Base de datos PROD actualizada.<br><br>';
echo '<strong>Entorno PROD actualizado satisfactoriamente</strong><br><br>';
?>

```

La primera función, “actualizaBaseDatos()”, realiza una búsqueda de todas las tablas con el prefijo UAT_ para almacenar los nombres y realizar una iteración. En la misma, se realiza un borrado previo (un truncate en este caso) para poner a null todas las tablas con prefijo PROD_ que tengan el mismo nombre que las de UAT_ (para evitar problemas con las claves primarias), y se va haciendo una copia de la tabla UAT_ a la tabla PROD_ ambas del mismo nombre.

La función “eliminaDirectorio()”, elimina recursivamente archivos y directorios internos a un directorio no vacío. Y la función “copiaDirectorio(fuente, destino)”, realiza una copia recursivamente de todos los archivos y directorios de fuente a destino.

Ya que “backData.php” se encuentra en la ruta que se ha especificado, se necesita especificar las dos rutas concretas para poder seleccionar los directorios fuente y destino, es decir:

- Origen es la actual:

```
\upload
```

- Y destino estará dentro de la ruta equivalente de intranet, saliendo previamente al directorio padre:

```
..\intranet\upload
```

Finalmente, la ejecución del programa siempre va a ser la misma, mostrando por pantalla todas las tablas PROD que son actualizadas, y con un coste de ejecución dependiendo del tamaño de la carpeta upload y la base de datos (a fecha de 2017/09/01, el coste de ejecución es de 40s).

Ejemplo de resultados:

Proceso de copia de entorno UAT a entorno PROD

Actualizando directorio intranet/upload...

Directorio intranet/upload actualizado.

Actualizando base de datos PROD...
PROD_address_types actualizada
PROD_administration_logs actualizada
PROD_administration_tools actualizada
PROD_application_logs actualizada
PROD_application_read_logs actualizada
PROD_billing_categories actualizada
PROD_billings actualizada
PROD_comments actualizada
PROD_config_categories actualizada
PROD_config_options actualizada
PROD_contact_addresses actualizada
PROD_contact_config_categories actualizada
PROD_contact_config_option_values actualizada
PROD_contact_config_options actualizada
PROD_contact_dimension_permissions actualizada
PROD_contact_emails actualizada
PROD_contact_im_values actualizada
PROD_contact_member_cache actualizada
PROD_contact_member_permissions actualizada
PROD_contact_passwords actualizada
PROD_contact_permission_groups actualizada
PROD_contact_telephones actualizada
PROD_contact_web_pages actualizada
PROD_contact_widget_options actualizada
PROD_contact_widgets actualizada
PROD_contacts actualizada
PROD_countries actualizada
PROD_cron_events actualizada
PROD_currencies actualizada
PROD_custom_properties actualizada
PROD_custom_property_values actualizada
PROD_dimension_associations_config actualizada
PROD_dimension_member_association_default_selections actualizada

PROD_dimension_member_associations actualizada
PROD_dimension_member_restriction_definitions actualizada
PROD_dimension_object_type_contents actualizada
PROD_dimension_object_type_hierarchies actualizada
PROD_dimension_object_type_options actualizada
PROD_dimension_object_types actualizada
PROD_dimension_options actualizada
PROD_dimensions actualizada
PROD_email_types actualizada
PROD_event_invitations actualizada
PROD_external_calendar_properties actualizada
PROD_external_calendar_users actualizada
PROD_external_calendars actualizada
PROD_file_repo actualizada
PROD_file_repo_attributes actualizada
PROD_file_types actualizada
PROD_guistate actualizada
PROD_historic_values actualizada
PROD_im_types actualizada
PROD_linked_objects actualizada
PROD_mail_account_contacts actualizada
PROD_mail_account_imap_folder actualizada
PROD_mail_accounts actualizada
PROD_mail_content_imap_folders actualizada
PROD_mail_contents actualizada
PROD_mail_conversations actualizada
PROD_mail_datas actualizada
PROD_mail_spam_filters actualizada
PROD_max_role_object_type_permissions actualizada
PROD_max_system_permissions actualizada
PROD_member_property_members actualizada
PROD_member_restrictions actualizada
PROD_members actualizada
PROD_object_contact_permissions actualizada
PROD_object_members actualizada
PROD_object_properties actualizada
PROD_object_reminder_types actualizada
PROD_object_reminders actualizada
PROD_object_selector_temp_values actualizada
PROD_object_subscriptions actualizada
PROD_object_type_dependencies actualizada
PROD_object_type_hierarchies actualizada
PROD_object_type_hierarchy_options actualizada
PROD_object_types actualizada
PROD_objects actualizada
PROD_permission_contexts actualizada
PROD_permission_groups actualizada
PROD_plugins actualizada
PROD_project_chart_params actualizada
PROD_project_charts actualizada
PROD_project_co_types actualizada
PROD_project_events actualizada
PROD_project_file_revisions actualizada
PROD_project_files actualizada
PROD_project_forms actualizada
PROD_project_messages actualizada
PROD_project_milestones actualizada
PROD_project_task_dependencies actualizada
PROD_project_tasks actualizada
PROD_project_webpages actualizada
PROD_queued_emails actualizada
PROD_read_objects actualizada
PROD_report_columns actualizada
PROD_report_conditions actualizada
PROD_reports actualizada
PROD_role_object_type_permissions actualizada
PROD_searchable_objects actualizada
PROD_sent_notifications actualizada
PROD_sharing_table actualizada

PROD_sharing_table_flags actualizada
PROD_specific_permissions actualizada
PROD_system_permissions actualizada
PROD_tab_panel_permissions actualizada
PROD_tab_panels actualizada
PROD_telephone_types actualizada
PROD_template_instantiated_parameters actualizada
PROD_template_milestones actualizada
PROD_template_object_properties actualizada
PROD_template_objects actualizada
PROD_template_parameters actualizada
PROD_template_tasks actualizada
PROD_templates actualizada
PROD_timeslots actualizada
PROD_timezones actualizada
PROD_webpage_types actualizada
PROD_widgets actualizada
PROD_workspaces actualizada

Base de datos PROD actualizada.

Entorno PROD actualizado satisfactoriamente

Si ahora se accede a <http://ampaeosso.es/intranet>, se tiene el mismo contenido que en <http://ampaeosso.es/proyecto>.

Anexo VI. Manual de Look&Feel

En este manual técnico se indican los cambios que se han aplicado a la configuración de estilos de la herramienta, garantizando mayor usabilidad y personalización en el aspecto visual de la misma.

1.- Pantalla de Login: modificación del logo y el color del banner

Se sustituyen los ficheros “logo.png” y “header-background.jpg” disponibles en la siguiente ruta:

```
\ proyecto\public\assets\themes\default\images\layout\login\logo.png
```

```
\ proyecto\public\assets\themes\default\images\layout\login\header-background.jpg
```

respectivamente, por el logo de cabecera del AMPA, disponible en la siguiente ruta:

```
\ imagenes\comunes\logo_ampa.png
```

y por una imagen nueva (de fondo blanco y una línea verde abajo) que emula los colores de la web principal del AMPA.

Ahora, “logo.png” es el logo del AMPA y “header-background.jpg” son los colores de la web principal.

2.- Pantalla de Login: Modificación del enlace desde el logo de la cabecera (botón de retorno)

Se accede al fichero “login.php” desde la siguiente ruta:

```
\ proyecto\application\views\access\login.php
```

y se sustituye (en la línea 43):

```
<a class="logo" href="http://www.fengoffice.com"></a>
```

por:

```
<a class="logo" href="http://www.ampaeosso.es"></a>
```

Ahora, si se pulsa en el logo de AMPA (antiguo logo de FengOffice) no se redirecciona a la web principal de FengOffice, sino a la web principal del AMPA.

3.- Pantalla de Loading: Modificación del logo cargando

Se sustituye el fichero “loading.gif” disponible en la siguiente ruta:

```
\ proyecto\ public\ assets\ themes\ default\ images\ layout\ loading.gif
```

por el logo del AMPA, disponible en la siguiente ruta (desde el directorio raíz):

```
\ imagenes\ comunes\ logoteresiano.png
```

Ahora, el logo de cargando dejará de ser el logo de FengOffice para ser el logo verde del AMPA (teresiano).

4.- Pestaña: Modificación del favicon

Se sustituye el fichero “favicon.ico” disponible en la siguiente ruta:

```
\ proyecto\ favicon.ico
```

por el del AMPA, disponible en la siguiente ruta (desde el directorio raíz):

```
\ imagenes\ comunes\ favicon.ico
```

Ahora, en la pestaña del navegador dejará de aparecer el logo de FengOffice para aparecer el del AMPA.

5.- Dentro de la herramienta: Modificación del logo cabecera

Se sustituye el fichero “feng_logo.png” original de FengOffice disponible en la siguiente ruta:

```
\ proyecto\ public\ assets\ themes\ default\ images\ feng_logo.png
```

por el logo cabecera del AMPA, disponible en la siguiente ruta (desde el directorio raíz):

```
\ imagenes\ comunes\ logo_ampa.png
```

Ahora, el logo de empresa dejará de ser el de FengOffice para ser el del AMPA.

6.- Dentro de la herramienta: Modificación de los colores de la cabecera

Se pueden modificar desde dentro de la herramienta, accediendo mediante una cuenta de Súper Usuario. Pulsando en el usuario (arriba a la derecha) y en configuración. A continuación, configuración general y colores.

Originalmente, el color de fondo del encabezado es un tono gris (#424242) y el color de fuente del encabezado es un tono blanco (#FFFFFF). Ya que se va a modificar el fondo de gris a blanco, para hacerlo coherente con los colores de la web principal, se necesita modificar la fuente del encabezado de blanco a negro, para que pueda leerse el texto.

Se sustituye el color de fondo del encabezado a blanco (#FFFFFF) y el color de fuente del encabezado a negro (#000000).

Igualmente, se añade una línea verde al color blanco de fondo del encabezado para una mayor coherencia con los colores verdes del AMPA y la nueva pantalla de login.

Se accede al fichero “ogmin.css” disponible en la siguiente ruta:

```
\ proyecto\public\assets\themes\default\stylesheets\ogmin.css
```

Y se sustituye la siguiente parte de la cabecera:

```
#header{background-color: #000000; height: 55px; xoverflow: hidden;}
```

por la siguiente:

```
#header{background-color: #FFFFFF; border-bottom: 1px solid green; height: 55px; xoverflow: hidden;}
```

El color de fondo del encabezado está en blanco (#FFFFFF), aunque se pueda cambiar desde dentro de la herramienta. Y queda añadida una línea verde de un pixel de tamaño.

Ahora, la cabecera interna de la herramienta no tiene un fondo gris con el logo de FengOffice arriba a la izquierda, sino que tiene un fondo blanco (con la consiguiente fuente de texto en negro para poder leerse bien), con una línea verde, y el logo del AMPA arriba a la izquierda.

7.- General: Modificación del idioma general de la herramienta:

Se accede al fichero “config.php” desde la siguiente ruta:

```
\ proyecto\ config\ config.php
```

y se sustituye (en la línea 11):

```
define('DEFAULT_LOCALIZATION', 'en_us');
```

por:

```
define('DEFAULT_LOCALIZATION', 'es_es');
```

pudiéndose elegir cualquier carpeta de idioma de entre todas las disponibles en la siguiente ruta:

```
\ proyecto\ language
```

Ahora, todo el idioma de la herramienta dejará de ser inglés de Estados Unidos para ser español de España.

8.- Sustituir botón “Celular” por “Móvil” en el módulo Contactos:

Acceder al fichero “site_interface.php” disponible en la siguiente ruta:

```
\ proyecto\ language\ es\ site_interface.php
```

usando el buscador, buscar todas las instancias “Celular” y sustituirlas por “Móvil”.

9.- Aumentar el límite del tamaño de archivo de 10MB a 25 MB:

Acceder al fichero “php.ini”, disponible en la siguiente ruta:

```
\ proyecto\ php.ini
```

Modificar los valores de “post_max_size” y “upload_max_filesize” que afectan la subida de ficheros (dato entero que representa el tamaño en bytes), y que por defecto viene a 10M por 25M:

```
post_max_size = 25M
upload_max_filesize = 25M
```

10.- Botón de acceso a la herramienta:

Para acceder a la herramienta, se incluye un botón llamado “INTRANET” desde la página principal del AMPA. El botón debe ser accesible desde todos los apartados web de la página principal, es decir, desde el apartado “INICIO”, “COLABORADORES”, “ACTIVIDADES” y “CONTACTO”.

Para ello, en cada uno de los cuatro ficheros equivalentes a los cuatro anteriores apartados, situados todos en la raíz:

```
\index.php
```

```
\colaboradores.php
```

```
\actividades.php
```

```
\contacto.php
```

Se añade la siguiente línea de código:

```
<li><a href=\"intranet\">INTRANET</a></li>
```

siempre se puede incluir bajo la siguiente línea de código:

