

## **BC1. Instalación de aplicaciones**

- Tipos de aplicaciones ofimáticas.
- Tipos de licenzas software.
- Necesidades dos contornos de explotación.
- Requisitos das aplicacións.
- Componentes e complementos das aplicacións.
- Procedementos de instalación e configuración.
- Diagnóstico e resolución de problemas.

## 1. Tipos de aplicaciones ofimáticas

La palabra **informática** sugiere el tratamiento automático de la información a través de ordenadores. El término **ofimática**, creado a partir de *oficina* e *informática*, se refiere al uso de la informática para facilitar las tareas habituales que surgen en la empresa.

Las

aplicaciones de oficina se centraron inicialmente en la **mecanografía, la gestión de archivos y el cálculo numérico**. A medida que aumentaban prestaciones de los ordenadores, fueron surgiendo nuevos programas, como los **gestores de bases de datos o las aplicaciones de creación de presentaciones multimedia**.

Podemos clasificar las aplicaciones ofimáticas en:

- **Procesadores de texto.** Con su aparición máquinas de escribir mecánicas cayeron en desuso. Permiten almacenar textos que pueden modificarse e imprimirse repetidas veces: *cartas, informes, nóminas, etc.* Trascendieron el mundo empresarial para convertirse en imprescindibles también en el hogar. Al incorporarse además herramientas de formato o de revisión ortográfica, los procesadores de texto se convirtieron en potentes herramientas que justificaban por sí mismas la adquisición de un ordenador. Los más influyentes ***Word y Writer***
- **Hoja de cálculo.** Las hojas de cálculo reproducen nuestra mecánica habitual de trabajo con números: utilizamos tablas que representan distintos conceptos en las filas y en las columnas, y calculamos después valores en cada intersección usando fórmulas matemáticas. La versatilidad de las hojas de cálculo se ha visto aumentada por la inclusión de funcionalidades adicionales, como la generación automática de gráficos a partir de los datos incluidos en las tablas. Las empresas utilizan las hojas de cálculo para preparar presupuestos o facturas. Si la empresa es pequeña, las hojas de cálculo bastan para llevar la contabilidad, un uso habitual también en el hogar. Los más influyentes ***Calc y Excel***
- **Gestores de Bases de Datos.** La informática cambió radicalmente los soportes de información en la empresa: voluminosos archivos llenos de carpetas dejaron paso a sus equivalentes virtuales. Sin embargo, a pesar de los avances, seguía siendo complicado estructurar los datos en los archivos y acceder a su contenido de forma automática. Las bases de datos dan respuesta a este problema almacenando de forma estructurada toda la información relativa a la empresa: datos de nuestros empleados, cartera de clientes, inventario de material, etc. Pese a la gran complejidad de los gestores de bases de datos profesionales con el

tiempo surgieron versiones ofimáticas capaces de dar soporte a pequeñas o medianas empresas. Los más influyentes ***Impress y Access***

