

**GUÍA de  
REFERENCIA  
TECNOLÓGICA  
para EMPRESAS**



# GUÍA de REFERENCIA TECNOLÓGICA para EMPRESAS NO TIC

## Autor del documento:

**Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha /  
Centro de Excelencia de Software Libre  
de Castilla-La Mancha.**

## Datos de contacto:

E-Mail: [ceslcam@ceslcam.com](mailto:ceslcam@ceslcam.com)  
Página Web: [www.ceslcam.com](http://www.ceslcam.com)  
Teléfono: **967 555 311**

## Licencia del documento:

CopyRighth © 2010, Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha  
Publicado bajo licencia Creative Commons By - Sa Usted es libre de:  
Copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra.  
Hacer obras derivadas.

## Bajo las condiciones siguientes:

Reconocimiento. Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciadador (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o apoyan el uso que hace de su obra).

Compartir bajo la misma licencia.

Si transforma o modifica esta obra para crear una obra derivada, sólo puede distribuir la obra resultante bajo la misma licencia, una similar o una compatible.

Al reutilizar o distribuir la obra, tiene que dejar bien claro los términos de la licencia de esta obra.

Alguna de estas condiciones puede no aplicarse si se obtiene el permiso del titular de los derechos de autor.

Nada en esta licencia menoscaba o restringe los derechos morales del autor.

## Aviso Legal

Microsoft Windows y el logotipo de Windows son marcas registradas de Microsoft Corp. Apple y MacOS son marcas registradas de Apple Computer Inc. Linux es una marca registrada de Linux Torvalds. Otras marcas, logotipos y nombres comerciales de software aparecidos en esta guía son propiedad de sus respectivos dueños.





**Castilla-La Mancha**

PARQUE CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO DE ALBACETE  
ALBACETE DECIDE AM TECHNOLOGY PARK

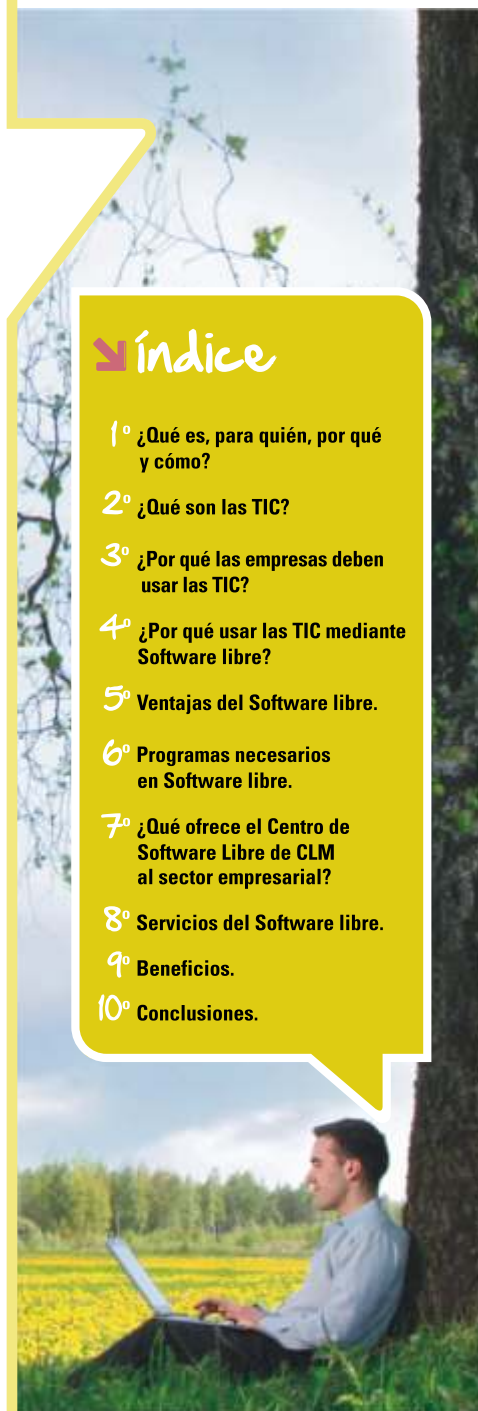
plan AVANZA

GOBIERNO DE ESPAÑA  
MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO

Unión Europea  
Fondo Europeo de Desarrollo Regional  
"Una manera de hacer Europa"