```
<li><a href=\"contacto.php\">CONTACTO</a></li>
```

que referencia al botón “CONTACTO” para acceder al apartado web equivalente.

Ahora, al pulsar el botón “INTRANET”, se accede a la página de login de FengOffice, directamente accediendo a la carpeta “intranet”.

Anexo VII. Pruebas User Acceptance Testing

En este manual se incluye un enlace a los cuatro documentos excel con la plantilla del plan de pruebas, correspondientes a los cuatro módulos testeados.

Test_Case_Contactos_UAT.xls	http://www.ampaeosso.es/proyecto/test_cases/Test_Case_Contactos_UAT.xls
Test_Case_Documentos_UAT.xls	http://www.ampaeosso.es/proyecto/test_cases/Test_Case_Documentos_UAT.xls
Test_Case_Calendario_UAT.xls	http://www.ampaeosso.es/proyecto/test_cases/Test_Case_Calendario_UAT.xls
Test_Case_Areas_De_Trabajo_UAT.xls	http://www.ampaeosso.es/proyecto/test_cases/Test_Case_Areas_De_Trabajo_UAT.xls
Test_Case_Contactos_UAT.xls Test_Case_Documentos_UAT.xls Test_Case_Calendario_UAT.xls Test_Case_Areas_De_Trabajo_UAT.xls	(enlace alternativo)

Adicionalmente, se ha creado una cuenta de usuario invitado con acceso al módulo documentos y en modo lectura, disponible para el tribunal evaluador de este PFC. Con esta cuenta se puede acceder a la herramienta y al espacio de trabajo donde se encuentra alojada toda la documentación (y su control de versiones) realizada durante el desarrollo del PFC, hasta la fecha de su depósito:

Credenciales para la cuenta de usuario invitado en el entorno UAT: www.ampaeosso.es/proyecto

- Nombre de usuario: tribunal2017
- Contraseña: tribunal2017

Anexo VIII. Manual de Usuario

Versión: 1.0
Autor: Iván Bosqued

Sumario

- Crear un área de trabajo
- Editar un área de trabajo
- Eliminar un área de trabajo

- Crear un documento
- Editar un documento
- Subir un documento
- Descargar un documento
- Bloquear un documento
- Desbloquear un documento
- Copiar un documento
- Ver historial de un documento
- Eliminar un documento

- Crear un contacto
- Editar un contacto
- Importar contactos
- Exportar contactos
- Ver historial de contacto
- Eliminar contacto

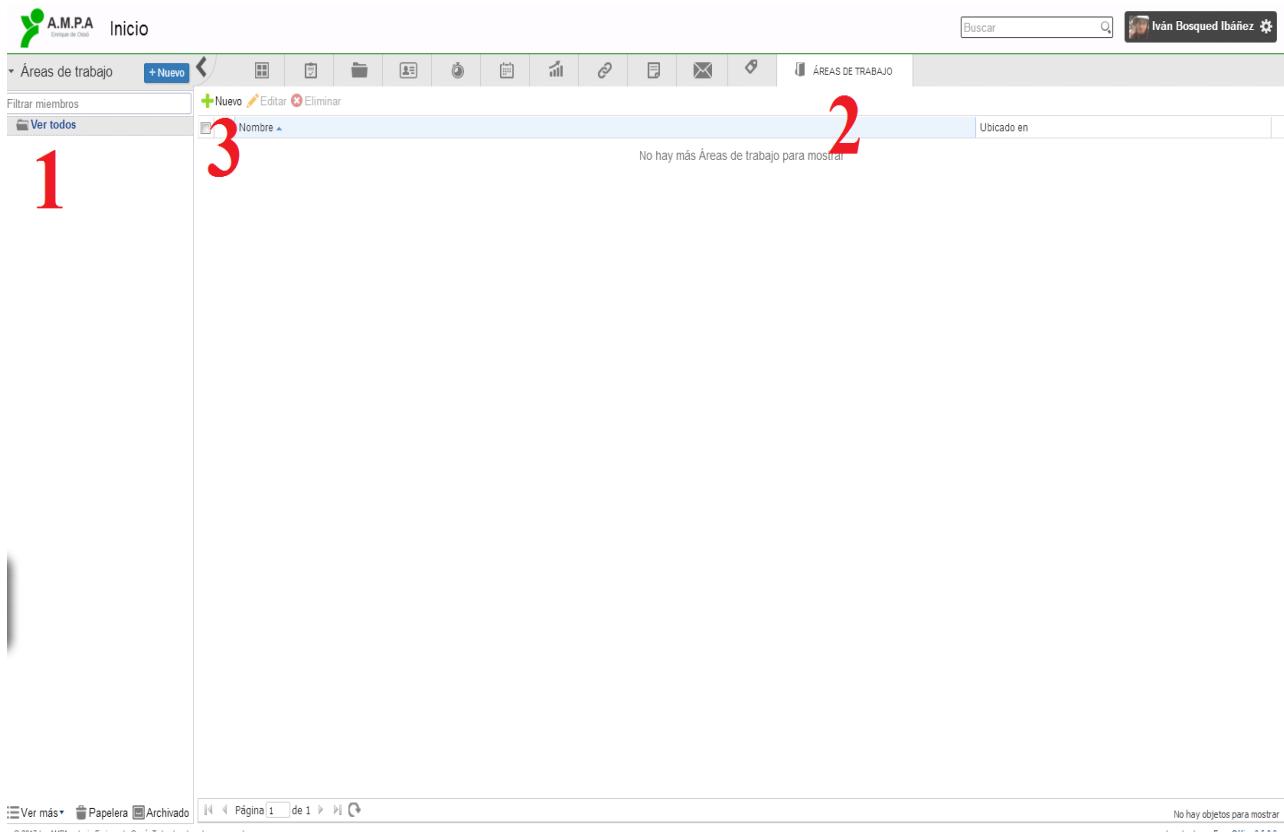
- Crear un evento
- Editar un evento
- Ver historial de un evento
- Eliminar un evento

- Vista general
- Modificar mi perfil

- Actualizar contactos (sección especial para Tesorería)

- Crear un área de trabajo

- 1.- Pulsar en el área de trabajo general “Ver Todos” a la izquierda.
- 2.- Pulsar en el módulo “Áreas de Trabajo” en la barra horizontal.
- 3.- Pulsar en el botón “Nuevo”.



- 1.- Dar nombre al área de trabajo y, opcionalmente, descripción y color.
- 2.- Comprobar que el nuevo área de trabajo es creada dentro del área de trabajo deseada (en este caso, en el área de trabajo general “Ver Todos”) o pulsar en el botón lupa si se desea crear dentro de otra área de trabajo.
- 3.- Pulsar en “Añadir área de trabajo”.

 Volver

Nuevo area de trabajo

Mi Primer Área de Trabajo

1

Añadir area de trabajo

Detalles

Ubicado en:

Ninguno



Color:



2

Descripción

Esta será mi primer área de trabajo para este manual

1

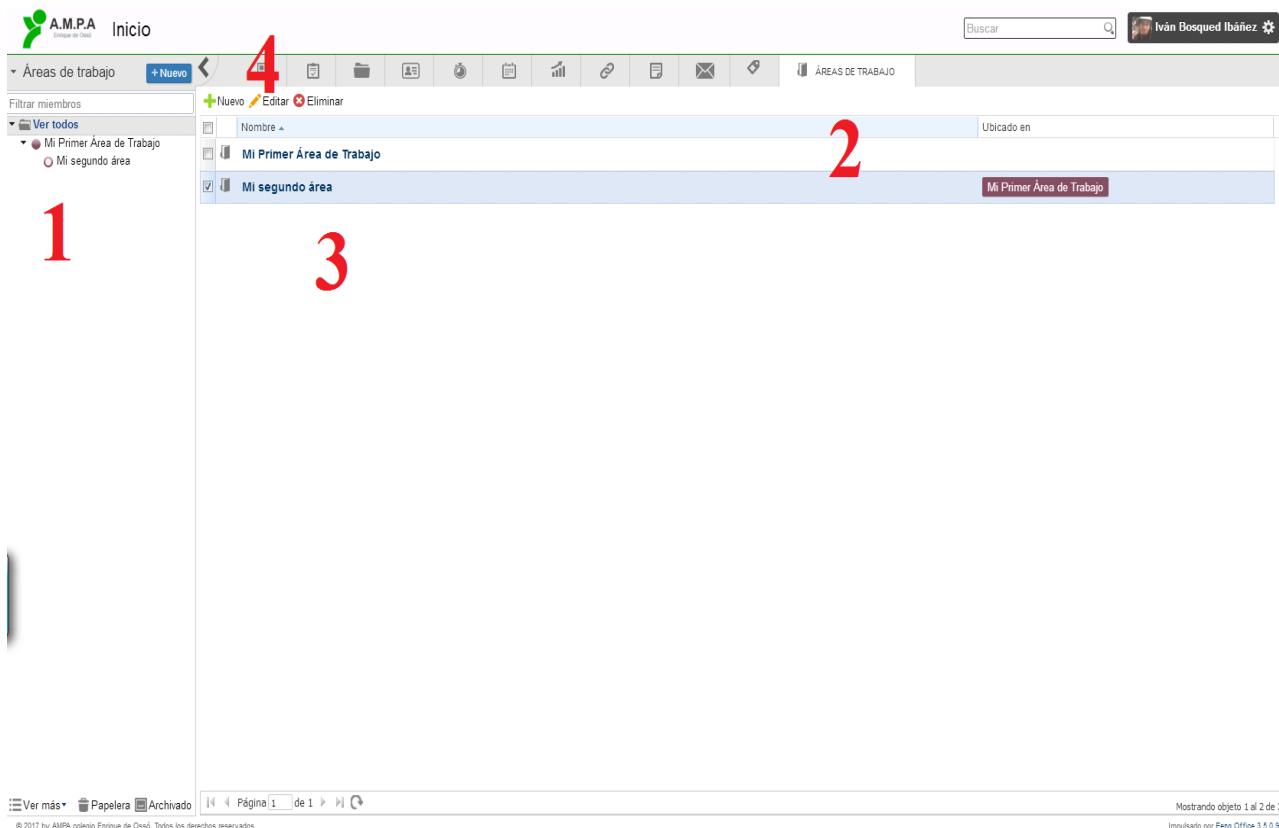
Mostrar descripción del Espacio de Trabajo en la Vista General?

Añadir area de trabajo

3

- Editar un área de trabajo

- 1.- Pulsar en el área de trabajo general “Ver Todos” o en el área de trabajo “Mi Primer Área de Trabajo” a la izquierda.
- 2.- Pulsar en el módulo “Áreas de Trabajo” en la barra horizontal.
- 3.- Seleccionar “mi segundo área”.
- 4.- Pulsar en el botón “Editar”.



- 1.- Modificar nombre al área de trabajo y, opcionalmente, descripción y color.
- 2.- Comprobar que el nuevo área de trabajo es creada dentro del área de trabajo deseada (en este caso, en el área de trabajo general “Ver Todos”) o pulsar en el botón lupa si se desea mover dentro de otra área de trabajo.
- 3.- Pulsar en “Guardar cambios”.

Editar área de trabajo

Área 2

Guardar cambios

Detalles

1

Ubicado en:

Mi Primer Área de Trabajo



2

Color:



Descripción

Este va a ser mi segundo área (subárea de mi primera área), ahora llamada Área 2

1

