

# Aurrera !

Boletín Divulgativo de Nuevas Tecnologías en Informática y Telecomunicaciones



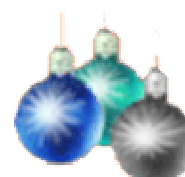
Publicado por el Gabinete Tecnológico de la DIT

Nº 16

Diciembre de 2004

Enviad vuestras sugerencias a:

[aurrera@ej-gv.es](mailto:aurrera@ej-gv.es)



## ÍNDICE

- SPAM  
Pág. 2
- Software Libre:  
Iniciativas Autonómicas  
Pág. 6
- Alboan:  
Programa KZgunea  
Pág. 10
- Breves:  
La Marca de EJIE  
Office2003 en Euskera  
Pág. 12

**E**mpecemos por el final (sección Breves). En la última página de nuestro nuevo Boletín, os presentamos la nueva imagen corporativa que a finales del mes pasado presentó oficialmente EJIE. Tal y como ya os adelantamos en marzo (Boletín Nº 13), EJIE había dado comienzo en ese momento el proceso creativo para rediseñar la que será su nueva imagen de marca durante los próximos años. Continuando con el apartado de Breves, indicar el nuevo esfuerzo realizado por parte del departamento de Cultura a favor del Euskera. En esta ocasión, pone a disposición de toda persona interesada la posibilidad de trabajar en Euskera mediante el Office 2003 y Mandrake 10.

En referencia al apartado Alboan, en esta ocasión, retomamos un tema que ya os presentamos en sus primeros pasos en el Boletín Nº 5 y su Anexo (año 2001). Nos estamos refiriendo al proyecto “KZgunea”. En este número abordamos este proyecto desde el punto de vista de los objetivos ya logrados.

Sobre el segundo tema titulado “Software Libre: Iniciativas Autonómicas”, éste quiere centrarse en esta ocasión de manera especial en aquellos proyectos que están llevando a cabo algunas administraciones autonómicas y que van orientados, principalmente, al Ciudadano. Asimismo, se destacan al final del artículo, las ventajas que tendrían este tipo de soluciones para las diferentes Administraciones.

Por último, terminemos por el principio, el tema “SPAM” trata de dar, de forma breve, algunas nociones sobre qué es este fenómeno llamado SPAM (también llamado “correo basura”), y que todos, de una forma directa o indirecta conocemos ... y muchas veces sufrimos.

Antes de despedirnos, y como no puede ser de otra manera en esta época,

**ZORIONAK!!**





## SPAM

El spam<sup>(1)</sup> es un gran negocio que invade nuestros buzones de correo electrónico. La mejora de los accesos a Internet (tanto por parte de los emisores como destinatarios) ha incrementado el volumen del spam que se maneja. Como consecuencia de ello, estamos ante un problema que provoca un impacto social, económico, funcional y tecnológico en todos los que utilizan Internet.



### DICCIONARIO

<sup>(1)</sup> **"SPAM"**: Es un término que identifica a aquellos mensajes de correo electrónico (generalmente con fines publicitarios) enviados a un gran número de destinatarios **sin haber sido solicitados** por éstos y donde sus direcciones de correo han sido obtenidas normalmente por métodos ilegales. En inglés también se les conoce por las siglas **UCE** (unsolicited commercial e-mail / Correo electrónico comercial no solicitado), **UBE** (unsolicited bulk e-mail / Correo electrónico masivo no solicitado) o Junk e-Mail (correo basura).

<sup>(2)</sup> **"SPAMMER"**: aquella persona que hace uso de esta técnica de distribución de correos no deseados.

**"SPACKERS"**: Spammers que emplean técnicas de los hackers para el control de PCs conectados a Internet, con el objeto de utilizar éstos para el envío de SPAM, buscando de esta manera ampliar su capacidad de envío, anular algunas técnicas "anti-spam" y ocultar su identidad.

Según algunas fuentes, el primer envío de un correo SPAM data del 3 de mayo de 1978, cuando un empleado de Digital Equipment utilizó el correo del entonces ARPANET (origen de la actual red Internet), para anunciar la nueva serie de servidores DEC-20.