## Índice

- 1º ¿Qué es, para quién, por qué y cómo?
- 2º ¿Qué son las TIC?
- 3º ¿Por qué las empresas deben usar las TIC?
- 4º ¿Por qué usar las TIC mediante Software libre?
- 5º Ventajas del Software libre.
- 6º Programas necesarios en Software libre.
- 7º ¿Qué ofrece el Centro de Software Libre de CLM al sector empresarial?
- 8º Servicios del Software libre.
- 9º Beneficios.
- 10º Conclusiones.



**¿Qué es, para quién,  
por qué y cómo?**



# GUÍA de REFERENCIA TECNOLÓGICA para EMPRESAS NO TIC INTRODUCCIÓN

## ■ *¿Qué es?*

La guía de referencia tecnológica pretende ser un instrumento de fácil manejo para encontrar información sobre las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), el Software libre y los servicios públicos ofertados por la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha a través del Centro de Excelencia de Software Libre de Castilla-La Mancha.

## ■ *¿Para quién?*

Esta guía ha sido elaborada para que las empresas usuarias de tecnología puedan obtener un mayor beneficio del uso de las TIC en sus negocios.

## ■ *¿Por qué?*

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación han creado un nuevo entorno competitivo y se han convertido en una herramienta esencial para mejorar la eficiencia y la diferenciación de las empresas, pero un mal uso de éstas puede llevar a colapsar los procesos de la empresa. Con esta guía de referencia, se facilitan los recursos necesarios para tomar las decisiones tecnológicas adecuadas para su negocio.

## ■ *¿Cómo?*

La guía de referencia tecnológica describe de forma práctica los beneficios de las TIC, el Software Libre y los servicios disponibles que una entidad puede encontrar en el portal de empresas del Centro de Excelencia del Software Libre de Castilla-La Mancha (<http://www.ceslcam.com>).

## ¿Qué son las TIC?



**Las TIC forman parte de la sociedad y quién no esté preparado para su uso estará en clara desventaja.**

## ■ ¿Qué son las TIC?

Las TIC son el conjunto de herramientas desarrolladas para la producción, almacenamiento, tratamiento y comunicación de la información por medios electrónicos.

Estas tecnologías están cambiando la manera de actuar y relacionarse en todos los contextos: social, económico, político y educativo.

Si se elaborase una lista con los usos habituales de las TIC, ésta sería prácticamente interminable:

- Internet
- Teléfonos móviles
- Televisión digital
- Tarjetas de crédito
- Medicina
- Educación
- Ocio

... y por supuesto en el día a día de la mayor parte de los entornos laborales.



¿Por qué  
las empresas  
deben usar las TIC?

## ■ ¿Por qué las empresas deben usar las TIC?

Porque las TIC son una gran fuente de conocimiento e información instantánea que están generando un nuevo contexto competitivo, transformando la gestión empresarial y el modelo de negocio tradicional:

### ■ Reduciendo tiempos y costes

mediante la automatización de tareas y procesos.

### ■ Optimizando los procesos de gestión

ventas, compras, recursos humanos, proveedores ...

### ■ Aumentando la productividad

con la optimización de procesos productivos.

### ■ Mejorando la calidad de los servicios

con una mayor disponibilidad y velocidad.

### ■ Ampliando su base de negocio

a través de Internet y el acceso a nuevos mercados.

Sin embargo, a pesar de las grandes ventajas que ofrecen las TIC, existe un importante retraso, y en ciertos casos desconocimiento, en su uso dentro de las pymes y micropymes españolas.