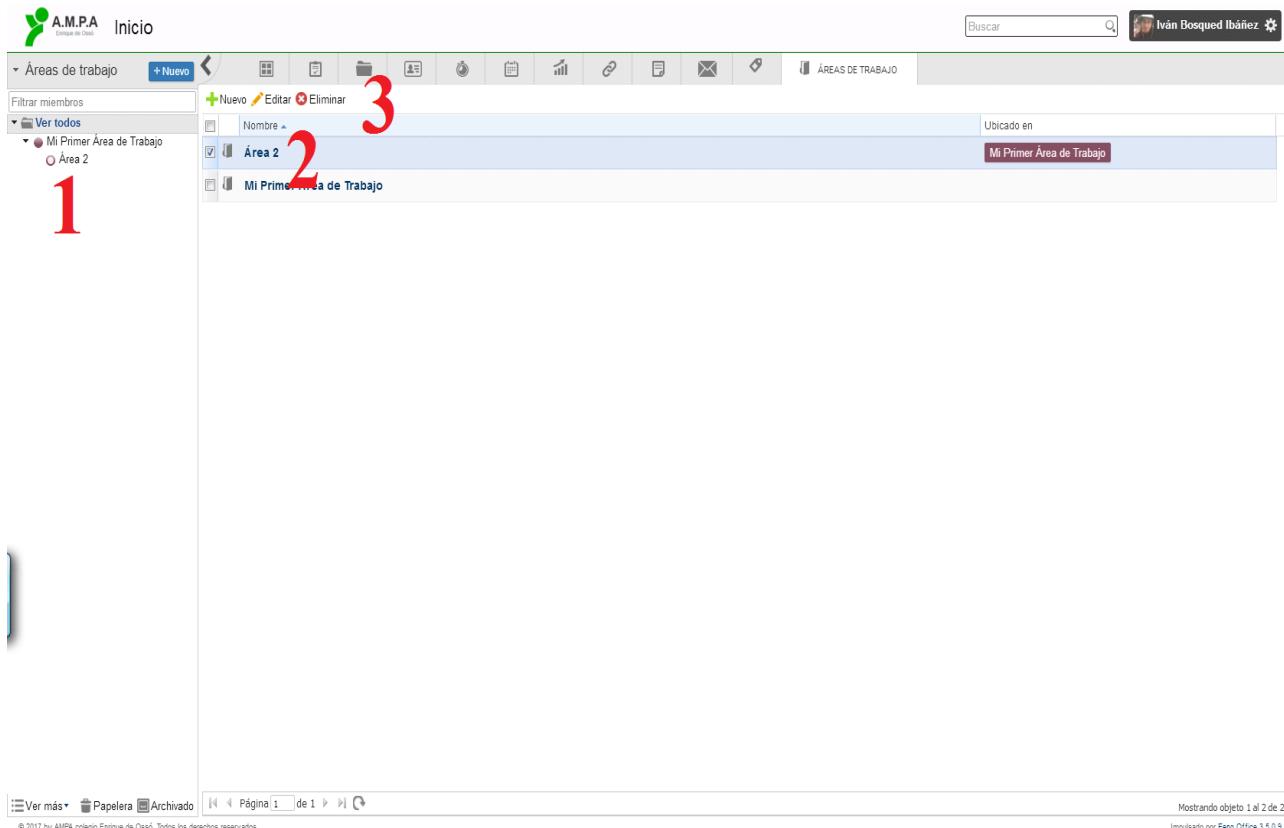
Mostrar descripción del Espacio de Trabajo en la Vista General?

Guardar cambios

3

- Eliminar un área de trabajo

- 1.- Pulsar en el área de trabajo general “Ver Todos” o en el área de trabajo “Mi Primer Área de Trabajo” a la izquierda.
- 2.- Pulsar en el módulo “Áreas de Trabajo” en la barra horizontal.
- 3.- Seleccionar “Área 2”.
- 4.- Pulsar en el botón “Eliminar”.

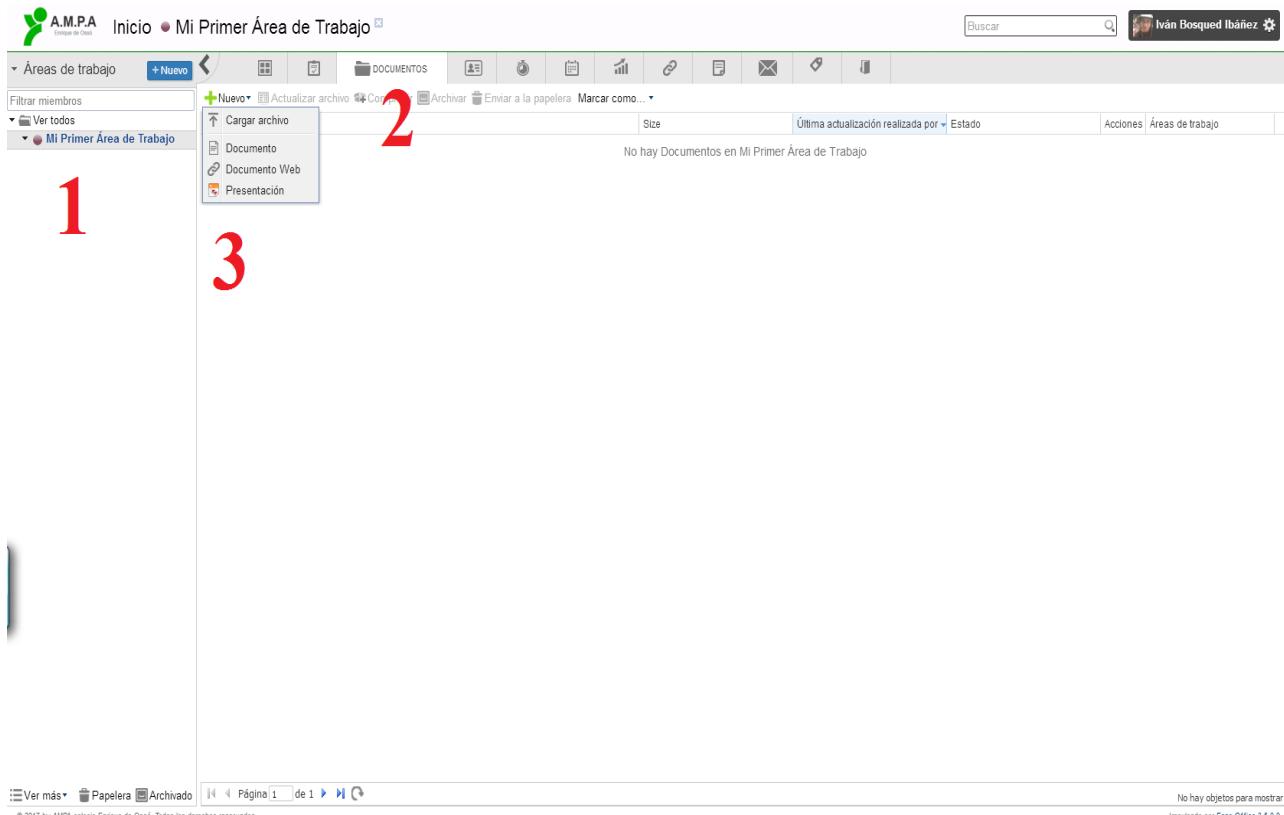


The screenshot shows the AMPA software interface with the following details:

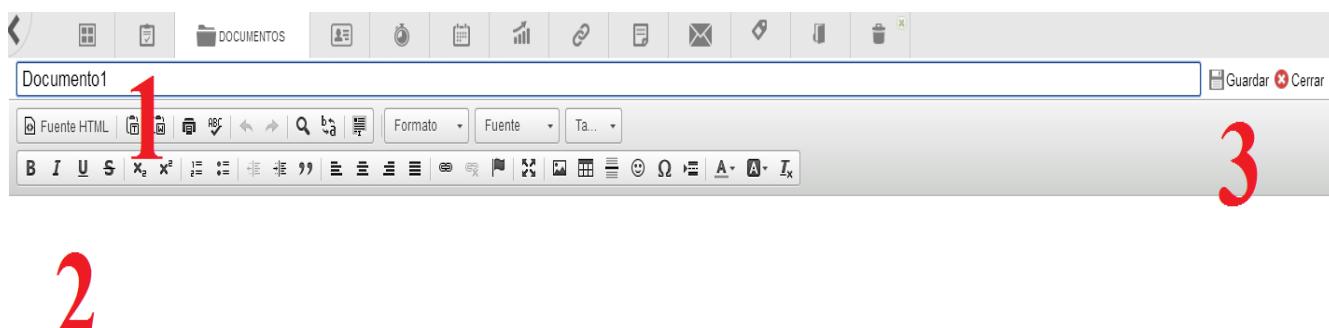
- Header:** A.M.P.A. Colegio de Ossó, Inicio, Buscar, and user profile (Ivan Bosqued Ibáñez).
- Toolbar:** Includes buttons for Nuevo, Editar, Eliminar, and other document-related functions.
- Left Sidebar:** Áreas de trabajo (Work Areas) with a tree view: Ver todos (Mi Primer Área de Trabajo, Área 2).
- Central List:** Shows the 'Áreas de trabajo' list with 'Área 2' selected. The list includes: Nombre (Área 2), Ubicado en (Mi Primer Área de Trabajo), and a small icon.
- Bottom Navigation:** Includes buttons for Ver más, Papelera, Archivado, and search. It also shows Página 1 de 1 and the date © 2017 by AMPA colegio Enrique de Ossó. Todos los derechos reservados.
- Page Footer:** Mostrando objeto 1 al 2 de 2, Impreso por Feng Office 3.5.0.

- Crear un documento

- 1.- Pulsar en el área de trabajo “Mi Primer Área de Trabajo” a la izquierda.
- 2.- Pulsar en el módulo “Documentos” en la barra horizontal.
- 3.- Pulsar en el botón “Nuevo” y “Documento”.

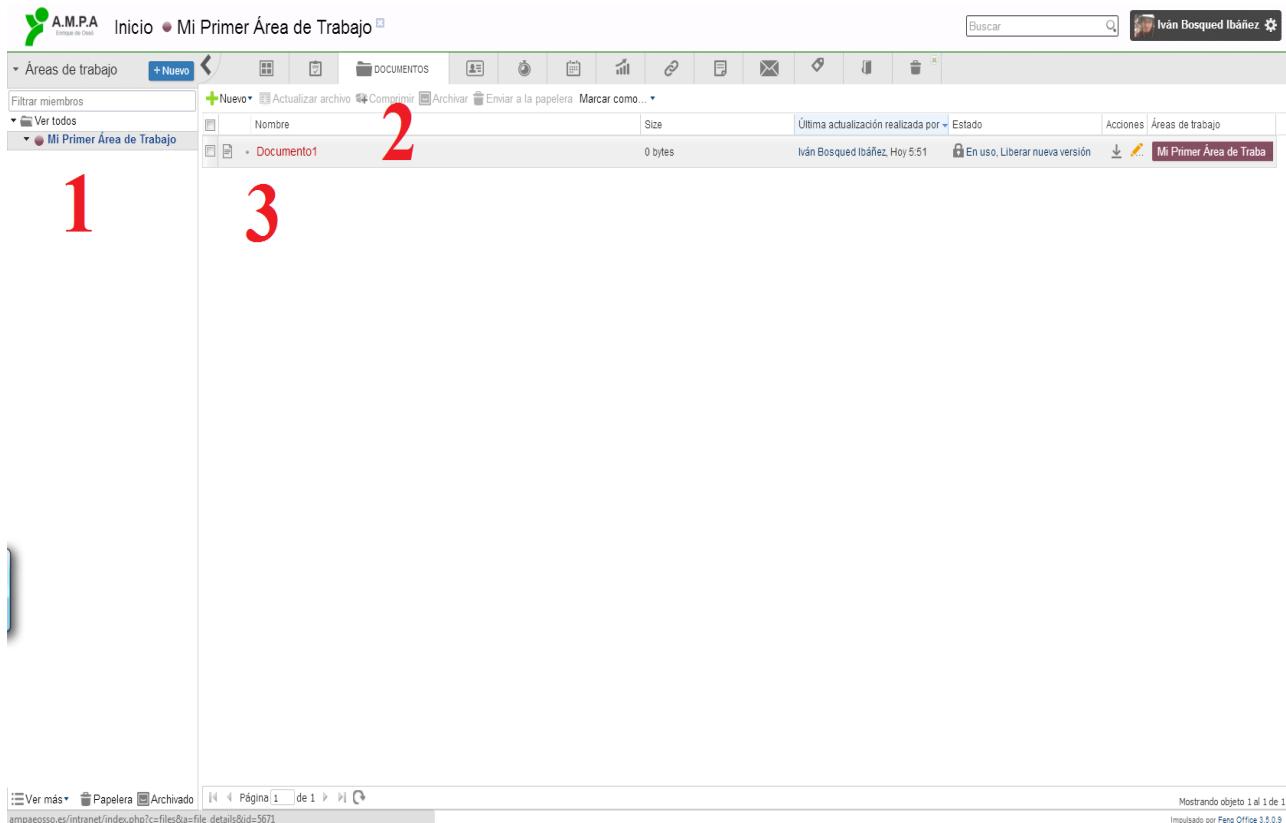


- 1.- Dar nombre al archivo.
- 2.- Dar contenido al archivo.
- 3.- Pulsar en “Guardar” y en “Cerrar”.



- Editar un documento

- 1.- Pulsar en el área de trabajo “Mi Primer Área de Trabajo” a la izquierda.
- 2.- Pulsar en el módulo “Documentos” en la barra horizontal.
- 3.- Pulsar en “Documento1”.



- 4.- Pulsar en “Editar contenido del documento” para editar nombre o contenido, o en “Editar propiedades del archivo” para editar nombre o área de trabajo donde se encuentra.



- 1.- Modificar nombre al documento y, opcionalmente, descripción.
- 2.- Comprobar que el documento está dentro del área de trabajo deseada o pulsar en el botón lupa si se desea mover dentro de otra área de trabajo.
- 3.- Pulsar en “Guardar cambios”.

1

2

3

Documento1

Guardar cambios

Detalles del archivo

Propiedades Personalizadas

Suscriptores

Áreas de trabajo:

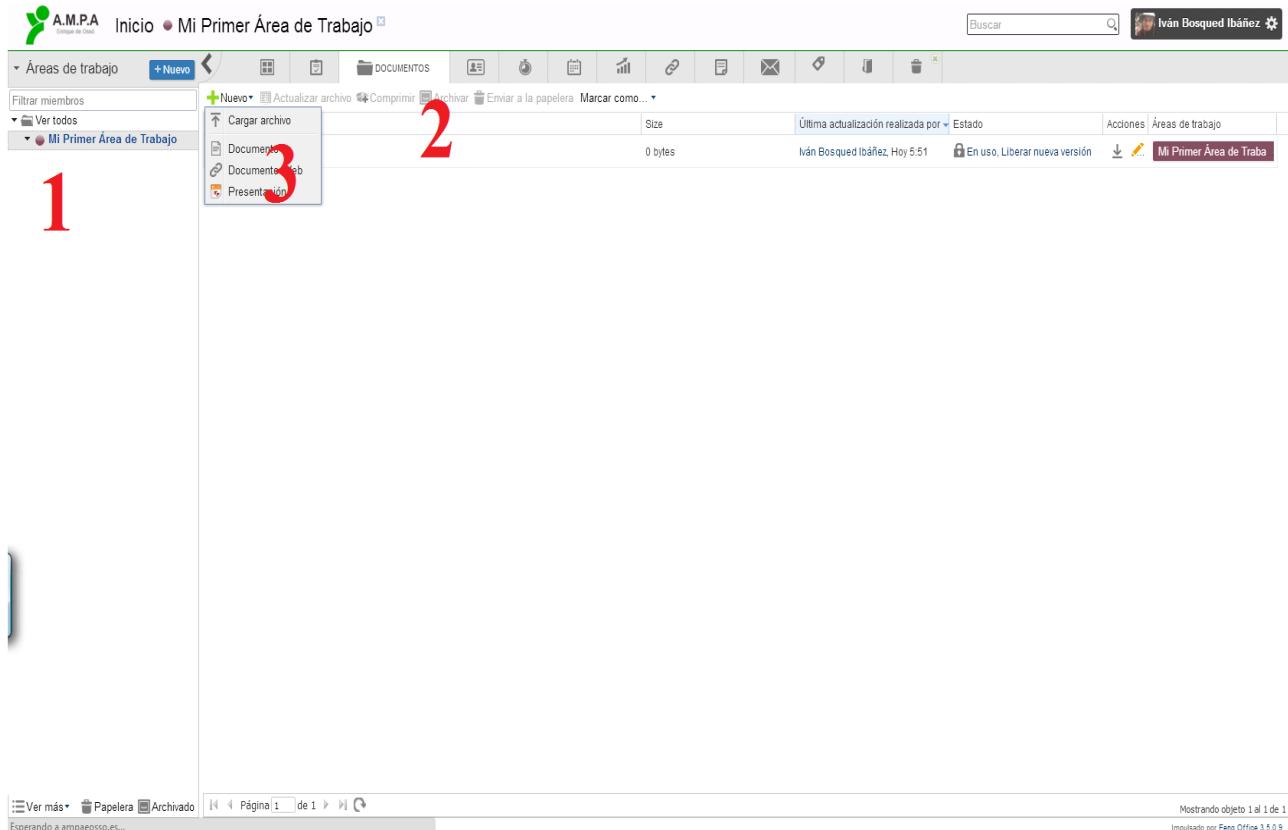
Mi Primer Área de Trabajo

Escriba aquí para asignar un espacio de trabajo

Descripción:

- Subir un documento

- 1.- Pulsar en el área de trabajo “Mi Primer Área de Trabajo” a la izquierda.
- 2.- Pulsar en el módulo “Documentos” en la barra horizontal.
- 3.- Pulsar en “Nuevo” y “Cargar archivo”.



- 1.- Pulsar en “Elegir archivos”, y seleccionar mediante el explorador el archivo deseado para subir y, opcionalmente, descripción.
- 2.- Comprobar que el documento va a ser subido dentro del área de trabajo deseada o pulsar en el botón lupa si se desea mover dentro de otra área de trabajo.
- 3.- Pulsar en “Añadir archivo”.

Archivo nuevo Elegir archivos Ningún archivo seleccionado Añadir archivo

Pude cargar archivos de **alquier tipo**. El tamaño máximo permitido para cargar archivos es 25 MB

1 Detalles del archivo Propiedades Personalizadas Suscriptores Objetos vinculados **3**

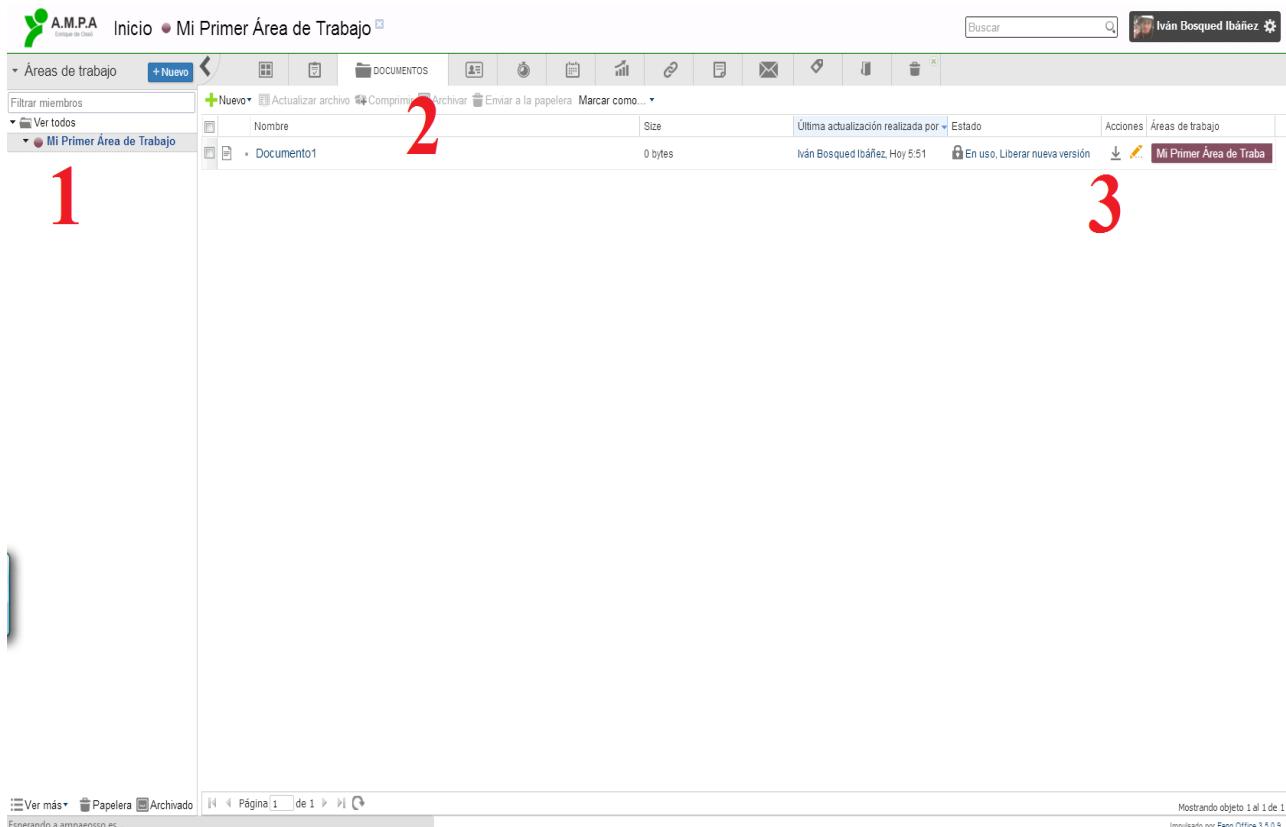
Áreas de trabajo: **2** Mi Primer Área de Trabajo

Escriba aquí para asignar **2** espacio de trabajo Q

Descripción: **1**

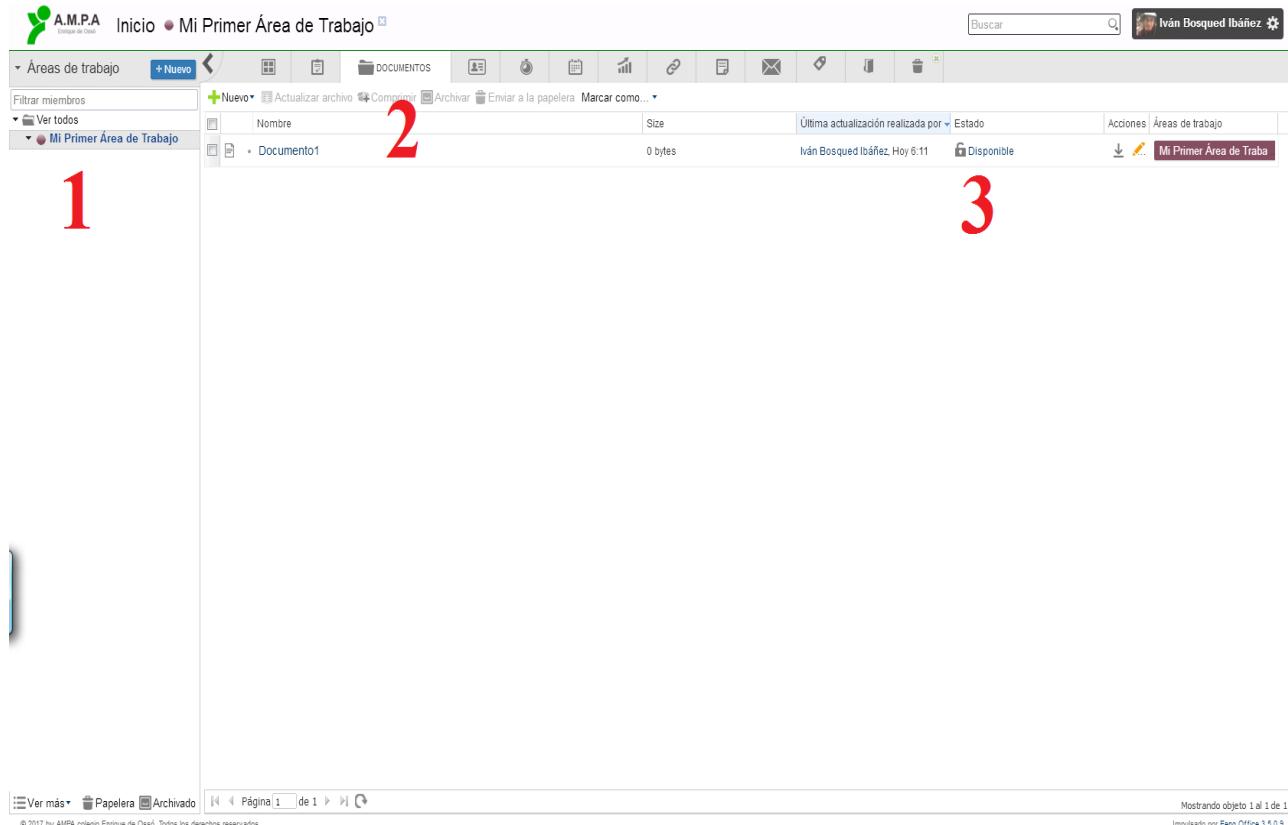
- Descargar un documento

- 1.- Pulsar en el área de trabajo “Mi Primer Área de Trabajo” a la izquierda.
- 2.- Pulsar en el módulo “Documentos” en la barra horizontal.
- 3.- Pulsar en el botón de descarga del documento deseado.



- Bloquear un documento

- 1.- Pulsar en el área de trabajo “Mi Primer Área de Trabajo” a la izquierda.
- 2.- Pulsar en el módulo “Documentos” en la barra horizontal.
- 3.- Pulsar en el botón de candado (“Disponible”) del documento deseado.



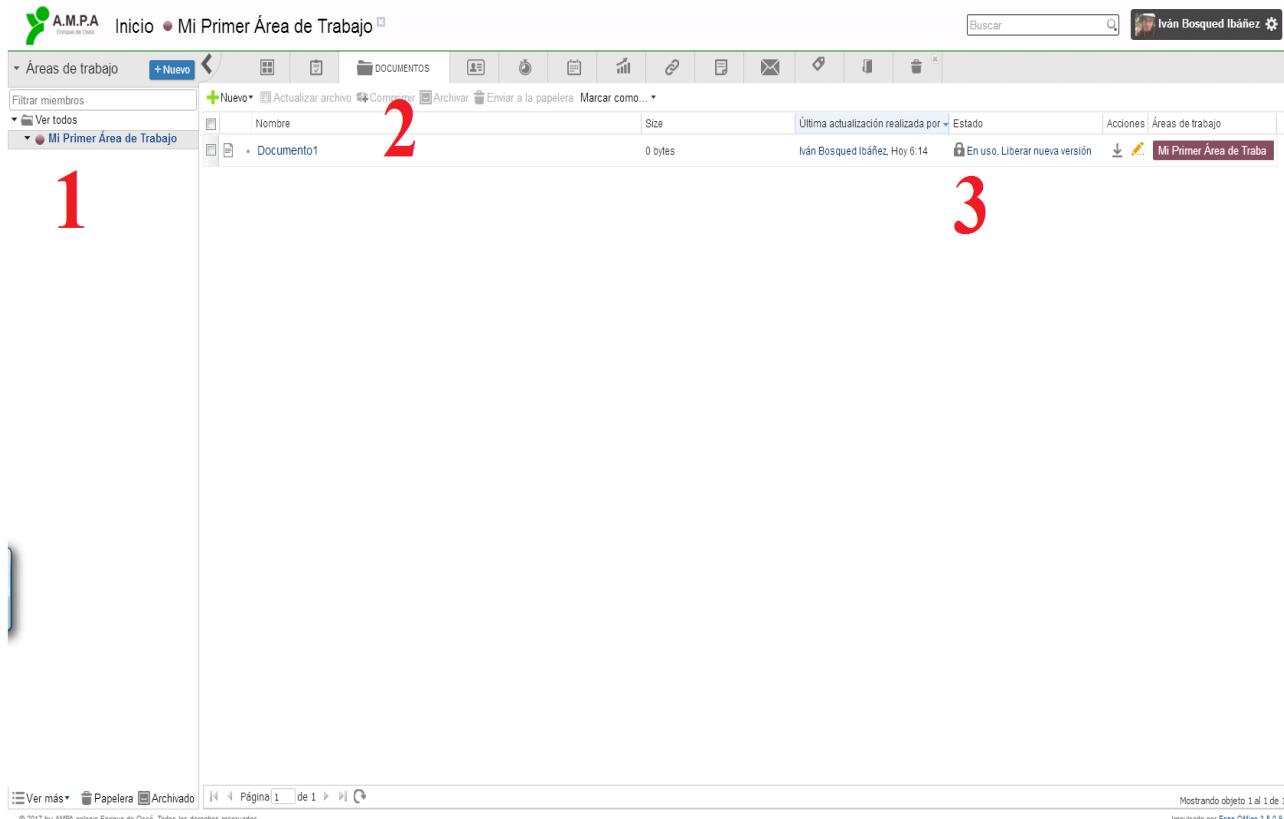