El 12 de abril de 1994, unos abogados de Arizona (Canter y Siegel) lanzaron mediante un software propio una campaña para promover los servicios de su bufete. El programa inundó los grupos de noticias de la red con esa publicidad. Aunque miles de usuarios dieron a conocer su disgusto, el bufete aumentó sus ingresos de forma importante con el uso de esta nueva técnica de marketing.

### FUNCIONAMIENTO

Normalmente, los SPAMMERS<sup>(2)</sup> utilizan alguna de las siguientes "formulas" para proceder al envío masivo de correos:

- **Cuentas que se usan una vez** ("táctica del relámpago"): Los spammers envían correo electrónico no deseado desde esa dirección gratuita hasta que se la cierran.

- **Retransmisores abiertos**: Los spammers rastrean e identifican aquellos servidores que están conectados a Internet, los cuales están mal configurados y reciben el nombre de "retransmisores abiertos", para enviar sus

mensajes masivos a través de ellos y ocultar el origen real.

- **ISP invasores**: Los remitentes de este tipo de correo se conectan a la troncal de Internet y pagan tarifas a las empresas de telecomunicaciones como lo haría un ISP (**Proveedor de Servicios**) legítimo. Los remitentes de correo electrónico no deseado cambian continuamente los nombres del dominio para evitar ser detectados por los filtros anti-spam.



### ¿DE DÓNDE VIENE EL TÉRMINO?

La empresa norteamericana Hormel Foods lanzó en 1937 una carne picada en lata originalmente llamada "Hormel's Spiced Ham". Debido al gran éxito del invento el fabricante lo acortó, dejándolo en: **SPAM**. Esta carne alimentó a los soldados durante la II Guerra Mundial, y fue comercializado en todo el mundo en 1957. En los años 60 se hizo aún más popular gracias a su innovadora anilla de apertura automática que incluía la lata.

La utilización del término SPAM asociando productos "no deseados" surge posteriormente gracias a la comedia "Flying Circus" (1969) de los Monty Python, durante la cual se hacía un uso **excesivo** y sin sentido de la palabra "SPAM". En aquel momento, la palabra "spam" se asoció a toda la correspondencia física (folletos publicitarios) enviada por las empresas comerciales.





Otra táctica que usan los spammers es propagar por la red un programa "troiano" que incluye en su código un "motor SMTP" (Protocolo Simple de Transporte de Correo), que puede convertir al PC de la víctima en responsable del envío masivo de correos (se estima que actualmente, el 40% de los mensajes de spam enviados se remiten de esta forma).



Estos "troianos" suelen ser remitidos como ficheros adjuntos en un email a cualquier usuario de Internet.

Una vez recibido, éste programa espera ser ejecutado por algún usuario confiado, quien cree que gracias a él tendrá acceso a algún tipo de servicio (pornografía, etc.), pero en realidad lo que sucede es que el programa convertirá su PC en un pequeño servidor de correo ("Servidor SMTP Relay"). En ese momento, los datos son enviados al spammer, que de esta manera puede empezar a utilizar a la "víctima" para encauzar los mensajes y poder mandarlos a toda su lista de potenciales clientes a través del "nuevo" servidor.

A partir de ese momento, el spammer se conectará remotamente al nuevo PC

abierto y se aprovechará de los recursos y el anonimato que le proporciona el nuevo servidor SMTP conquistado. De esta manera, evita ser detectado y hace uso del ancho de banda ajeno.

Otros spammers (con peores intenciones) suelen utilizar el envío masivo de correos no solo con fines publicitarios, sino con el objetivo de saturar las capacidades de las plataformas atacadas y, como consecuencia de ello, bloquearlas. Para este fin, las estrategias usadas son:

- **SPAM directo:** Consiste en la generación de correo cuyo destino es un sólo **dominio**. En este caso, el spammer enviará millones de correos a usuarios (existentes o no) del dominio atacado y, como en la mayoría de los casos, el destinatario no existe, el servidor víctima devolverá un correo (NDR, Non Delivery Report - No recepción de Correo) hacia el emisor generando más tráfico en la red.