**Las TIC ayudan a optimizar los recursos empresariales y por tanto a la reducción de costes.**

## ¿Por qué usar las TIC mediante Software libre?



## ■ ¿Por qué usar las TIC mediante Software Libre?

Porque el Software libre es un conjunto de aplicaciones o programas informáticos que proporcionan al usuario las libertades de usarlo, copiarlo, estudiarlo, modificarlo y distribuirlo.

**Estas peculiaridades provocan de forma indirecta profundas ventajas para la empresa y los usuarios TIC:**

### ■ **Eliminación de los costes por licencias de uso.**

El Software libre no sigue un modelo de pago por licencias de uso por lo que se pueden utilizar multitud de programas de alta calidad sin coste de licencias para el usuario. Por supuesto si una empresa está interesado en contratar un servicio para el desarrollo de una aplicación o adaptación de un producto existente ese trabajo si conllevará un coste.

### ■ **Adaptación de los programas a cualquier necesidad.**

La disponibilidad del código fuente del software permite modificar una aplicación a las necesidades específicas de cada empresa. Esto es muy útil en el caso de aplicaciones empresariales, por ejemplo ERPs que gestionan los procesos particulares de cada empresa.

### ■ **Reducción de los costes de servicio.**

Uno de los mayores beneficios del Software libre es la reducción de costes a la hora de contratar servicios de valor añadido como adaptación, implantación, formación o soporte técnico. El motivo reside en que estos servicios pueden ser ofrecidos por empresas del entorno, en lugar de tener que recurrir a la empresa desarrolladora del software, que además podría tener sede en otro país.



## ■ Ventajas del Software libre

### ■ Independencia del proveedor.

Esta característica es primordial para el futuro de una empresa, pues evita “atarse de por vida” con un único proveedor. Lo que elimina el riesgo de monopolio abusivo o desaparición de la empresa proveedora.

### ■ Mayor estabilidad y seguridad.

La fiabilidad de los sistemas basados en software libre son reconocidos a nivel mundial, presentando una mayor estabilidad de trabajo y de protección frente a ataques informáticos. Prueba de ello es que es la opción mayoritaria para los servidores en las organizaciones.

### ■ Reducción de los costes de renovación de equipos.

Los recursos hardware de los sistemas operativos libres son sensiblemente más bajos que los de otros sistemas operativos más habituales. Lo que permite alargar la vida útil del parque informático de una empresa hasta el doble que con otros sistemas operativos no basados en Software libre.

**El Software libre es una solución de alta calidad que grandes empresas y administraciones públicas utilizan en todo el mundo: IBM, HP, Nasa, Google, Telefónica, Caja Madrid, ...; Gobierno de España, Alemania, Francia, Brasil, EEUU...**

**El despliegue de este tipo de software se ha vuelto exponencial con la llegada de Internet.**

**Una empresa debe tomar decisiones pensando en su futuro. El Software Libre es la mejor solución a medio y largo plazo.**





## Programas necesarios en Software libre



## ■ Programas necesarios en Software libre

**Actualmente existe multitud de aplicaciones libres que cubren prácticamente cualquier necesidad, especialmente a nivel empresarial.**

La mayor parte de los programas no libres que se utilizan hoy día disponen de un programa Software libre equivalente desde el punto de vista de la funcionalidad y en buena parte de los casos también permiten trabajar con los ficheros generados por programas no libres.

Hay que destacar que con frecuencia las aplicaciones de Software libre están disponibles para varias plataformas como MS. Windows, GNU/Linux, MAC OS, etc.

A continuación se incluye una tabla de aplicaciones no libres, también conocidas como privativas y su equivalente en Software libre.

En la web del Centro de Software Libre de Castilla-La Mancha (<http://www.ceslcam.com>) puede encontrarse una tabla de alternativas libres mucho más extensa junto con una selección de las aplicaciones de Software libre más destacadas para empresas y autónomos.