The screenshot shows the A.M.P.A. software interface. At the top, there is a navigation bar with the logo 'A.M.P.A. Colegio Enrique de Ossó', 'Inicio', 'Mi Primer Área de Trabajo', a search bar, and a user profile for 'Iván Bosqued Ibáñez'. Below the navigation bar is a toolbar with various icons. The main area is titled 'Documentos' and contains a table with the following data:

Nombre	Size	Última actualización realizada por	Estado	Acciones	Áreas de trabajo
Documento1	0 bytes	Iván Bosqued Ibáñez Hoy 6:11	Disponible		Mi Primer Área de Trabajo

At the bottom of the interface, there are buttons for 'Ver más', 'Papelera', 'Archivado', and a page navigation bar showing 'Página 1 de 1'. The footer contains the text '© 2017 by A.M.P.A. colegio Enrique de Ossó. Todos los derechos reservados' and 'Impreso por Feng Office 3.5.0'.

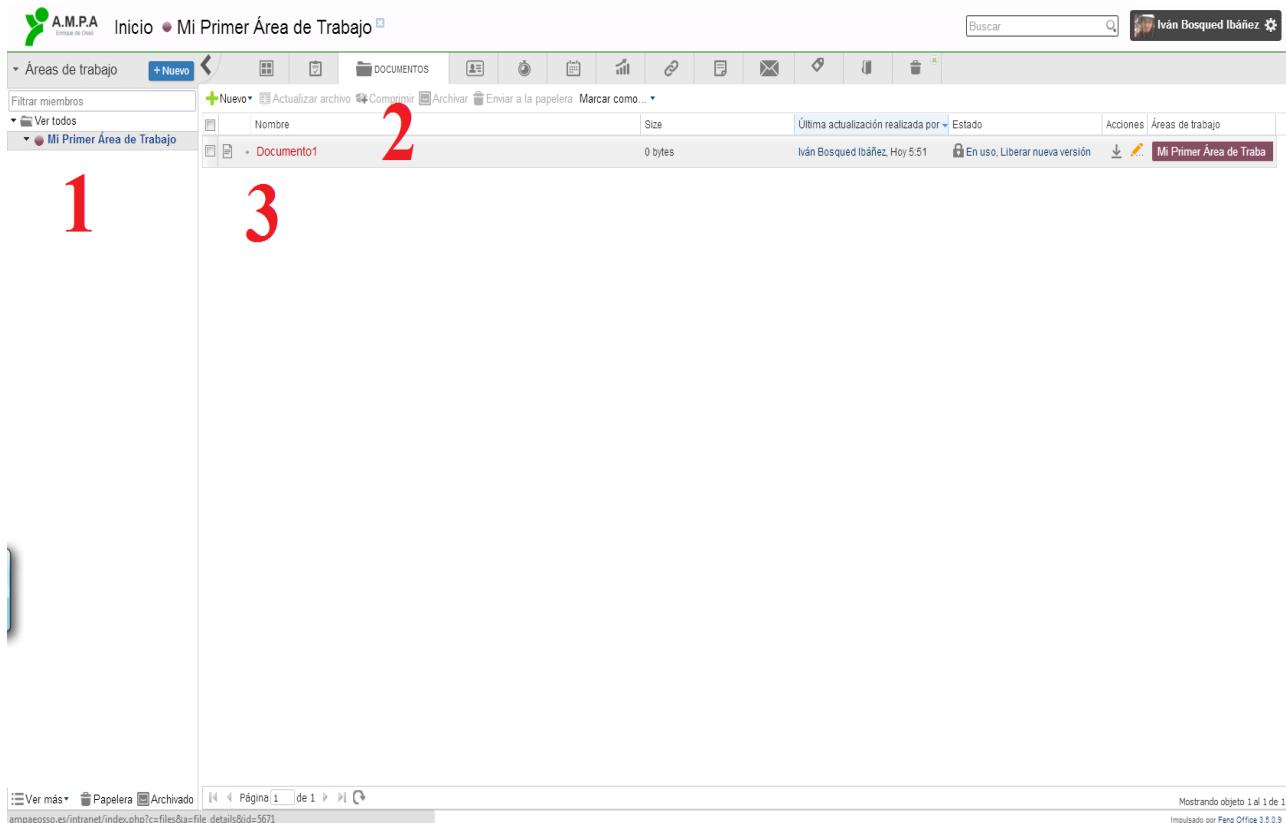
- Desbloquear un documento

- 1.- Pulsar en el área de trabajo “Mi Primer Área de Trabajo” a la izquierda.
- 2.- Pulsar en el módulo “Documentos” en la barra horizontal.
- 3.- Pulsar en el botón de candado (“En uso, Liberar nueva versión”) del documento deseado.



- Copiar un documento

- 1.- Pulsar en el área de trabajo “Mi Primer Área de Trabajo” a la izquierda.
- 2.- Pulsar en el módulo “Documentos” en la barra horizontal.
- 3.- Pulsar en “Documento1”.

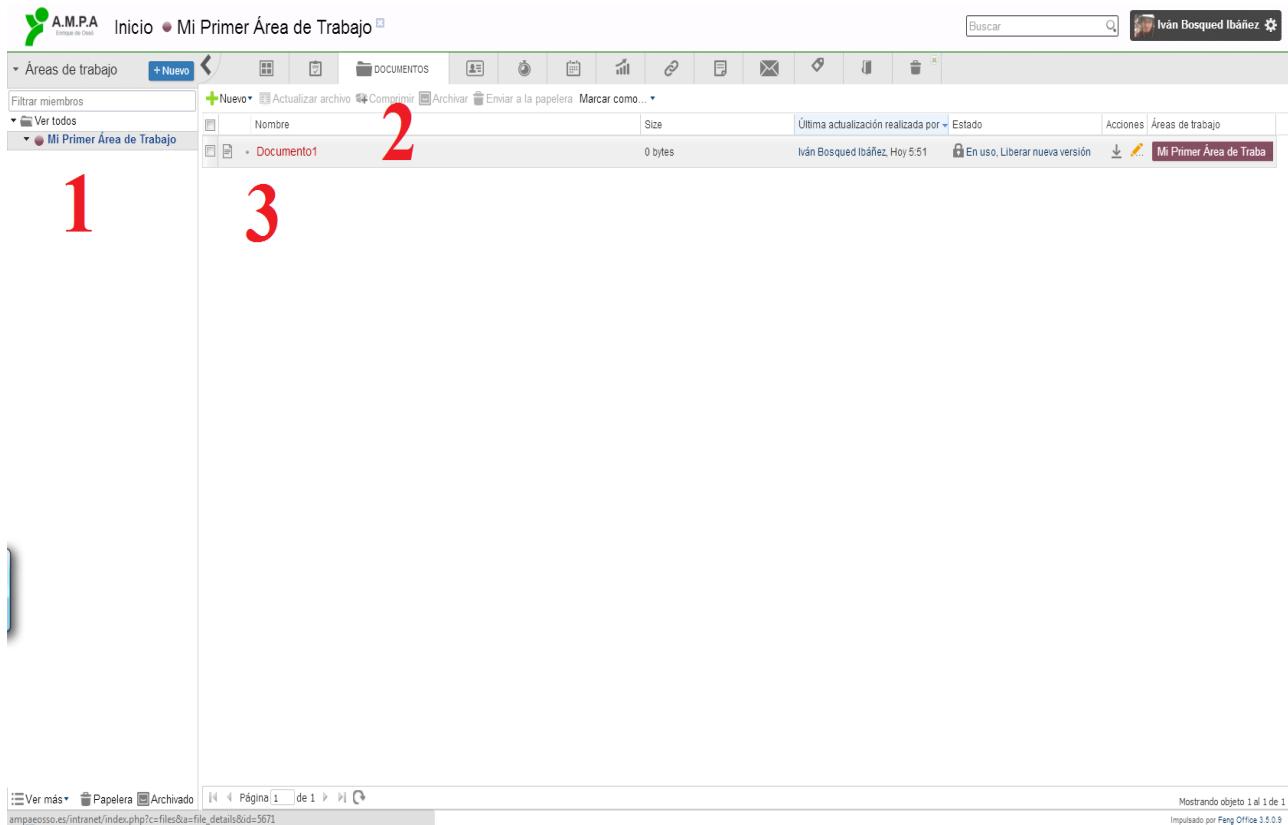


- 4.- Pulsar en “Copiar este archivo” para copiar el archivo dentro del mismo área de trabajo con el nombre “Copia de...”, y pulsar dos veces en “Cerrar”.



- Ver historial de un documento

- 1.- Pulsar en el área de trabajo “Mi Primer Área de Trabajo” a la izquierda.
- 2.- Pulsar en el módulo “Documentos” en la barra horizontal.
- 3.- Pulsar en “Documento1”.



A.M.P.A Inicio Mi Primer Área de Trabajo

Áreas de trabajo +Nuevo

Documentos

Nombre Size Última actualización realizada por Estado Acciones Áreas de trabajo

Documento1 0 bytes Iván Bosqued Ibáñez, Hoy 5:51 En uso, Liberar nueva versión Mi Primer Área de Trabajo

Ver más Papelera Archivado Ver más Página 1 de 1 Mostrando objeto 1 al 1 de 1 Impresión por Feng Office 3.6.0.5

ampaeosso.es/intranet/index.php?c=files&a=file_details&id=5671

- 4.- Pulsar en “Ver historial”.



Archivo: Documento1.html

Última revisión: Revisión #1 (por Iván Bosqued Ibáñez el Septiembre 8, 2017 (Viernes))

Revisado por Iván Bosqued Ibáñez el Septiembre 8, 2017 (Viernes), 5:51

Cerrar X

Acciones

- Descarga (0 bytes)
- Deshacer bloqueo de documento
- Editar contenido del documento
- Editar propiedades del archivo
- Enviar a la papelera
- Archivar
- Copiar este archivo
- Ver historial

- 1.- Pulsar en “Modificaciones” para ver el listado de modificaciones del archivo: fecha y hora, usuario editor y detalles de la edición.
- 2.- Pulsar en “Vistas” para ver el listado de visionados del archivo: fecha y hora, usuario que ha leído el documento y detalles.

◀ Volver

Ver historial Documento1.html



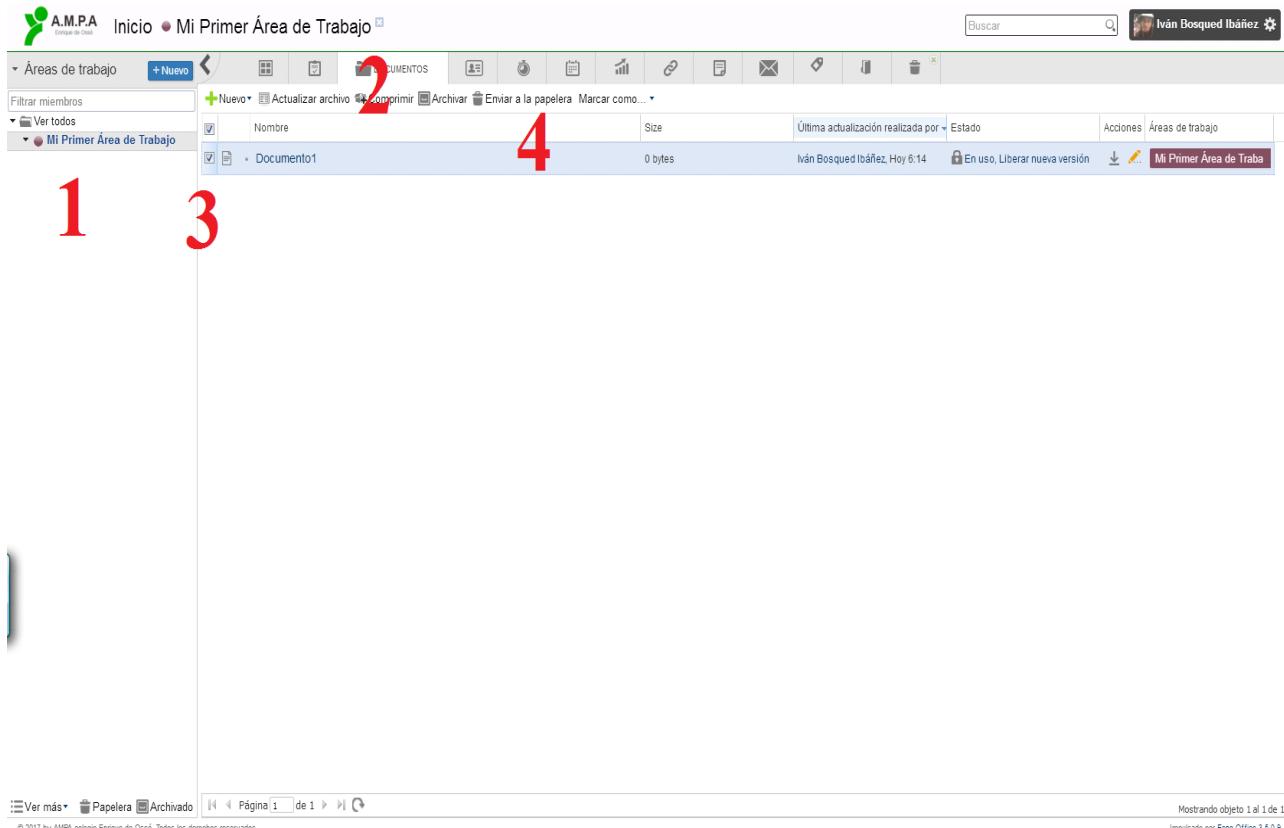
The screenshot shows a table with three columns: Fecha, Usuario, and Detalles. The table lists three modifications made by the user 'Iván Bosqued Ibáñez' on different dates. The 'Modificaciones' tab is highlighted with a red '1', and the 'Vistas' tab is highlighted with a red '2'.

Fecha	Usuario	Detalles
Hoy, 06:14:36	Iván Bosqued Ibáñez	Iván Bosqued Ibáñez ha bloqueado el archivo Documento1.html
Hoy, 06:11:51	Iván Bosqued Ibáñez	Iván Bosqued Ibáñez ha bloqueado el archivo Documento1.html
Hoy, 05:51:30	Iván Bosqued Ibáñez	Iván Bosqued Ibáñez agregó el archivo Documento1.html

Página 1 de 1

- Eliminar un documento

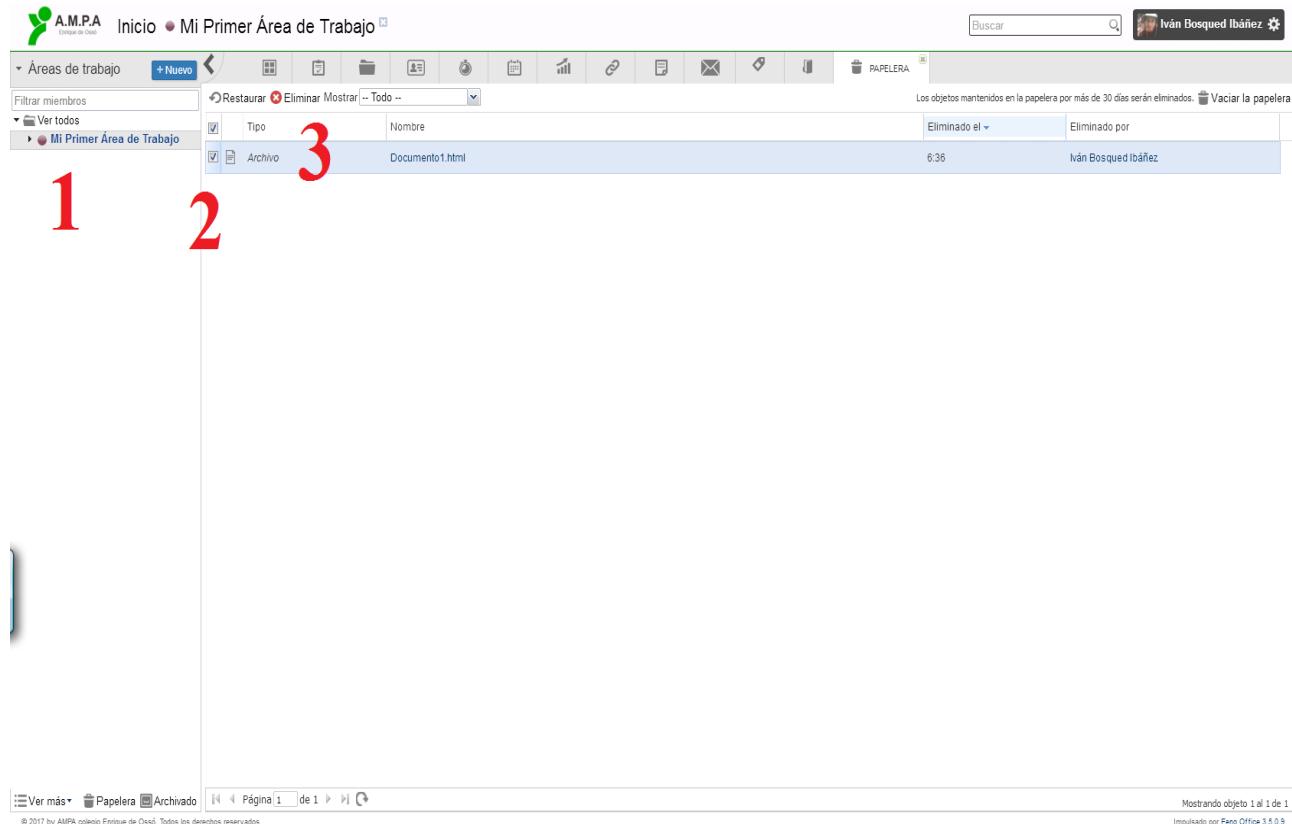
- 1.- Pulsar en el área de trabajo “Mi Primer Área de Trabajo” a la izquierda.
- 2.- Pulsar en el módulo “Documentos” en la barra horizontal.
- 3.- Seleccionar “Documento1”.
- 4.- Pulsar “Enviar a la papelera”.



- 1.- Pulsar en “Papelera” (abajo a la izquierda).



- 1.- Pulsar en el área de trabajo general “Ver todos” o “Mi Primer Área de Trabajo” a la izquierda.
- 2.- Seleccionar “Documento1”.