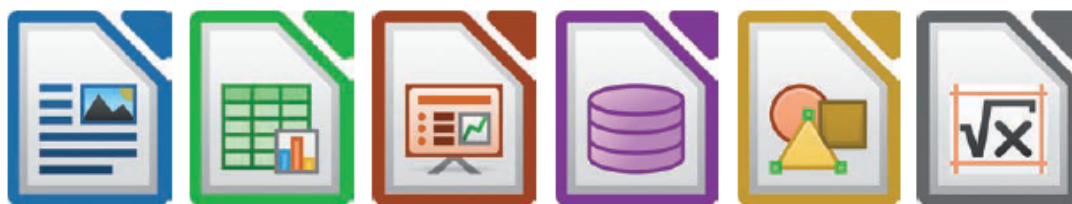
- **Editores de imagen y video** A día de hoy, el manejo de imágenes y vídeos resulta decisivo para el éxito y la presencia de una empresa. Logotipos, imagen corporativa, vídeos promocionales... La aparición de Internet motivó nuevas necesidades en este sentido: la empresa debía estar presente a través de páginas web y redes sociales, y ofrecer un contenido multimedia atractivo para el cliente. Inicialmente, el aspecto audiovisual quedaba exclusivamente en manos de especialistas dotados de costosos equipos; hoy día, sin embargo, cualquier usuario puede realizar edición de imagen y vídeo con relativa facilidad a través de aplicaciones ofimáticas. Los más influyentes ***Photoshop y Gimp***.
- **Presentaciones.** Este tipo de programas permite realizar vistosas presentaciones audiovisuales, habitualmente mostradas después mediante un proyector de vídeo. Su uso en la empresa está muy extendido en todo tipo de exposiciones o reuniones, tanto internas como con clientes. Los programas de presentación aparecieron más tarde que el resto de las aplicaciones: hasta bien entrada la década de los noventa se seguían utilizando retroproyectores de transparencias, debido al alto coste de los proyectores electrónicos de imagen o vídeo. Los más influyentes ***Powerpoint y Impress***.
- **Gestores de Agenda y Correo Electrónico.** Desde la aparición de Internet, la herramienta fundamental de muchos usuarios es su gestor electrónico de correo y agenda: todos sus contactos tienen cabida en la libreta de direcciones, organizada en grupos. Las cuentas de correo nos permiten comunicarnos e intercambiar documentación de forma inmediata con empleados, clientes, organismos públicos y privados... Algunos gestores de correo incluyen también la posibilidad de mantener conversaciones de voz o videoconferencias a través de Internet. La agenda electrónica organiza nuestras tareas, nos avisa de los plazos y es capaz incluso de programar reuniones. El trabajador optimiza su tiempo con esta aplicación, al reducir esperas en el envío y la recepción de documentación y al minimizar los desplazamientos. La mayoría de gestores de agenda y correo electrónico ya siguen el modelo *Cloud (en la nube)*, ***Gmail, MSN y Yahoo***. Luego están los corporativos como puede ser *el Correo Corporativo de la Xunta*

Una **suite ofimática** es un conjunto de programas destinados a facilitar el desarrollo de las tareas habituales en una empresa. Dichos programas comparten una interfaz de usuario similar y permiten intercambiar información entre ellos con facilidad.

Las principales son **Office** (Microsoft), **LibreOffice.org**, **iWorks** (Apple).



Iconos de Word, Excel, Outlook, PowerPoint y Access.



Iconos de Writer, Calc, Impress, Base, Draw y Math en LibreOffice.

En la actualidad han aparecido soluciones **iCloud** que permiten el uso de aplicaciones ofimáticas en la nube (**Google Drive** o **OneDrive**) con herramientas como **Office 365** o **Google Docs** pero obligan a estar permanente conectados y su potencialidad no es la misma que instaladas en el equipo.

## 2. Tipos de licencias software

La **licencia software** es el contrato que suscribe el desarrollador de un programa con el usuario que lo quiere utilizar. Este contrato regula lo que el usuario puede hacer con el programa, pero también lo que puede exigir al desarrollador (como por ejemplo, responsabilidad ante posibles fallos).

En el **software propietario**, privativo o no libre, el desarrollador establece a través de la licencia sus propios términos de uso del programa. Habitualmente se prohíbe la distribución del mismo y el acceso a su código fuente, pero estas licencias pueden impedir además su uso para un determinado fin o incluso limitar el número de veces que el usuario puede instalar el programa.

La licencia más habitual es el **Contrato de Licencia de Usuario Final** (CLUF, o EULA en inglés). Mediante la aceptación de este contrato el usuario no adquiere realmente el producto, sino que recibe permiso para utilizarlo bajo unas determinadas condiciones.

El concepto de **software libre** surgió en la década de los ochenta y su principal exponente fue el proyecto GNU, liderado por Richard Stallman, cuyo objetivo era desarrollar un sistema operativo completamente libre. Actualmente, la Fundación de Software Libre (FSF) es el organismo más activo en la defensa y promoción de esta idea.