**Existe software libre para diversas plataformas, no es necesario utilizar sistemas GNU/Linux.**





SOFTWARE PRIVATIVO — SOFTWARE LIBRE




### SISTEMAS OPERATIVOS

 Windows, Macintosh —  Molinux,  Ubuntu,  Debian...




### ERP GESTIÓN-CONTABILIDAD

 CCS,  Navisión,  SAP —  Abanq,  Oasis,  OpenBravo...



### PROCESADORES DE TEXTO

 Microsoft Word —  OpenOffice Writer,  Abiword




### HOJAS DE CÁLCULO

 Microsoft Excel —  OpenOffice Calc,  Gnumeric





### PRESENTACIONES

 Microsoft PowerPoint —  OpenOffice Impress...

### E-MAIL / AGENDA

 Microsoft Outlook —  Evolution,  Thunderbird...



### NAVEGADOR WEB

 Internet Explorer —  Firefox,  Chrome,  Opera...




### ANTIVIRUS

 McAfee,  Norton,  Panda —  ClamAV,  ClamWin...




### APLICACIÓN PDF

 Adobe Acrobat —  OpenOffice,  PDF Creator...




### DISEÑO DE IMAGEN

 Adobe Photoshop —  Gimp,  Inkscape...





### REPRODUCTORES DE VIDEO

 Microsoft Media Player —  Totem,  XBMC...

### MENSAJERÍA INSTANTÁNEA

 Microsoft Messenger —  Pidgin,  aMSN...

### GRABACIÓN CD Y DVD

 Nero —  Brasero,  Gtoaster,  K3b...

## EL CENTRO de SOFTWARE LIBRE de CLM con las empresas de la región

¿Qué ofrece  
el Centro de Software  
Libre de CLM al sector  
empresarial?

### ■ ¿Qué ofrece el Centro de Software Libre de CLM al sector empresarial?

El Centro de Software Libre de Castilla-La Mancha ofrece un conjunto de servicios públicos a las empresas castellano - manchegas accesibles a través de su portal web (<http://www.ceslcam.com>).

**El Centro dentro de su plan de trabajo incluye de forma prioritaria el apoyo al tejido empresarial de la región a través de las prestación de servicios para el despliegue del Software Libre.**

Sus principales líneas de actuación son:

#### ■ Soluciones TIC

Listado de aplicaciones, análisis, demostraciones online....

#### ■ Asesoría

Técnica, diagnósticos TIC y búsqueda de ayudas a la I+D

#### ■ Dinamización

Directorio de empresas TIC de Castilla - La Mancha y Mercado digital.

#### ■ Formación

Cursos online, seminarios y jornadas de concienciación.



## Servicios del Centro de Software libre

### ■ Centro de Demostración:

**Compuesto por equipamiento de última generación, este servicio pretende ofrecer un entorno independiente e imparcial para conocer las últimas y más novedosas soluciones tecnológicas para la gestión y administración de la empresa.**

### ■ Servicios del Centro de Software libre

#### ■ Soluciones TIC

El objetivo de este servicio es facilitar a las empresas y usuarios la búsqueda de aplicaciones de Software Libre y proveedores especializados.

Con este propósito se ha desarrollado un directorio web con soluciones tecnológicas de Software libre que recoge, además de aplicaciones, otros recursos de utilidad como manuales de uso, enlaces de descarga, análisis y comparativas de funcionalidad, acceso a demostraciones online, listado de empresas especializadas en la aplicación, etc.

#### ■ Mercado Digital

El objetivo de este servicio es facilitar y fomentar el negocio entre empresas de la región. Con este propósito se ha desarrollado un portal web que ofrece un lugar de encuentro virtual donde publicar demandas y ofertas relacionadas con el Software libre.