- 3.- Pulsar “Eliminar” (o restaurar si se desea restaurar, volverá al antiguo área de trabajo).



Áreas de trabajo + Nuevo

Restaurar Eliminar Mostrar Todo

1 2 3

Tipo	Nombre	Eliminado el	Eliminado por
Archivo	Documento1.html	6:36	Iván Bosqued Ibáñez

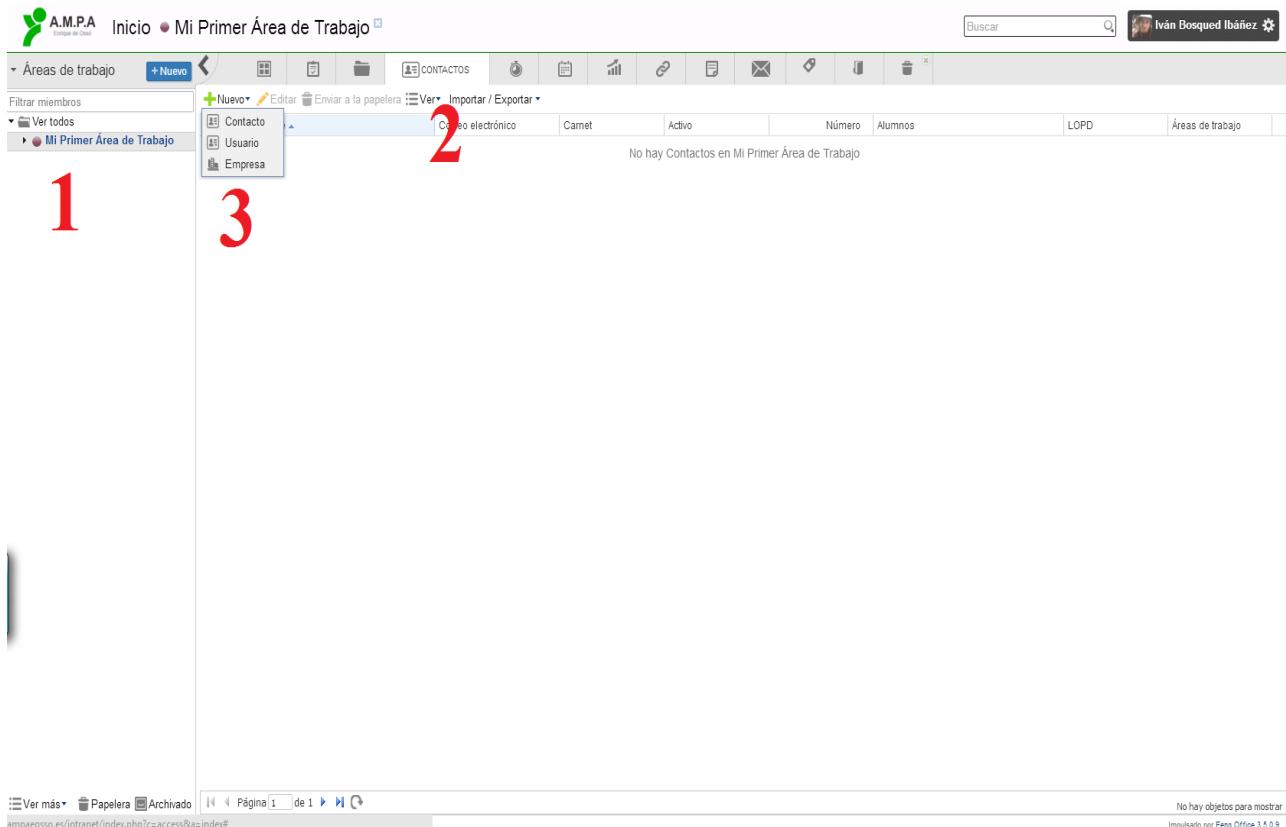
Los objetos mantenidos en la papelera por más de 30 días serán eliminados. Vaciar la papelera

Ver más Papelera Archivado Página 1 de 1 Mostrando objeto 1 al 1 de 1

© 2017 by AMPA colegio Enrique de Ossó. Todos los derechos reservados. Impulsado por Feng Office 3.5.0.9

- Crear un contacto

- 1.- Pulsar en el área de trabajo “Mi Primer Área de Trabajo” a la izquierda.
- 2.- Pulsar en el módulo “Contactos” en la barra horizontal.
- 3.- Pulsar en “Nuevo” y “Contacto”.

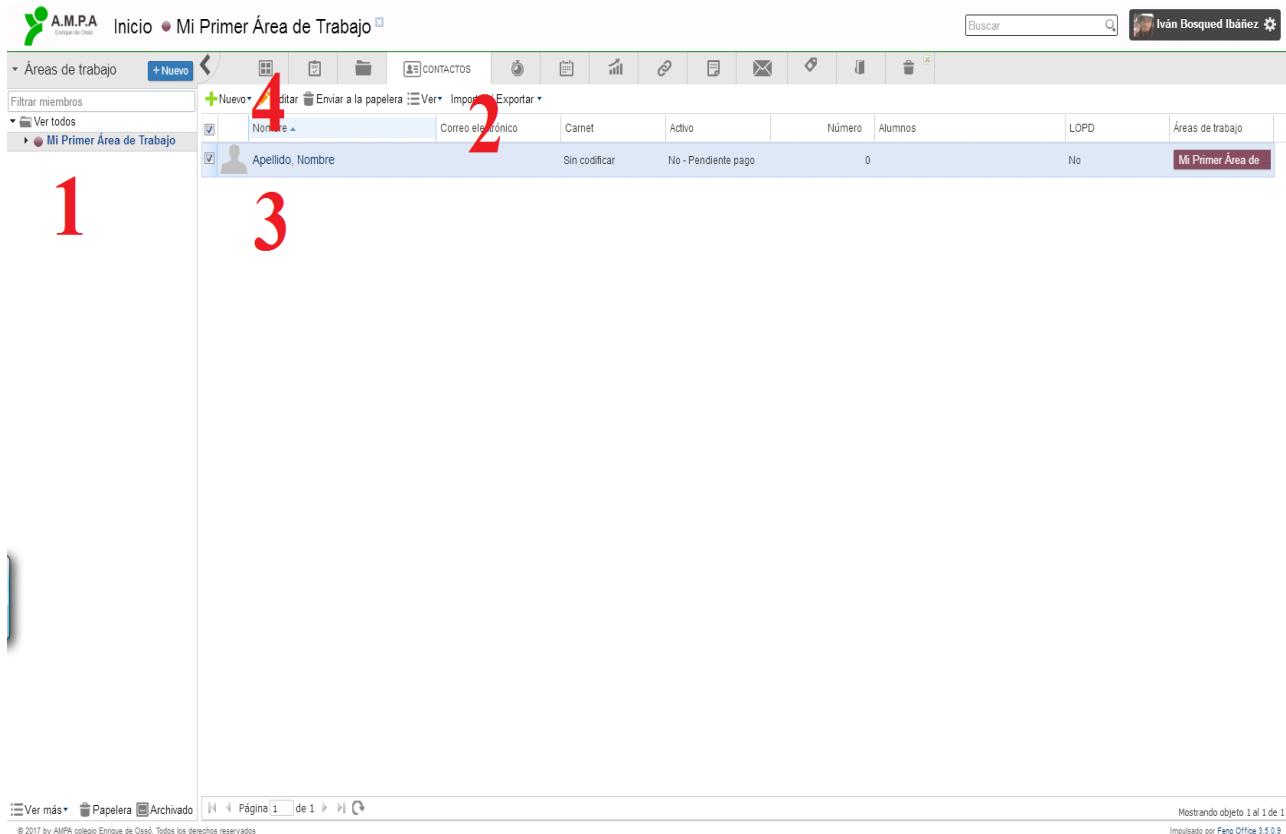


- 1.- Rellenar Nombre y Apellidos, campos obligatorios (marcados con asterisco) y, opcionalmente, el resto de campos.
- 2.- Comprobar que el nuevo contacto es creado dentro del área de trabajo deseada o pulsar en el botón lupa si se desea mover dentro de otra área de trabajo.
- 3.- Pulsar “Agregar Persona”.

The screenshot shows the 'Contacto nuevo' (New Contact) form. At the top, there is a 'Volver' (Back) button. The form has fields for 'Nombre' (Name) and 'Apellido' (Last Name), both with red '1' markers. There is a blue 'Agregar persona' (Add person) button with a red '3' marker. Below the form are tabs: 'Datos de la persona' (Person data), 'Más datos de contacto' (More contact data), 'Propiedades Personalizadas' (Personalized properties), 'Suscriptores' (Subscribers), and 'Objetos vinculados' (Linked objects). The 'Áreas de trabajo' (Work areas) dropdown menu is open, showing 'Mi Primer Área de Trabajo' with a red '2' marker. A note below the dropdown says 'Escriba aquí para asignar un espacio de trabajo' (Type here to assign a workspace).

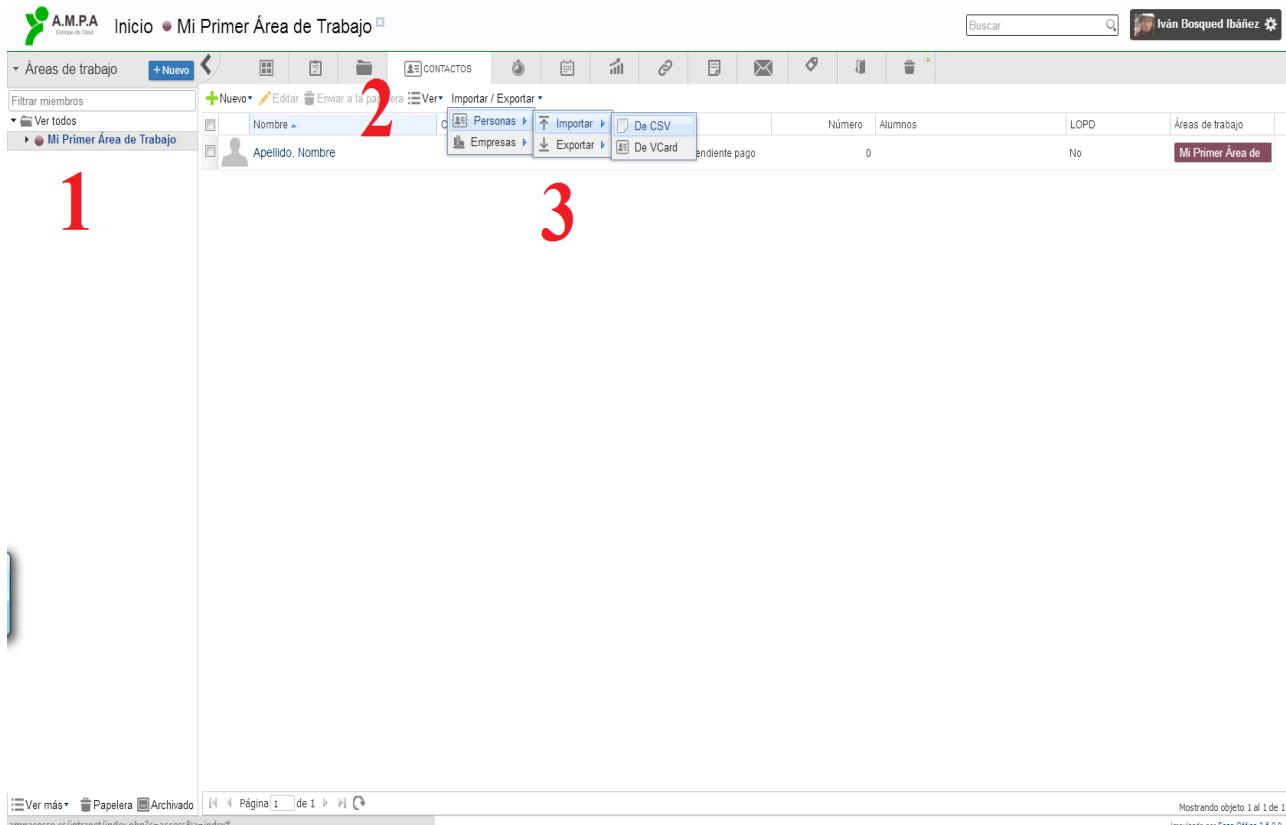
- Editar un contacto

- 1.- Pulsar en el área de trabajo “Mi Primer Área de Trabajo” a la izquierda.
- 2.- Pulsar en el módulo “Contactos” en la barra horizontal.
- 3.- Seleccionar el contacto.
- 4.- Pulsar en “Editar”.



- Importar contactos

- 1.- Pulsar en el área de trabajo “Mi Primer Área de Trabajo” a la izquierda.
- 2.- Pulsar en el módulo “Contactos” en la barra horizontal.
- 3.- Pulsar en “Importar/Exportar”, “Personas”, “Importar”, “De CSV”.



- 4.- Pulsar en “Seleccionar archivo” para importar un documento .CSV

← Volver

Importación de contactos desde archivos .csv

Archivo: *

4

Seleccionar archivo Ningún archivo seleccionado

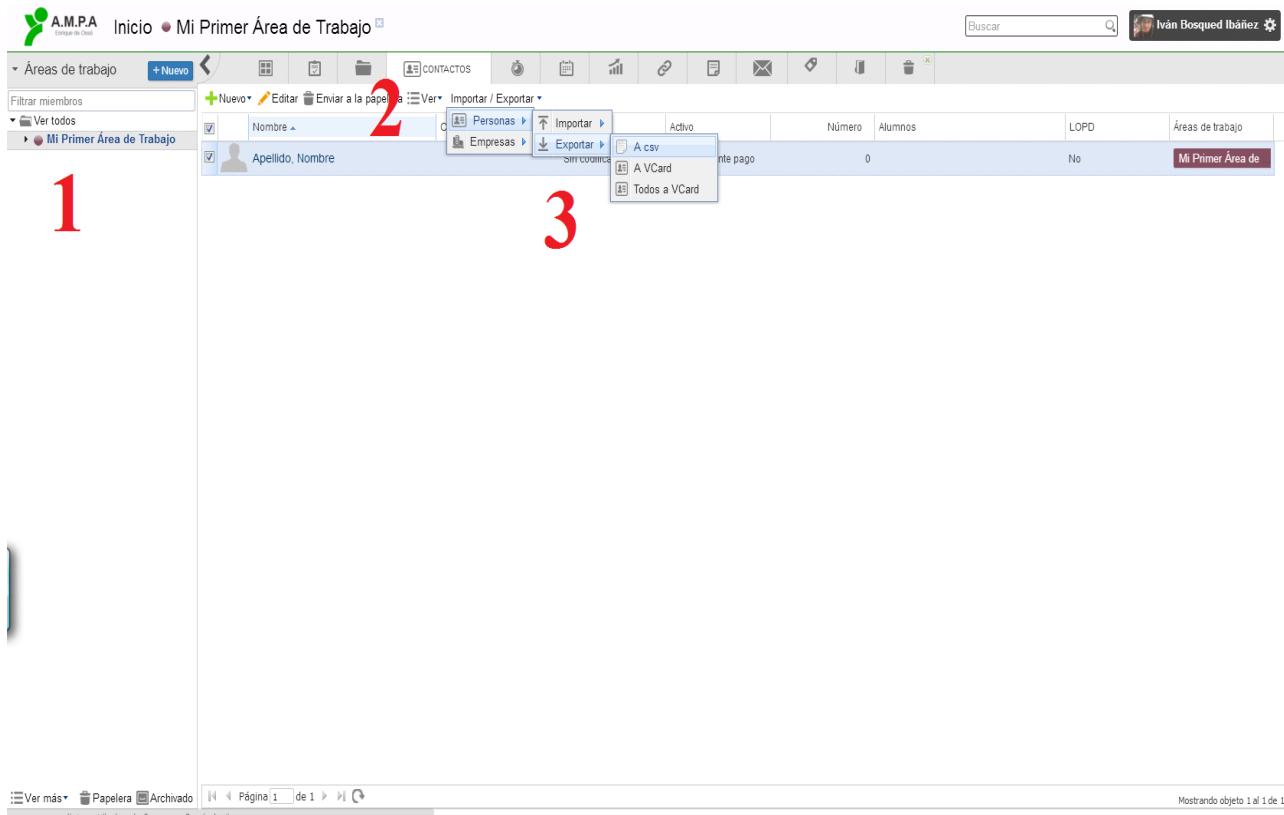
El primer registro contiene los nombres de los campos: Sí No

Delimitador de campos (opcional)

Seleccione un archivo csv para poder cargar la información del mismo.

- Exportar contactos

- 1.- Pulsar en el área de trabajo “Mi Primer Área de Trabajo” a la izquierda.
- 2.- Pulsar en el módulo “Contactos” en la barra horizontal.
- 3.- Seleccionar contactos deseados.
- 4.- Pulsar en “Importar/Exportar”, “Personas”, “Exportar”, “A CSV”.



- 1.- Seleccionar los campos deseados a exportar.
- 2.- Pulsar en “Exportar”.

◀ Volver

Exportación de contactos a archivos .csv

Exportar

Delimitador de campos (opcional):

Datos a exportar

1

Primer nombre

Apellido

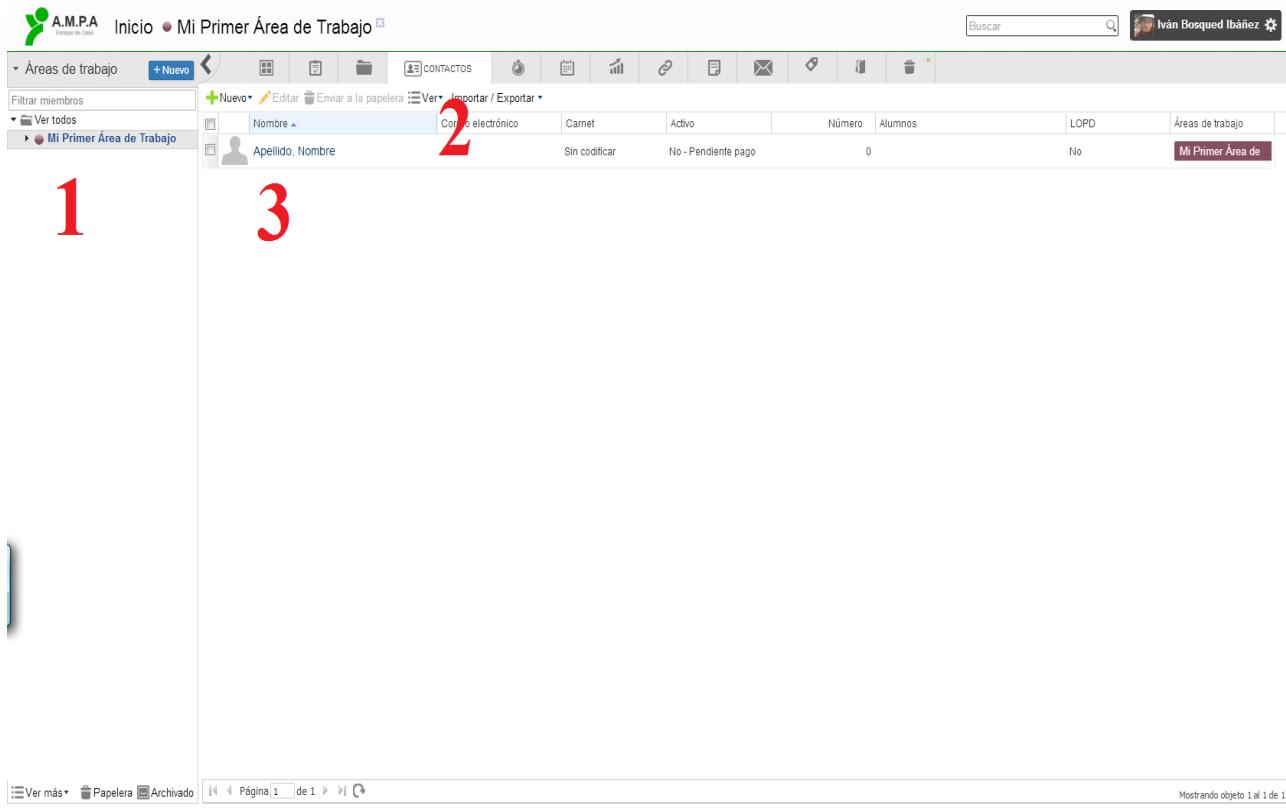
Email

Empresa

2

- Ver historial de contacto

- 1.- Pulsar en el área de trabajo “Mi Primer Área de Trabajo” a la izquierda.
- 2.- Pulsar en el módulo “Contactos” en la barra horizontal.
- 3.- Pulsar en el contacto deseado.



1 3 2

- 4.- Pulsar en “Ver historial”.



4

- 1.- Pulsar en “Modificaciones” para ver el listado de modificaciones del contacto: fecha y hora, usuario editor y detalles de la edición.
- 2.- Pulsar en “Vistas” para ver el listado de visionados del contacto: fecha y hora, usuario que ha mirado el contacto y detalles.

◀ Volver

Ver historial Nombre Apellido

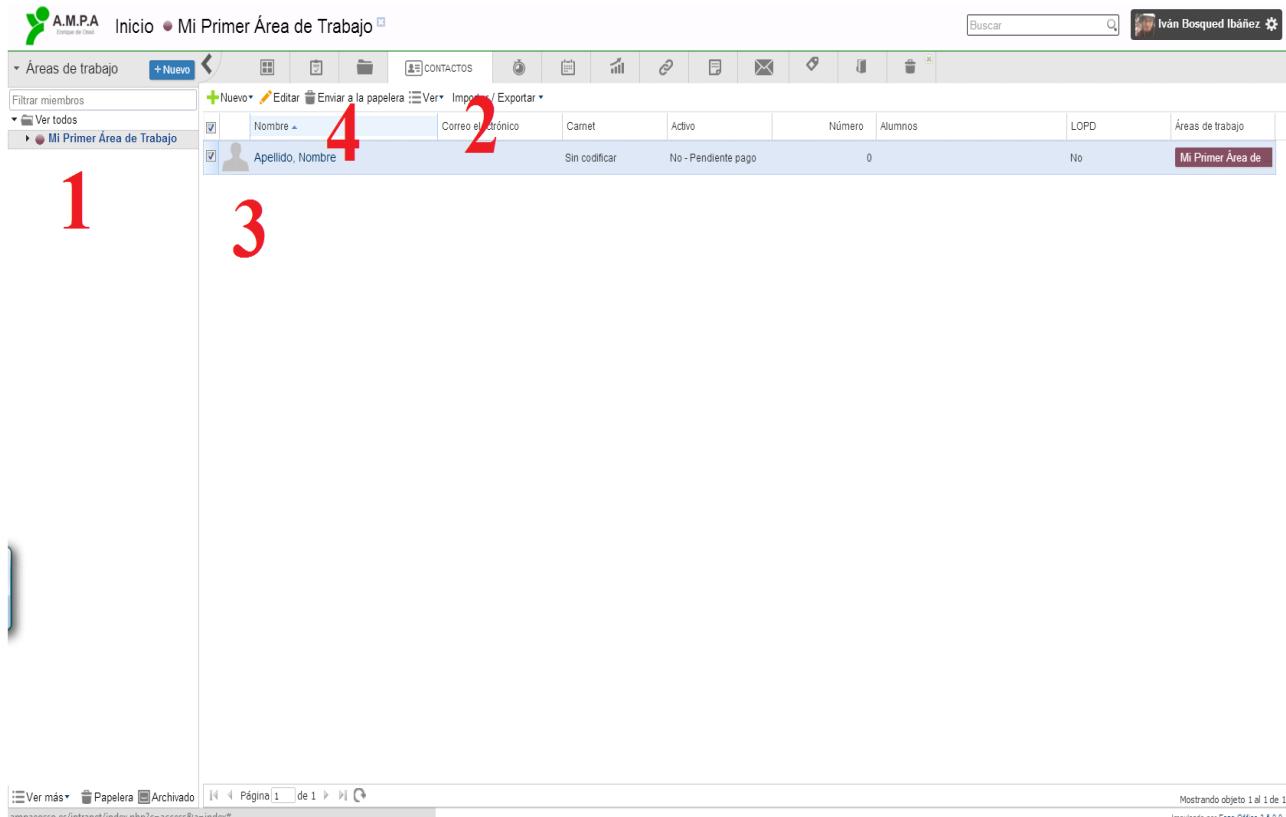


Fecha	Usuario	Detalles
Hoy, 07:04:12	Iván Bosqued Ibáñez	Iván Bosqued Ibáñez suscribió a  Iván Bosqued Ibáñez a el contacto  Nombre Apellido