- **SPAM por NDR:** Esta técnica se aprovecha también de los mensajes NDR para generar tráfico. En este caso los destinatarios son intencionadamente **no-válidos**, pero su dominio (@empresa.com) existe. Asimismo, como remitente de los correos se coloca también un destinatario inexistente. Por lo tanto, el servidor que



### EL IDIOMA

El idioma en que es enviado un correo basura es un dato importante ya que los filtros antispam se basan en el lenguaje para analizar el **título** del correo, el contenido del mismo o el origen del mensaje. De esta manera concluyen si un mensaje es Spam o no.

Según diversos estudios, más del 90% del spam se recibe en inglés, un 4% es en chino y un 3% en español.

Habitualmente los asuntos de este tipo de envíos suelen incluir: "gratis", "viagra", "horny teens", "dinero fácil", "adelgace" o "hágase rico".

Debido a ello, en muchas ocasiones los spammers escriben algunas palabras con faltas de ortografía (intencionadamente) o introducen algún espacio o signo de puntuación en la palabra más propensa a ser bloqueada (por ejemplo, en lugar de escribir "viagra", escribirían "vjagra" -con el signo de admiración en lugar de la i- o "v i a g r a" -con espacios en blanco-) o "viagr@" -con una arroba en lugar de la "a"- . Por lo que bloquear estos mensajes no suele ser fácil.

### Obtención de direcciones de correo

Los spammers habitualmente usan para obtener nuevas cuentas de correo ...

- **Internet:** Las webs que incluyen la dirección de su creador, visitantes, páginas amarillas, grupos de noticias,...
- **Emails** con chistes o cadenas que los usuarios de Internet suelen reenviar sin ocultar las direcciones anteriores, y que pueden llegar a acumular docenas de direcciones en el cuerpo del mensaje.
- **Páginas** en las que se solicita la dirección de correo para acceder a un determinado servicio o descarga.
- **Compra** de bases de datos con emails (clasificadas por temáticas de interés) a empresas o particulares (ilegal en la mayor parte de los países).
- Entrada ilegal en **servidores**.
- Por **ensayo** y error (o "método del diccionario"): Existen programas

diseñados para realizar combinaciones y generar millones de direcciones de correo diferentes.

### CONSEJOS para combatir el SPAM

- ✓ **No publicar** las direcciones de correo en foros, listas de distribución o webs.
- ✓ Si se publican notas en foros es recomendable usar **cuentas de correo alternativas** a la habitual (o incluir caracteres adicionales a la cuenta).
- ✓ **No responder** a un mail no deseado. Ni siquiera para "borrarse" de la lista de destinatarios, ya que éste suele ser un truco que usan los spammers para saber si la dirección es válida o no.
- ✓ Antes de rellenar un formulario web (donde nos pidan el correo), leer la **declaración de privacidad de la página** para saber si el sitio comparte información con terceros o no.
- ✓ **Bloquear** con el cliente de correo (Outlook, Eudora, etc.) los correos no deseados del mismo remitente.



### ¿POR QUÉ NO ES BUENO?

Las redes empresariales deben procesar y distribuir miles de mensajes electrónicos que no tienen ningún valor comercial. Por su parte, los departamentos de TI se ven obligados a gastar más tiempo, energía y dinero para encontrar una solución que bloquee el ingreso del spam al lugar de trabajo y que finalmente no llegue al puesto del trabajador.

- 1.- **Satura** la capacidad de los sistemas.
- 2.- **Reduce** la efectividad del e-mail al ser molesto.
- 3.- **Ralentiza** el procesamiento del correo normal.
- 4.- **Congestiona** la infraestructura de comunicaciones
- 5.- **Afecta** al tiempo de los usuarios
- 6.- **Afecta** la imagen de la empresa que envía el correo.

La mayor parte de los mensajes (más del 40%) proceden de Estados Unidos, seguido por Corea del Sur (15%) y China (12%).

recibe el correo, identifica la inexistencia de los destinatarios, y emite un mensaje NDR por cada dirección inválida contra el dominio emisor del correo. Este mensaje NDR tiene por destinatario otro buzón inexistente, por lo cual el dominio atacado genera un segundo mensaje NDR.