#### ■ Asesoramiento técnico y ayudas a la I+D

El objetivo de este servicio es ofrecer a las empresas la información necesaria para guiarles en la adopción de soluciones TIC basadas en Software Libre para la mejora de sus sistemas y la búsqueda de financiación para proyectos tecnológicos. Con este propósito se ha desarrollado un formulario de contacto desde el cuál las empresas pueden remitir sus preguntas al departamento correspondiente, solicitar diagnósticos TIC y recibir planes de mejora. Asimismo, se ha desarrollado un portal web que contiene información actualizada de las ayudas disponibles y recursos de utilidad para la presentación de proyectos tecnológicos.

#### ■ Directorio de Empresas TIC de Software Libre

El objetivo de este servicio es que las empresas demandantes de servicios tecnológicos puedan encontrar de forma simple a proveedores especializados en ofrecer servicios relacionados con Software Libre. Con este propósito se ha desarrollado un directorio web que recoge las empresas castellano-manchegas especializadas en este tipo de servicios.

#### ■ Formación

El objetivo de este servicio es facilitar a las empresas un primer paso para su capacitación en el uso de Software libre de escritorio. Con este propósito se ha desarrollado una plataforma de formación online alojada en <http://www.ceslcam.com> y que ofrece formación sobre diversas tecnologías libres a nivel de usuario. Asimismo, de forma periódica, el Centro organiza diversos seminarios especializados para dar a conocer las soluciones TIC más avanzadas para el sector empresarial.



## Beneficios

## ■ Soluciones Tecnológicas para empresas





## Conclusiones

### ■ Conclusiones

**1.-** Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) forman parte de nuestra vida diaria y están cambiando la manera de actuar, relacionarse, trabajar o hacer negocio.

**2.-** El tiempo perdido por un trabajador puede ser dinero perdido para la empresa, por este motivo optimizar los tiempos para realizar cualquier tarea ayuda a reducir los costes de la empresa.

**3.-** Una empresa debe estar en continua evolución, adaptándose al mercado. Y las TIC están generando un nuevo mercado más competitivo y global. Si una empresa no las utiliza se encuentra en clara desventaja.

**4.-** El Software Libre es una oportunidad para que pymes y autónomos accedan a TIC de última generación, equilibrando las desigualdades de recursos entre las pequeñas y grandes empresas.

**5.-** Existen todo tipo de soluciones Software libre para el tejido empresarial de muy alta calidad que ya están siendo rentabilizadas por grandes organizaciones, pequeñas empresas y administraciones públicas.

**6.-** El Software Libre no es exclusivo de los sistemas GNU/Linux, puede utilizarse en cualquier sistemas operativo como Ms. Windows o Mac OS.

**7.-** El software Libre es la mejor solución tecnológica a medio y largo plazo para una empresa, pues reduce costes, proporciona independencia tecnológica, asegura el mantenimiento posterior y favorece el desarrollo del tejido industrial local.

**8.-** El Software Libre no tiene porqué ser gratuito, aunque suele ser lo habitual. El modelo de negocio para las empresas proveedoras se encuentra en el cobro de servicios de valor añadido: adaptaciones, implantaciones, soporte, formación, etc.

**9.-** El Gobierno de Castilla-La Mancha está realizando una puesta decidida por elevar los niveles de competitividad y eficiencia del tejido empresarial de la región y por ello a través del Centro de Excelencia de Software Libre de Castilla-La Mancha (<http://ceslcam.com>) pone a disposición de las empresas una serie de recursos TIC de apoyo al sector como son formación, catálogo y análisis de aplicaciones, directorio de empresas TIC y mercado virtual, asesoramiento técnico, información sobre subvenciones de I+D, etc.



Este proyecto está cofinanciado por la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio en el marco del Plan Avanza, y por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional de la Unión Europea.



**Centro de Excelencia de Software Libre  
de Castilla-La Mancha**

Parque Científico y Tecnológico

Calle de la Investigación, nº1

02006 Albacete

Telf.: 967 555 311

[ceslcam@ceslcam.com](mailto:ceslcam@ceslcam.com)

[www.ceslcam.com](http://www.ceslcam.com)