Página 1 de 1

- Eliminar un contacto

- 1.- Pulsar en el área de trabajo “Mi Primer Área de Trabajo” a la izquierda.
- 2.- Pulsar en el módulo “Documentos” en la barra horizontal.
- 3.- Seleccionar contacto deseado.
- 4.- Pulsar “Enviar a la papelera”.



- 1.- Pulsar en “Papelera” (abajo a la izquierda).



- 1.- Pulsar en el área de trabajo general “Ver todos” o “Mi Primer Área de Trabajo” a la izquierda.
- 2.- Seleccionar contacto deseado.
- 3.- Pulsar “Eliminar” (o restaurar si se desea restaurar, volverá al antiguo área de trabajo).

1

2

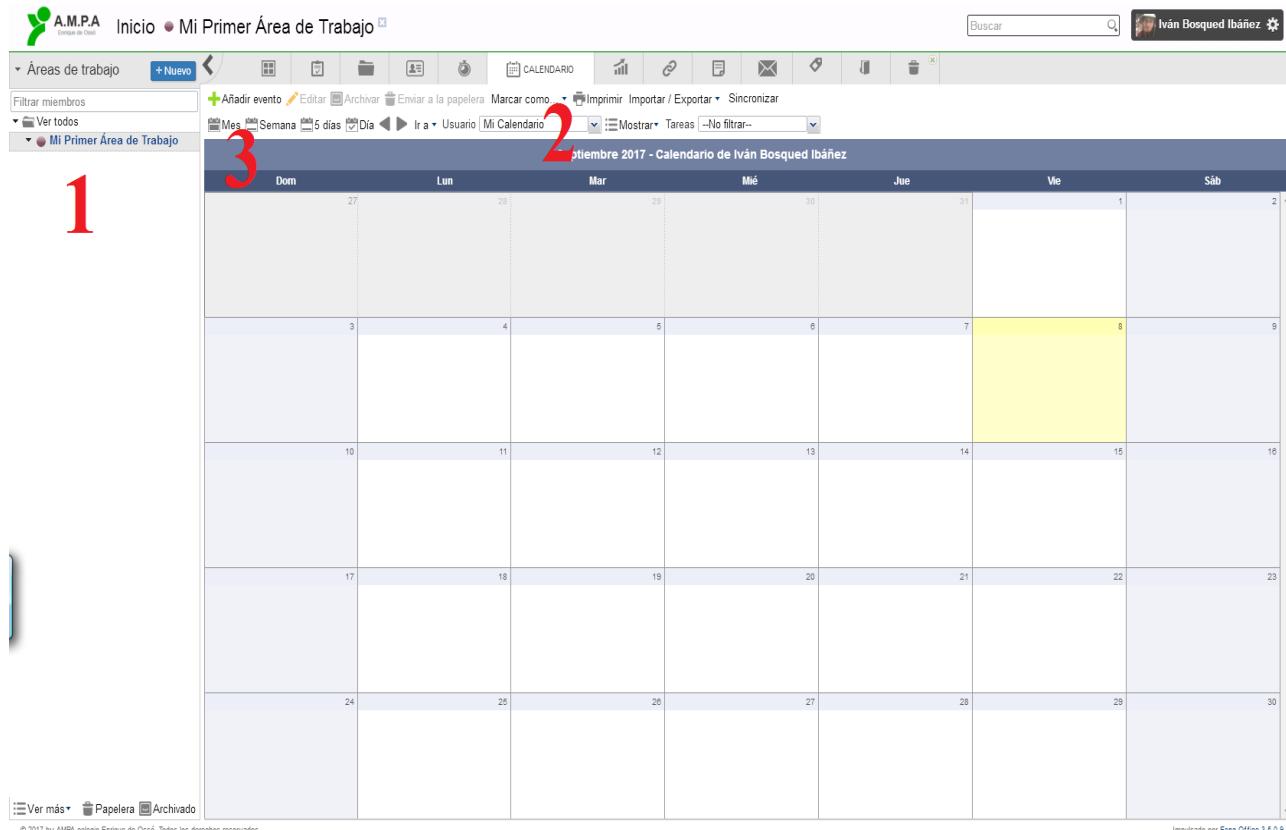
3

Nombre	Eliminado el	Eliminado por
Nombre Apellido	7:39	Iván Bosqued Ibáñez

Ver más Papelera Archivado Página 1 de 1 Mostrando objeto 1 al 1 de 1
©2017 by AMPA colegio Enrique de Ossó. Todos los derechos reservados. Impulsado por Fing Office 3.5.0.5

- Crear un evento

- 1.- Pulsar en el área de trabajo “Mi Primer Área de Trabajo” a la izquierda.
- 2.- Pulsar en el módulo “Calendario” en la barra horizontal.
- 3.- Pulsar en “Añadir evento”.



- 1.- Rellenar Nombre, fecha, hora y duración.
- 2.- Comprobar que el nuevo evento es creado dentro del área de trabajo deseada o pulsar en el botón lupa si se desea mover dentro de otra área de trabajo.
- 3.- En Personas invitadas, añadir a todos los que se desee invitar al evento.
- 4.- Pulsar “Añadir evento”.

Nuevo evento

Nombre...

Añadir evento

Datos básicos

Más detalles

Propiedades Personalizadas

Personas invitadas

Suscriptores

Áreas de trabajo: **1**

Mi Primer Área de Trabajo

Escriba aquí para asignar un espacio de trabajo

Fecha: **1** 08/09/2017

Hora: **2** 8:15

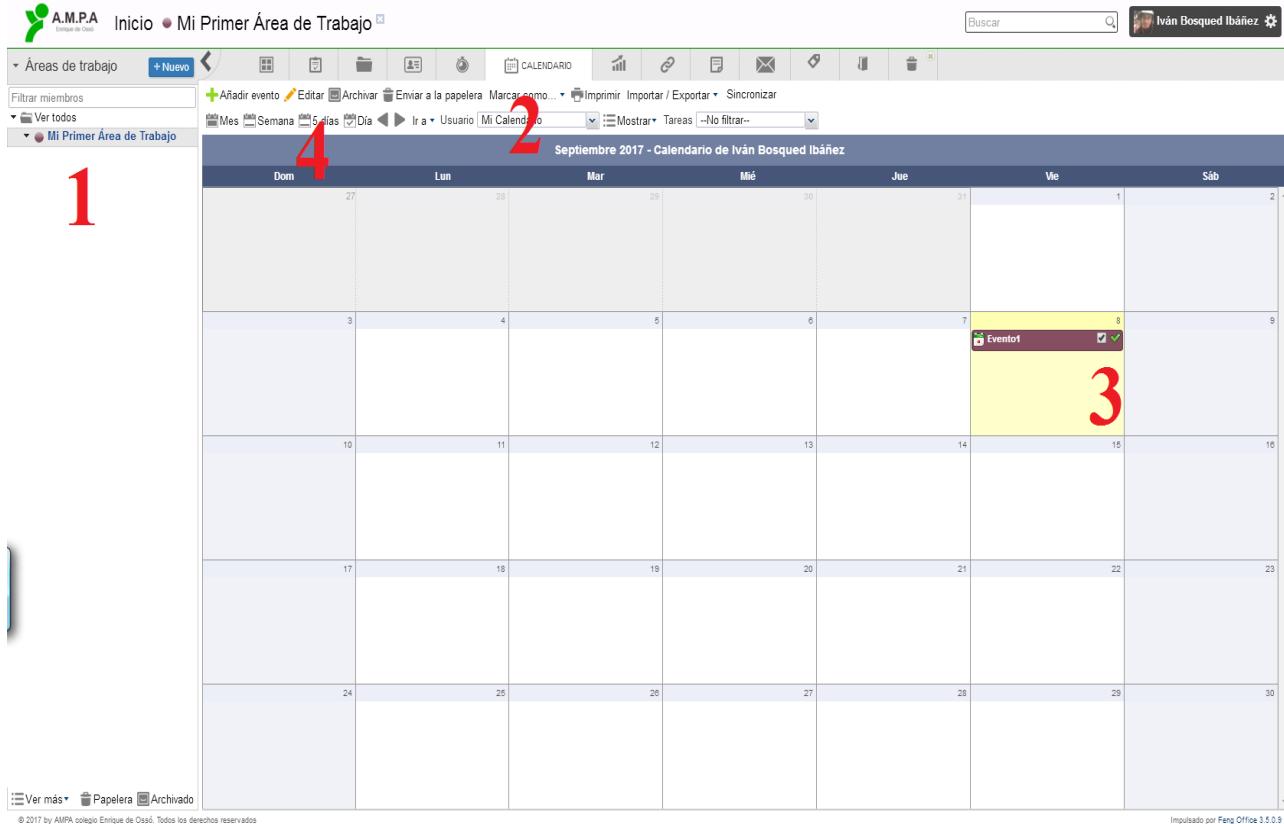
Duración: **1** Horas **00**

3

4

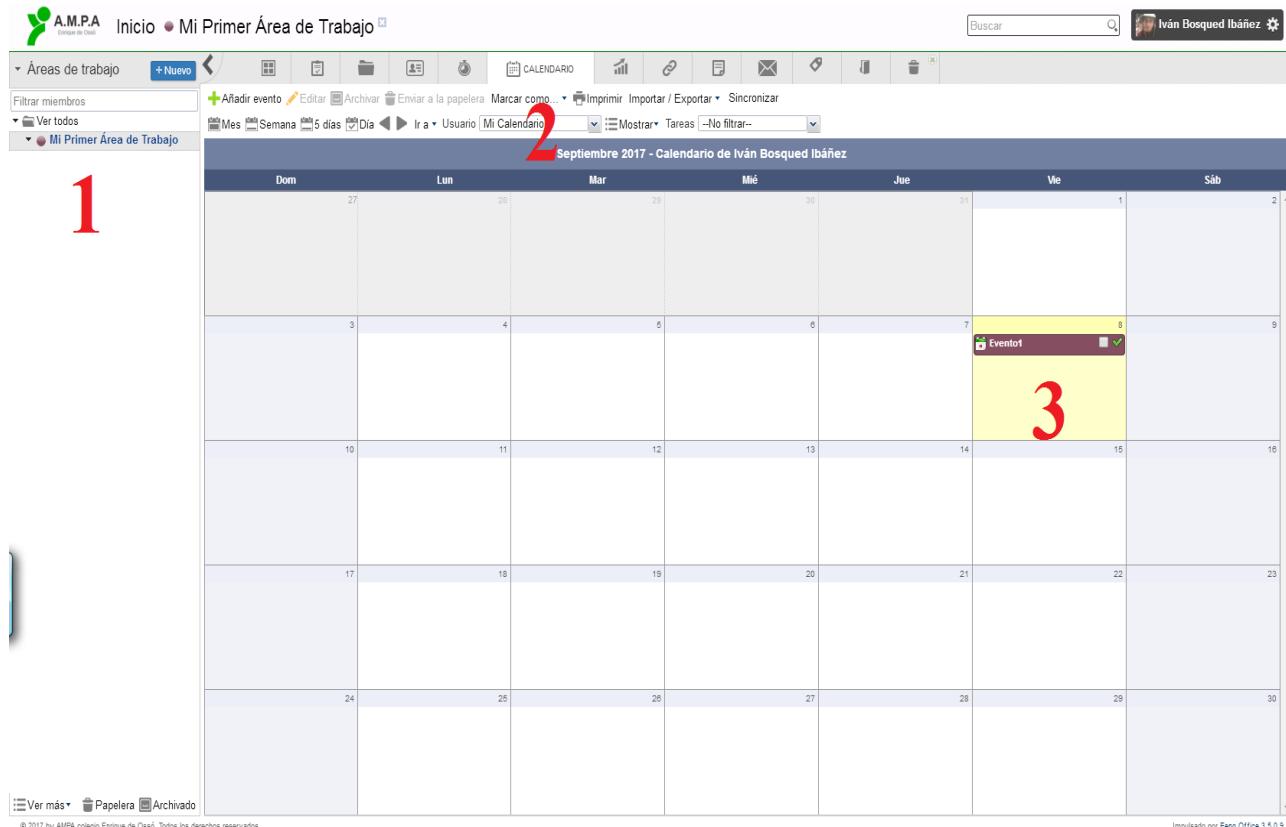
- Editar un evento

- 1.- Pulsar en el área de trabajo “Mi Primer Área de Trabajo” a la izquierda.
- 2.- Pulsar en el módulo “Calendario” en la barra horizontal.
- 3.- Seleccionar el evento.
- 4.- Pulsar en “Editar”.

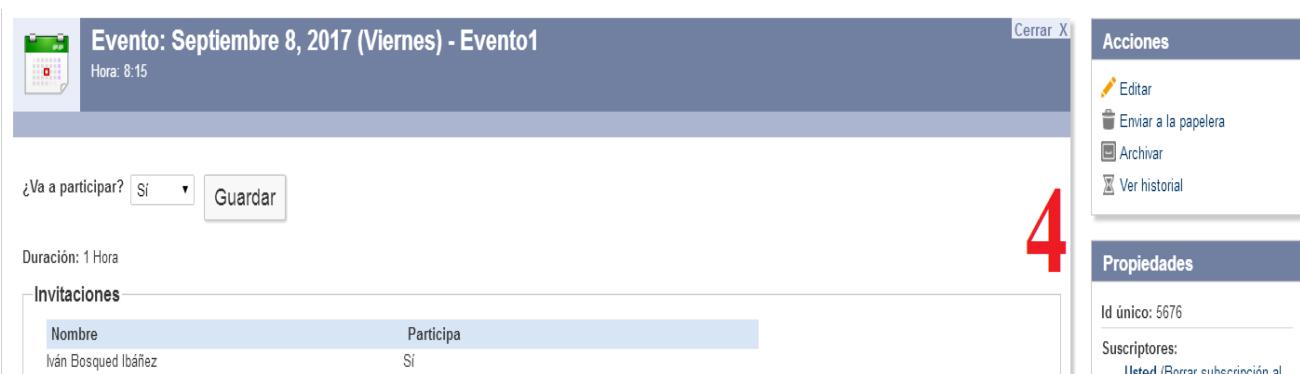


- Ver historial de un evento

- 1.- Pulsar en el área de trabajo “Mi Primer Área de Trabajo” a la izquierda.
- 2.- Pulsar en el módulo “Calendario” en la barra horizontal.
- 3.- Pulsar en el evento deseado.



- 4.- Pulsar en “Ver historial”.



- 1.- Pulsar en “Modificaciones” para ver el listado de modificaciones del evento: fecha y hora, usuario editor y detalles de la edición.
- 2.- Pulsar en “Vistas” para ver el listado de visionados del evento: fecha y hora, usuario que ha mirado el contacto y detalles.

Ver historial Evento1

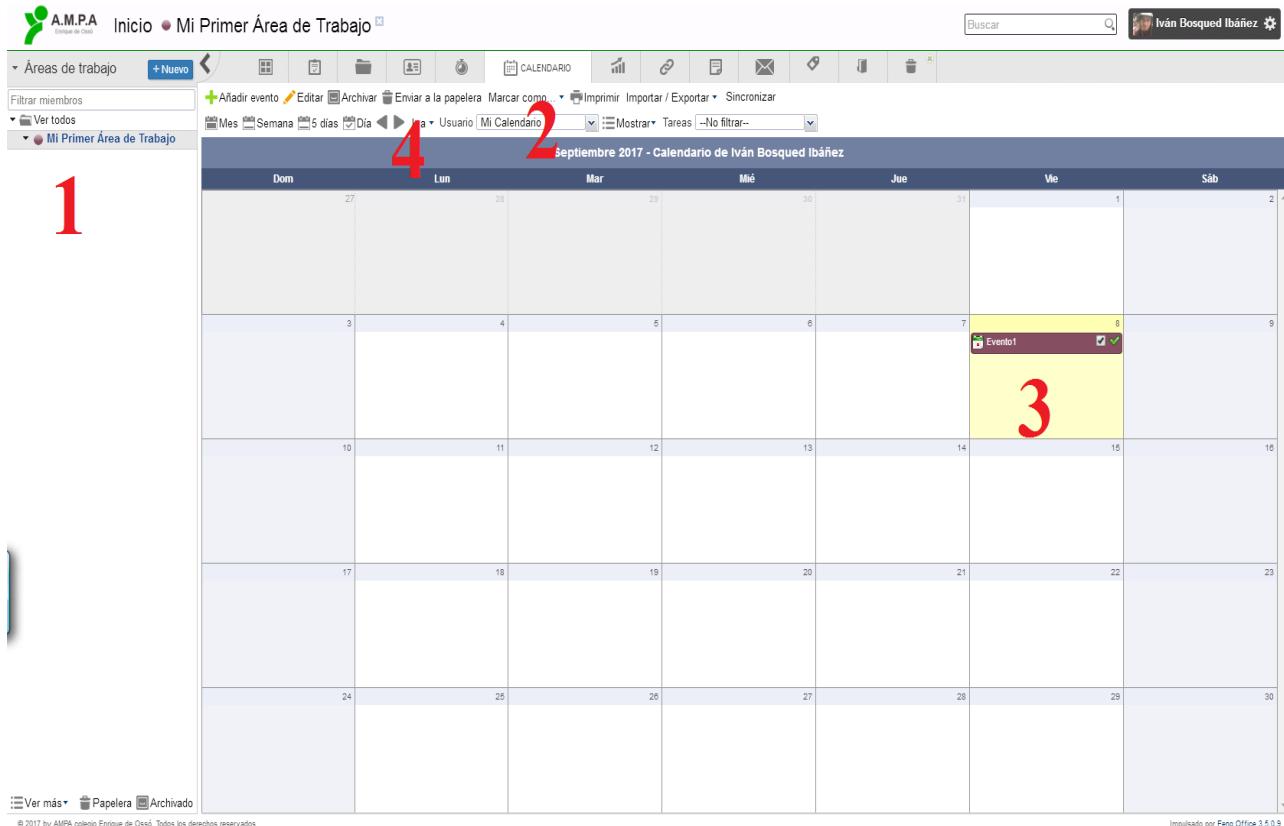
1 Modificaciones 2 Vistas

Fecha	Usuario	Detalles
Hoy, 08:19:47	Iván Bosqued Ibáñez	Iván Bosqued Ibáñez agregó el evento
Hoy, 08:19:47	Iván Bosqued Ibáñez	Iván Bosqued Ibáñez suscribió a Iván Bosqued Ibáñez a el evento

Página 1 de 1

- Eliminar un evento

- 1.- Pulsar en el área de trabajo “Mi Primer Área de Trabajo” a la izquierda.
- 2.- Pulsar en el módulo “Calendario” en la barra horizontal.
- 3.- Seleccionar evento deseado.
- 4.- Pulsar “Enviar a la papelera”.



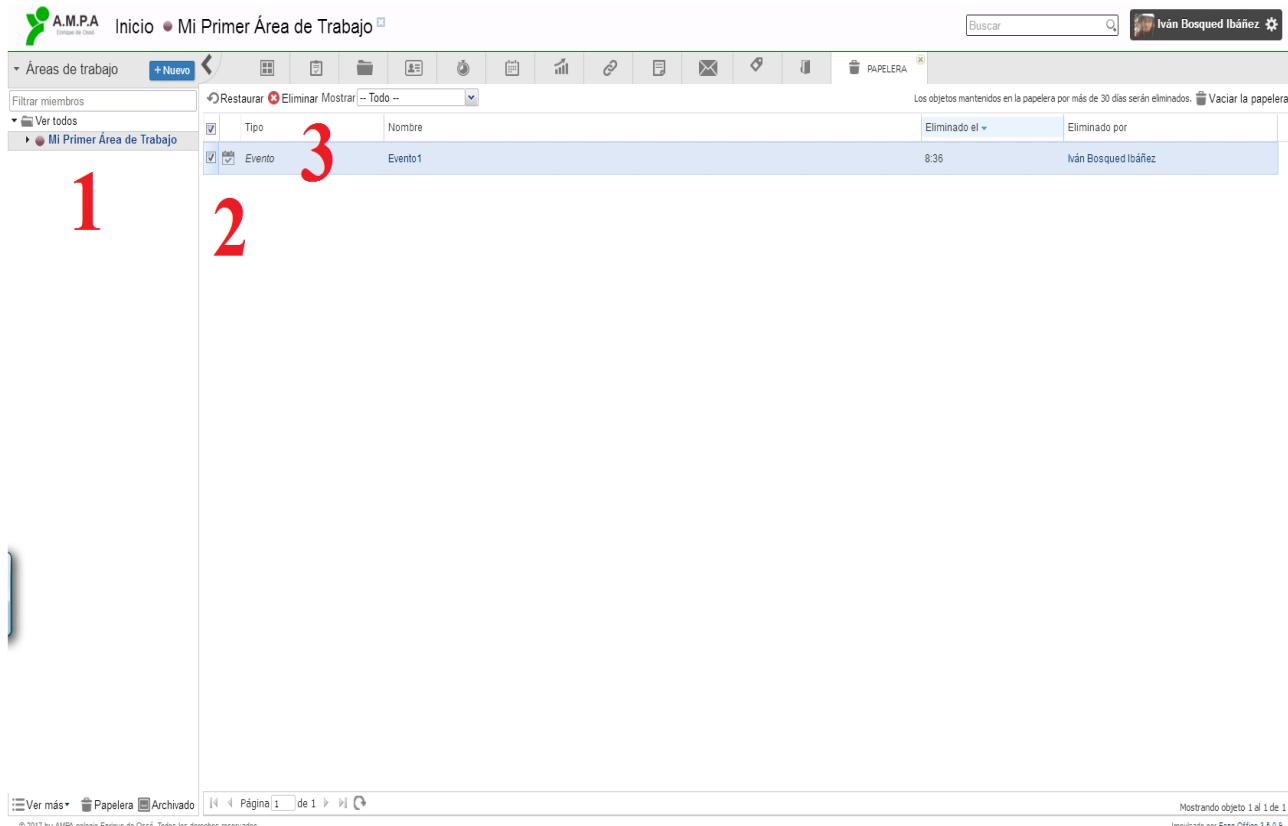
- 1.- Pulsar en “Papelera” (abajo a la izquierda).



1.- Pulsar en el área de trabajo general “Ver todos” o “Mi Primer Área de Trabajo” a la izquierda.

2.- Seleccionar evento deseado.

3.- Pulsar “Eliminar” (o restaurar si se desea restaurar, volverá al antiguo área de trabajo).



1

2

3

Tipo	Nombre	Eliminado el	Eliminado por
Evento	Evento1	8:36	Iván Bosqued Ibáñez

Ver más Papelera Archivado Página 1 de 1 Mostrando objeto 1 al 1 de 1. Impulsado por Feng Office 3.5.0

- Vista General

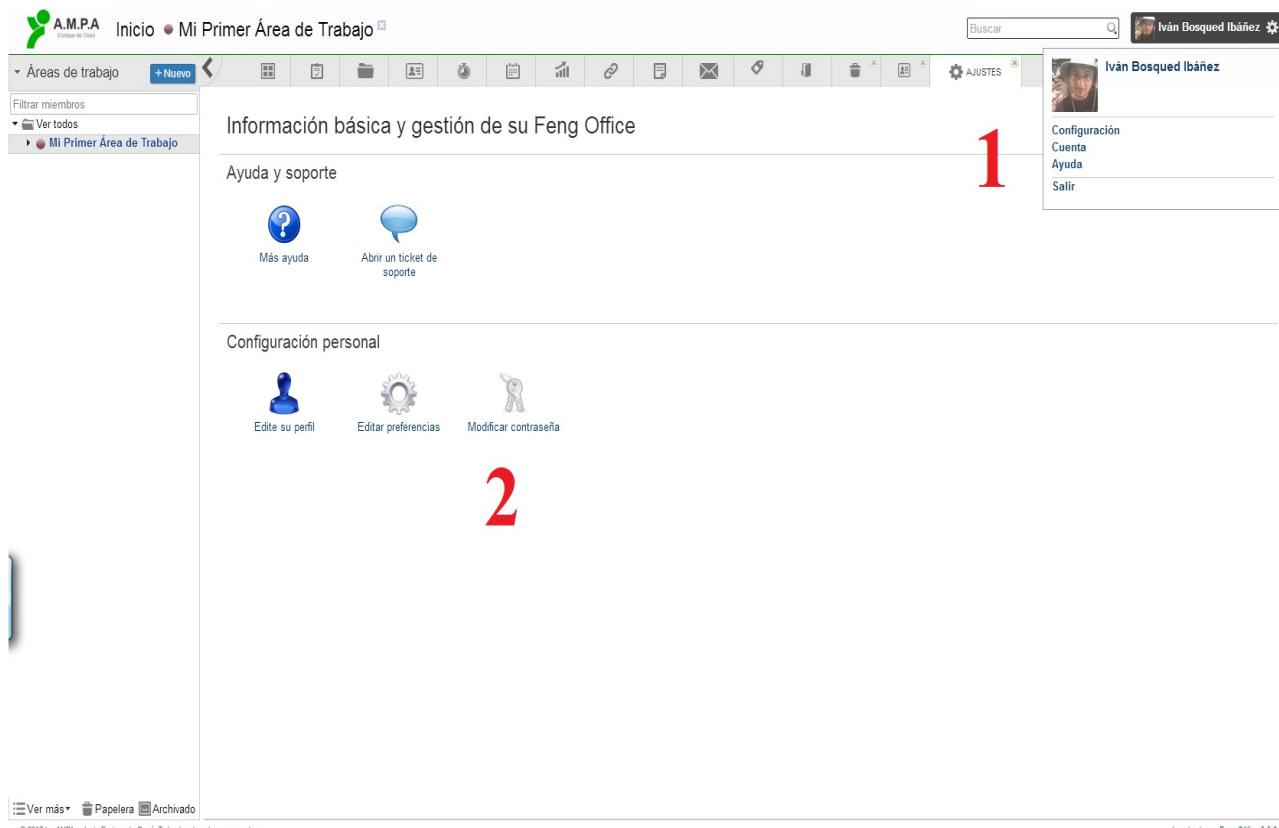
- 1.- Pulsar en el módulo “Vista General”.
- 2.- Pulsar en el área de trabajo “Ver Todos” para ver todas las novedades de dicho área; pulsar en el área “Mi Primer Área de Trabajo” para ver todas las novedades de dicho área, etc.

1

2

- Modificar mi perfil

- 1.- Pulsar en el botón de contacto (arriba a la derecha) y en “Configuración”.