El **software libre** es aquel que nos garantiza como usuarios la posibilidad de realizar cuatro acciones sin restricción alguna:

- a) Utilizar el programa en cualquier contexto.
- b) Compartir copias del programa con otros usuarios.
- c) Acceder al código fuente, y poder mejorarlo o modificarlo para que el programa se comporte de acuerdo con nuestras necesidades.
- d) Compartir ese programa modificado o mejorado con otros usuarios.

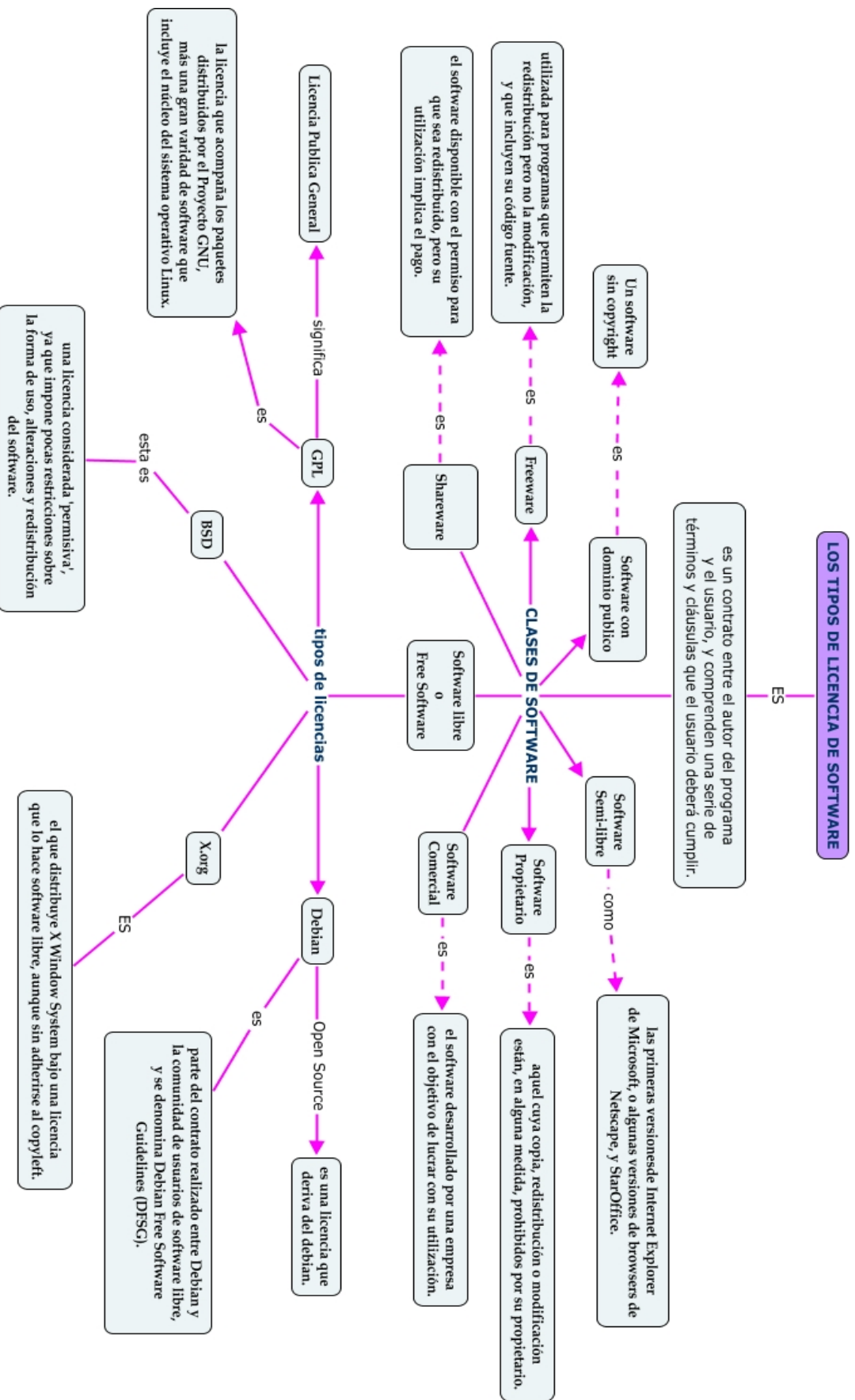
**El copyright (literalmente ‘derecho a copia’)** regula los permisos de uso de la obra en el mundo anglosajón; en España existe la **Ley de Propiedad Intelectual**, pero se utiliza también el símbolo del copyright.