**“El primer envío de un correo SPAM data del 3 de mayo de 1978.”**

### LEGISLACIÓN

La mayor parte del SPAM (40%) proviene de Estados Unidos. A pesar de ello, éste país no dispone de leyes nacionales para combatirlo. Si bien algunos estados tienen sus propias leyes contra el spam, la mayoría considera que una ley federal sería más efectiva. Por su parte Australia, Corea y Japón ya tienen leyes estrictas contra el spam, que entre otras cosas exigen: la autorización previa del usuario, el etiquetar el “Asunto”, etc.

**EUROPA:** La Directiva de la Unión Europea 2002/58/CE relativa al tratamiento de los datos personales y a la protección de la intimidad en comunicaciones electrónicas, plantea algunas cuestiones acerca del Spam y qué se entiende por envíos comerciales legales. Inicialmente la directiva europea proponía desarrollar dos alternativas para acabar con el correo comercial no solicitado: prohibirlo directamente si no contaba con la autorización expresa, u obligar a que fuese claramente identificado como tal (incluyendo el texto **publi** o **publicidad** en el “Asunto” del mensaje) y que se garantizase asimismo el derecho del receptor a apuntarse a listas de exclusión voluntarias. El Gobierno español ha optado por la primera medida.

**ESPAÑA:** Según la “*Ley de Servicios de la Sociedad de la Información y del Comercio Electrónico*” (LSSICE, BOE del 12 de julio de 2002), los envíos de publicidad estarán siempre prohibidos excepto si existe el consentimiento expreso del usuario. También se permite el envío de información siempre y cuando se ofrezca la posibilidad de oponerse (sin cargo alguno y de manera sencilla) a ese envío.

De todas formas, las leyes se enfrentan a varios retos: la definición exacta del spam (y su clara diferenciación de las técnicas de marketing legales), la aplicación consensuada de la ley en un **cibermundo sin fronteras**, la persecución y localización de los transgresores y la complicada imposición

de las penas. A fin de cuentas, aunque sea molesto y consume recursos, hoy día esta actividad, no deja de ser un delito menor.

Asimismo, el spam va unido a otra práctica también grave: la apropiación indebida y el uso indiscriminado de bases



de datos con direcciones de correo electrónico (esto atenta contra la LOPD, la cual considera la dirección de correo como un dato de carácter personal).

### RENTABILIDAD vs COSTOS

El spam es un gran negocio porque es económico y rentable para la empresa que lo lleva a cabo. Por ejemplo, si un spammer envía 500.000 correos masivos, y el envío obtiene 5 ó 6 respuestas positivas se puede considerar un éxito.

A pesar de todo, ninguna otra publicidad sale tan barata al anunciante y tan cara al receptor (es como si hiciésemos llamadas “basura” a cobro revertido a usuarios de móviles).

Por otro lado, existen los costos relacionados con la dedicación que el personal debe realizar para eliminar el correo no deseado de su buzón (los expertos establecen una media de 3 segundos por correo). Otro costo asociado es el relacionado con las labores de soporte técnico y atención de emergencias de seguridad que debe afrontar la entidad como consecuencia de la introducción de virus o software “spyware” en los PCs de los empleados.

La Comisión Europea dispone de un estudio en el que se valora en 9.000





### PRODUCTOS AntiSPAM

SpamKiller (de McAfee)  
IM Message Inspector (Elron)  
IronMail (CipherTrust)  
Matador (MailFrontier)  
MIMESweeper (Clearswift)  
MXtreme (BorderWare)  
Brightmail  
SurfControl  
MDaemon antispam  
SpamKiller , ...