- 2.- Pulsar en “Modificar contraseña” para cambiarla, en “Editar referencias” para seleccionar preferencias de estilo (p.e.: nº de contactos por página), y en “Edite su perfil” para editar el perfil (en caso de disponer de permisos para ello).



The screenshot shows the Feng Office interface. At the top, there is a navigation bar with the A.M.P.A. logo, a search bar, and a user profile for 'Iván Bosqued Ibáñez'. Below the navigation bar is a toolbar with various icons. The main content area is titled 'Información básica y gestión de su Feng Office' (Basic information and management of your Feng Office). It includes sections for 'Ayuda y soporte' (Help and support) with links to 'Más ayuda' (More help) and 'Abrir un ticket de soporte' (Open a support ticket), and 'Configuración personal' (Personal configuration) with links to 'Edite su perfil' (Edit your profile), 'Editar preferencias' (Edit preferences), and 'Modificar contraseña' (Change password). A red number '1' is overlaid on the user profile menu in the top right corner. A red number '2' is overlaid on the 'Modificar contraseña' link in the 'Configuración personal' section. At the bottom, there are links for 'Ver más', 'Papelera', and 'Archivado', along with copyright and version information.

- Actualizar contactos (sección especial para Tesorería)

En caso de editar los contactos desde un fichero CSV en local:

- 1.- Actualizar los campos de los contactos deseados en el fichero CSV.
- 2.- Importar el fichero CSV al área de trabajo “Tesorería”, de manera que coincidan los campos del fichero con los campos de la herramienta.
- 3.- Importar el fichero CSV al área de trabajo “Socios” (o aquélla donde tengan acceso los socios), de manera que coincidan los campos del fichero con los campos de la herramienta, excepto los siguientes:

Nombre → se pone el Apellido

Apellido → se pone el Nombre

Email principal → se pone Email2

Email2 → se pone Email principal

No se pone el número de cuenta (no actualizar este campo, para que no sea visible).

En caso de editar los contactos desde la herramienta:

En caso de editar los contactos desde un fichero CSV en local:

- 1.- Actualizar los campos de los contactos deseados desde la herramienta (en el área de trabajo “Tesorería”).
- 2.- Exportar el fichero CSV a un directorio local.
- 3.- Importar el fichero CSV recién exportado al área de trabajo “Socios” (o aquélla donde tengan acceso los socios), de manera que coincidan los campos del fichero con los campos de la herramienta, excepto los siguientes:

Nombre → se pone el Apellido

Apellido → se pone el Nombre

Email principal → se pone Email2

Email2 → se pone Email principal

No se pone el número de cuenta (no actualizar este campo, para que no sea visible).

Anexo IX. Manual de Súper Usuario

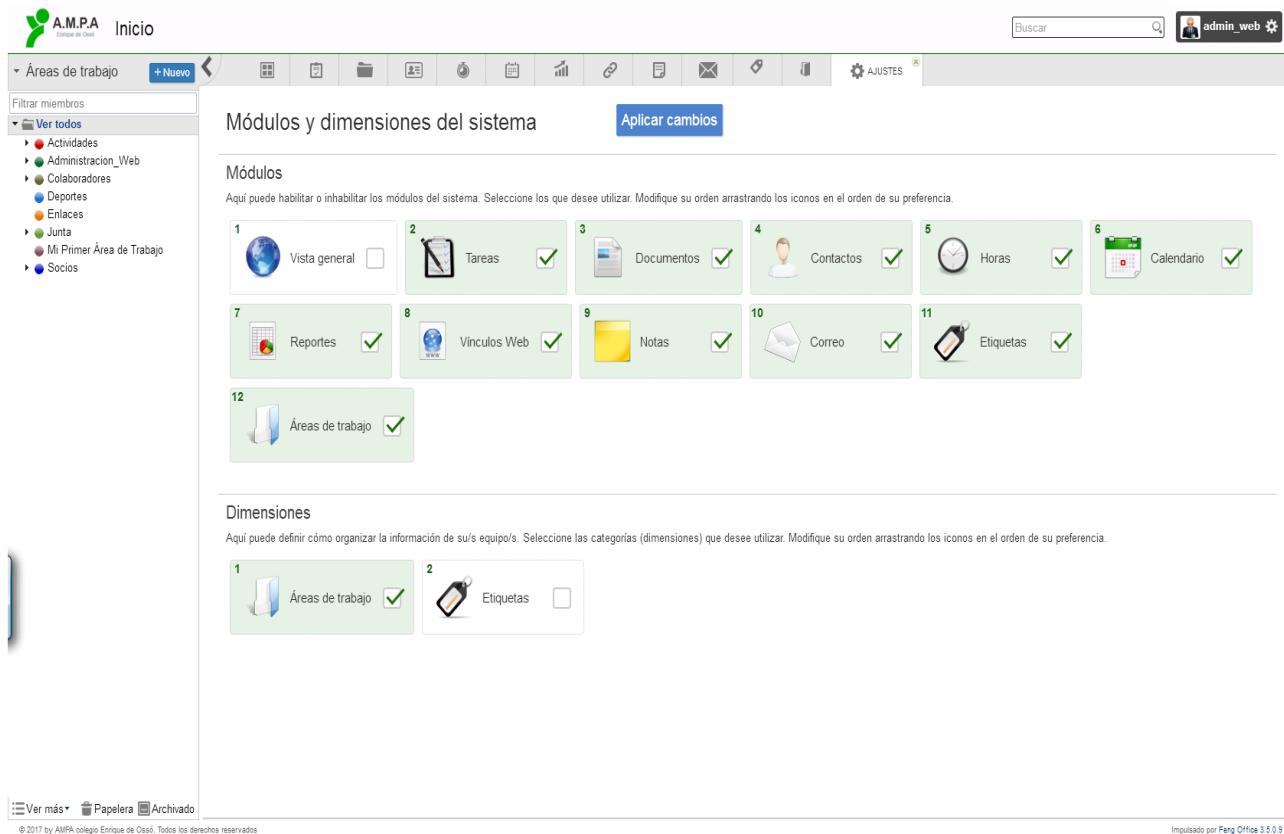
Versión: 1.0
Autor: Iván Bosqued

Sumario

- Módulos del sistema
- Usuarios, grupos y permisos
- Configuración general
- Propiedades personalizadas

- Módulos del sistema

Accediendo a configuración y a módulos del sistema, se pueden marcar o desmarcar aquellos módulos que van a ser utilizados o no, de manera que los no habilitados no quedarían accesibles para todos los usuarios.



Módulos y dimensiones del sistema

Aplicar cambios

Módulos

Aquí puede habilitar o inhabilitar los módulos del sistema. Seleccione los que deseé utilizar. Modifique su orden arrastrando los iconos en el orden de su preferencia.

1	Vista general	<input type="checkbox"/>
2	Tareas	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Documentos	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Contactos	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Horas	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Calendario	<input checked="" type="checkbox"/>
7	Reportes	<input checked="" type="checkbox"/>
8	Vínculos Web	<input checked="" type="checkbox"/>
9	Notas	<input checked="" type="checkbox"/>
10	Correo	<input checked="" type="checkbox"/>
11	Etiquetas	<input checked="" type="checkbox"/>
12	Áreas de trabajo	<input checked="" type="checkbox"/>

Dimensiones