**Cuando una obra no es registrada o cuando sus derechos de autor prescriben, la creación** pasa a ser considerada de **dominio público** y cualquier persona puede utilizarla sin importar el fin.

**El copyleft** es el método consiste en registrar el programa con **copyright**, pero utilizar los derechos de autor para imponer una única condición: cualquier desarrollador que utilice el código de la aplicación deberá necesariamente ofrecer su programa resultante como software libre así evitamos que una persona utilizando un programa bajo el sistema copyleft utilice su código para crear luego crear un programa bajo el **copyright**.



*Símbolos de copyright, dominio público y copyleft.*



Por su precio las licencias pueden ser:

- **de pago:** de pago no significa privativo y viceversa
- **gratuitas:** gratuito no significa software libre y viceversa

Fuera ya de las licencias podemos encontrar diferentes formas de distribución de software, entre ellas el **Freeware**, el **Shareware** o el **Adware**. Estas clasificaciones afectan a la forma en la que los programas son comercializados, y son independientes de la licencia de software a la que pertenezcan.

- Se define como **Freeware** todo aquel programa que se distribuya gratuitamente, con ningún coste adicional por ejemplo el navegador que viene con el SO.
- El **Shareware** es otra modalidad de comercialización todavía más extendida, el programa se distribuye con limitaciones, bien como versión de demostración o evaluación, con funciones o características limitadas o con un uso restringido a un límite de tiempo establecido (por ejemplo 30 días). Así, se le da al usuario la oportunidad de probar el producto antes de comprarlo y, más tarde, adquirir la versión completa del programa. Muchos antivirus funcionan así. Las versiones **Demo** también las podemos incluir como un tipo de **Shareware**.
- **Adware** son programas gratuitos en su totalidad pero que incluyen publicidad en su programa.

### 3. Entornos de explotación

Según las necesidades del usuario podemos encontrarnos con acceso **multiusuario** a la aplicación o **monousuario**. El acceso multiusuario puede a su vez ser **sucesivo** permite a varios usuarios utilizar la aplicación pero no al mismo tiempo y **simultáneo** si pueden utilizarlos al mismo tiempo.

Las aplicaciones pueden ser **multientorno** si se pueden utilizar en distintos sistemas operativos. También se denominan **multiplataforma**.

Las aplicaciones **multiusuario** admiten la posibilidad de ser gestionadas por varios usuarios para crear, modificar y borrar archivos que genera la aplicación. Una de las formas multiusuario más habituales es la **cliente-servidor** donde los usuarios pueden

acceder a la aplicación instalada en un servidor desde puestos clientes o equipos situados en otros edificios o ciudades.

#### 4. Requisitos de las aplicaciones

Para **Office Profesional 2016**:

Los requisitos mínimos del equipo para ejecutar esta aplicación son:

- CPU x86 a 1 GHz con instrucciones SSE2.
- 2 GB de RAM.
- 3 GB de HDD.
- Resolución de pantalla de 1.280 x 800.
- Gráficos compatibles con DirectX 10.
- Windows 7 SP 1 o superior.
- Microsoft Edge, Mozilla Firefox 35, Chrome 40, Internet Explorer 9 o superiores.
- [NET 3.5](#) como mínimo

Es compatible para Windows 7 o superiores.

Los prerequisites de una instalación de **LibreOffice** en sistemas Windows son los siguientes:

- Microsoft Windows XP, Vista, Windows 7, o Windows 8/10;
- PC Pentium compatible (Pentium III, Athlon, es recomendable un sistema más reciente);
- 256 MB de RAM (se recomiendan 512 MB de RAM);
- Al menos 1,5 GB disponibles en el disco duro;
- Resolución de por lo menos 1024 × 768 (se recomienda más alta), con al menos 256 colores.