Aquí puede definir cómo organizar la información de su/s equipo/s. Seleccione las categorías (dimensiones) que deseé utilizar. Modifique su orden arrastrando los iconos en el orden de su preferencia.

1	Áreas de trabajo	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Etiquetas	<input type="checkbox"/>

Ver más ▾ Papelera Archivado

© 2017 by AMPA colegio Enrique de Ossó. Todos los derechos reservados

Impulsado por Feng Office 3.5.0

- Usuarios, grupos y permisos

Se puede seleccionar un usuario y modificar todos los permisos disponibles: permisos del sistema, permisos sobre módulos, y sobre espacios de trabajo/objetos no clasificados.

Permisos del sistema:

- 1.- “Puede modificar configuraciones de seguridad (usuarios, grupos y permisos)” → para usuarios que vayan a hacer justamente esto.
- 2.- “Puede agregar o editar miembros de dimensiones” → para usuarios que puedan crear, editar, eliminar áreas de trabajo.
- 3.- “Puede modificar el estado de las invitaciones a eventos de otros usuarios” → para usuarios que, dado un evento, puedan modificar la respuesta de cada participante sobre la invitación a dicho evento.

Permisos sobre módulos:

Marcar o desmarcar los módulos que verá o no verá el usuario seleccionado.

Permisos sobre áreas de trabajo:

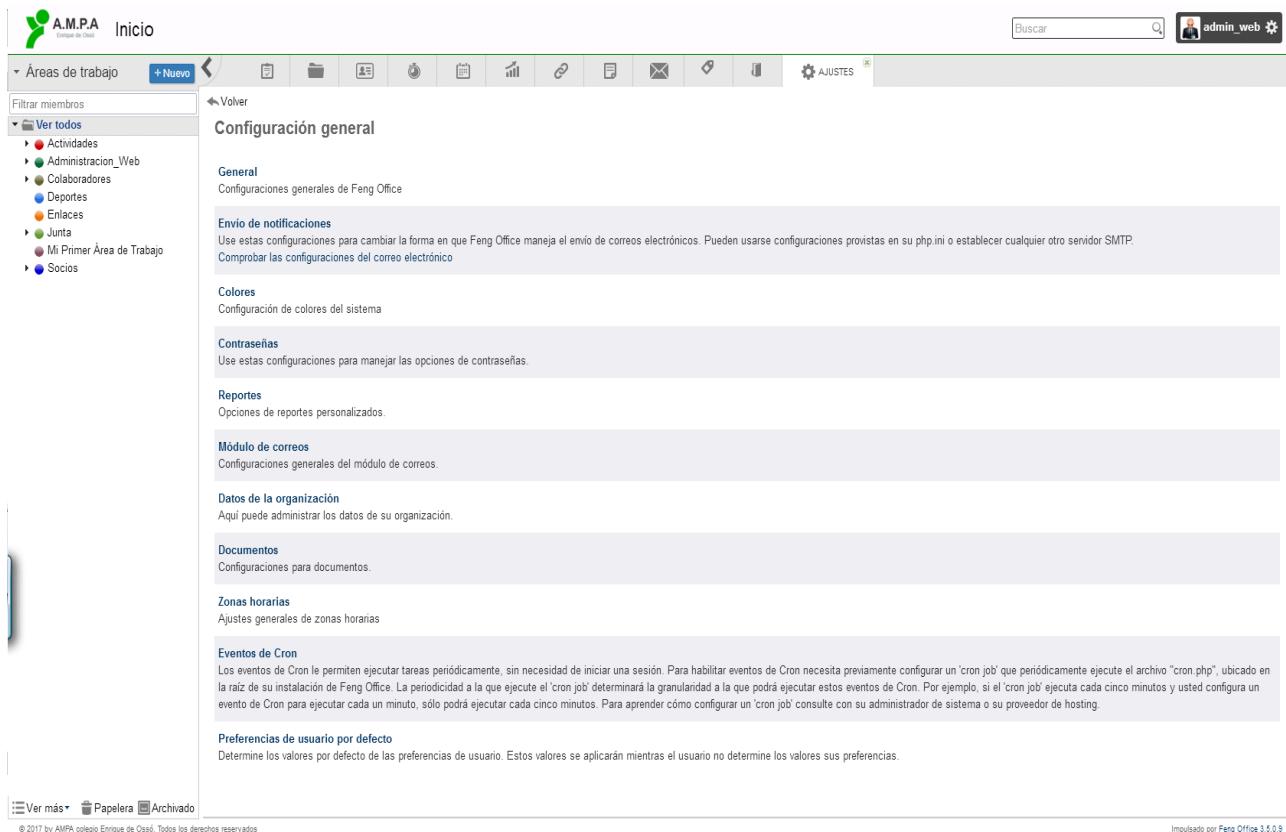
- A la izquierda están las áreas de trabajo sobre las que el usuario tiene acceso. A la derecha las que no tiene acceso.
- Se puede arrastrar un área de izquierda a derecha o a la inversa.
- Si se arrastra un área de derecha a izquierda, se especifican los permisos sobre cada módulo: borrado, escritura, lectura o nada (dar permisos de nada es como no arrastrar).
- Tener en cuenta que, si se da permisos sobre un área de trabajo, sólo se dan permisos sobre ese área, no sobre el área de trabajo padre o el área de trabajo hijo.

Permisos sobre objetos no clasificados:

- Exactamente igual que sobre áreas de trabajo (los objetos no clasificados son aquellos que se encuentran en el área de trabajo “Ver Todos”).

- Configuración general

Toda la configuración de la herramienta:



A.M.P.A Inicio

Areas de trabajo + Nuevo

Ver todos

- Actividades
- Administración_Web
- Colaboradores
- Deportes
- Enlaces
- Junta
- Mi Primer Área de Trabajo
- Socios

Configuración general

General

Envío de notificaciones

Colores

Contraseñas

Reportes

Módulo de correos

Datos de la organización

Documentos

Zonas horarias

Eventos de Cron

Preferencias de usuario por defecto

Ver más Papelera Archivado

Buscar

admin_web

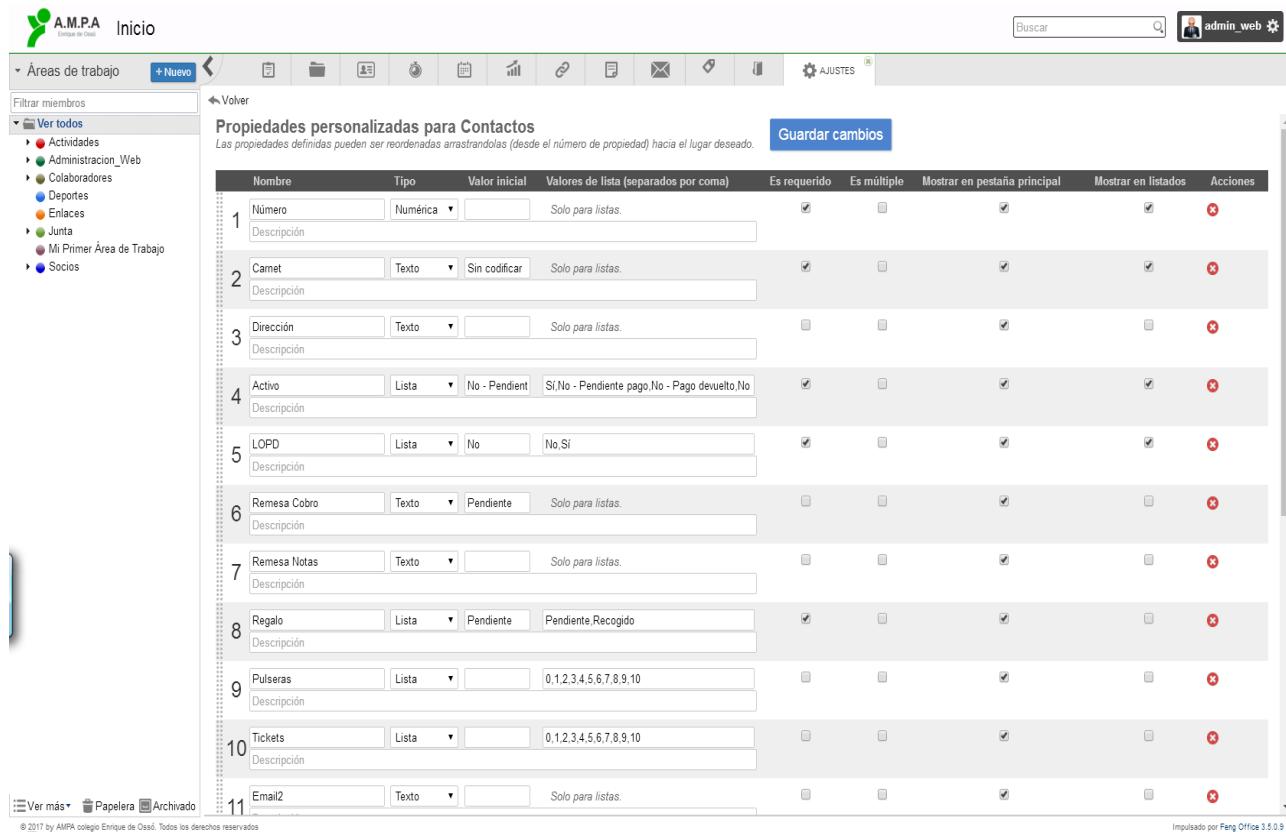
© 2017 by A.M.P.A colegio Enrique de Osá. Todos los derechos reservados

Impulsado por Feng Office 3.5.0

- Propiedades personalizadas

Aquellos campos personalizados que se van a agregar a los objetos de cada módulo y que serán pedidos cuando se cree un nuevo objeto de un módulo, o bien se edite un objeto ya creado.

Por ejemplo, para el módulo Contactos.



Nombre	Tipo	Valor inicial	Valores de lista (separados por coma)	Es requerido	Es múltiple	Mostrar en pestaña principal	Mostrar en listados	Acciones
1 Número	Numérica		Solo para listas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2 Carnet	Texto	Sin codificar	Solo para listas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3 Dirección	Texto		Solo para listas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4 Activo	Lista	No - Pendiente	Sí, No - Pendiente pago, No - Pago devuelto, No	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5 LOPD	Lista	No	No, Si	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6 Remesa Cobro	Texto	Pendiente	Solo para listas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7 Remesa Notas	Texto		Solo para listas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8 Regalo	Lista	Pendiente	Pendiente Recogido	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9 Pulseras	Lista		0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10 Tickets	Lista		0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
11 Email2	Texto		Solo para listas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>