Los prerequisites de software y hardware para la instalación de **LibreOffice en Linux** son los siguientes:

- Linux kernel versión 2.6.18 o superior;
- glibc2 versión 2.5 o superior;
- gtk versión 2.10.4 o superior;



- PC Pentium compatible (Pentium III, Athlon, es recomendable un sistema más reciente);
- 256 MB de RAM (se recomienda 512 MB de RAM);
- Al menos 1,5 GB disponibles en disco;
- X Server con resolución de 1024 × 768 (se recomienda más alta), con al menos 256 colores;
- Gnome 2.16 o más reciente, con los paquetes gail 1.8.6 y at-spi 1.7 (necesarios para la compatibilidad con las herramientas de tecnología de asistencia [AT]), u otra interfaz gráfica de usuario compatible (tal como KDE, entre otras).

Los prerequisites de software y hardware para instalar LibreOffice en sistemas **Apple MacOS X** son los siguientes:

- Mac OS X 10.6 (Snow Leopard) o superior; (desde LibreOffice 4.1 - Mac OS X 10.4 Tiger para las versiones hasta 4.0.x)
- Procesador Intel; (Nota: a partir de LibreOffice v. 4.1 ya no se admiten los procesadores PowerPC);
- 512 MB de RAM;
- Al menos 800 MB disponibles en el disco duro;
- Resolución de por lo menos 1024 × 768 (se recomienda más alta), con al menos 256 colores.

### Tipos de instalación

- **Completa.** Se instalarán todos los componentes, herramientas y utilidades del programa.
- **Mínima.** Se instalarán los componentes mínimos para hacer operativa la aplicación.
- **Estándar.** Se instalarán los componentes que se consideren necesarios para un usuario estándar.
- **Personalizada.** El usuario elegirá qué aplicaciones de una suite o qué herramientas o utilidades instalará.

#### 4. Componentes y complementos de las aplicaciones

Tanto LibreOffice como Office permiten la instalación de componentes adicionales como de extensiones para aumentar su versatilidad. Por ejemplo, correctores ortográficos, traductores de idiomas, plantillas... Se verá durante las actividades prácticas.

#### 5. Procedimientos de Instalación y Configuración

Como la mayoría de las aplicaciones informáticas los instaladores se obtienen por descarga directamente de las Web del fabricante y su instalación no requiere mucha mayor dificultad que la de seguir el correspondiente asistente.

#### 6. Diagnóstico e resolución de problemas.

Las aplicaciones ofimáticas son en líneas generales software muy robusto aunque nunca exento de errores como otro cualquiera. Pero aún así tienen herramientas para salvar los trabajos que estamos haciendo. LibreOffice suele tener un recuperador de documentos por circunstancias externas (apagón de luz...) que está continuamente salvando en memoria el documento. No siempre funciona pero ha salvado muchas horas de trabajo. Llamamos **incidencia** a cualquier comportamiento anómalo que observa el usuario en su ordenador, que impide o dificulta el desarrollo de su trabajo

El **parte de incidencias** (Fig. 1.41) es un documento en el que el usuario detalla el problema encontrado para que podamos solucionarlo. Es muy importante diseñar bien el formulario para que sea fácil de rellenar para el usuario, pero contenga todos los datos que necesitamos para solucionar el problema.

Muchas veces las incidencias ocultan en realidad un error del usuario. En el caso de aplicaciones ofimáticas, el desconocimiento de su modo de empleo puede dar lugar a que el usuario notifique incidencias innecesariamente, con la consiguiente pérdida de tiempo tanto para él como para el técnico encargado de atenderla. La prevención de las incidencias se corrige con una adecuada **formación al usuario**. Y hay dos maneras, con una **formación presencial** mediante cursos o mediante la **utilización de guías técnicas o tutoriales**.

**Bibliografía**

Aplicaciones ofimáticas. Ed. Editex

Wikipedia

Aplicaciones ofimáticas. McGrawhill

Microsoft

Libreoffice