### WEBS

- Iniciativa para la calidad de correo electrónico  
[www.pepi-ii.com](http://www.pepi-ii.com)
- Asociación de Usuarios de Internet (AUI)  
[www.aui.es](http://www.aui.es)
- SpamCon Foundation  
[www.spamcon.org](http://www.spamcon.org)
- Boicot Internet Spam  
<http://spam.abuse.net>
- CAUCE (Coalition Against Unsolicited Commercial Email / Coalición Contra Emails Comerciales No Solicitados)  
[www.cauce.org](http://www.cauce.org)
- Spam Links  
<http://spamlinks.net/>
- Asociación Española de Comercio Electrónico (AECE)  
[www.aece.org](http://www.aece.org)
- RECA (Responsible Electronic Communication Alliance)  
[www.responsibleemail.org](http://www.responsibleemail.org)
- Unión Europea  
[http://europa.eu.int/information\\_society/index\\_en.htm](http://europa.eu.int/information_society/index_en.htm)
- Spam Laws  
[www.spamlaws.com/eu.html](http://www.spamlaws.com/eu.html)

millones de dólares el dinero “robado” por el spam a los usuarios de correo electrónico en todo el mundo (en concepto de dinero que pagan por el tiempo de conexión mientras reciben, leen y borran el spam). Cada día, según ese informe, se envían alrededor de 500 millones de mensajes que nadie ha pedido.

Sin embargo, y desde el otro lado de la barrera (las compañías dedicadas al marketing online), redoblan los esfuerzos para que las malas artes de unos pocos no perjudique el trabajo de otros. A éstas también les interesa que sus campañas se diferencien claramente de esas técnicas ilícitas. Así, surgen iniciativas como la **RECA** (Responsible Electronic Communication Alliance), en la que más de 15 empresas pretenden sentar las bases para hacer un uso responsable del email.

**“En España el envío de publicidad está prohibida excepto si existe el consentimiento expreso del usuario.”**

## CONCLUSION

Gracias a su gran capacidad de adaptación a los cambios frente a las técnicas “anti-spam” diseñadas, el SPAM se ha convertido en un problema que trasciende las fronteras de los países, por lo cual los marcos legales nacionales poco pueden hacer para detenerlo.

Por esa razón, el SPAM es un problema que lejos de resolverse en el corto plazo,

**requiere de cambios legales y técnicos**

**de envergadura**, requiriendo también la participación de los proveedores de Internet y el

establecimiento de acuerdos sobre las acciones a seguir contra las empresas o individuos que generan dicho correo desde otros países.

## TIPOS DE FILTRO

✓ **Listas negras:** Son listas de servidores de correo que permiten ser usados por los spammers o que tienen huecos que dejan pasar a los spammers. La idea es rechazar los mails que vengan de cualquiera de estos servidores. Sin embargo, no es lo más indicado para frenar el spam, ya que se pueden bloquear mails legítimos.

✓ **Filtros basados en firmas:** Estos trabajan comparando los mails entrantes con mails conocidos. Si es idéntico a otro mail lo considera Spam. En este caso el filtro atrapa un 60% del spam y no es probable que bloquee mail legítimo.

✓ **Filtros Bayesianos:** Estos filtros se basan en estadísticas de palabras que aparecen en los correos no deseados. Los filtros bayesianos son “inteligentes” puesto que “aprenden” con el paso del tiempo. Son efectivos en un 99% de los casos.

✓ **Filtros basados en reglas:** Estos filtros trabajan con patrones de palabras usadas en los correos no deseados (exclamaciones, fechas, malas palabras, etc.). Efectivo al 90%.

✓ **Filtro de respuesta-desafío:** Al recibir un email de un nuevo contacto, este filtro le envía a ese nuevo contacto un correo de vuelta y le pide que rellene un formulario para que el mail pueda ser entregado. Es muy efectivo (99.9%) pero implica trabajo para quienes envían mails.

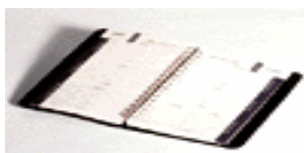
Actualmente, y desde distintos foros, se están implementando diferentes técnicas para combatir el SPAM (SPF, SRS, SES,...), sin saber en estos momentos cuál de ellos puede convertirse en el estándar.

Tal y como podemos comprobar, actualmente ya existen técnicas y herramientas que permiten filtrar (hasta cierto punto) este tipo de envíos masivos de correos. Sin embargo, tal y como se ha comentado a lo largo del artículo, las técnicas de los spammers evolucionan a tal velocidad que muchas veces no resulta fácil para las empresas que gestionan los servidores de correo (en nuestro caso EJIE) el llevar a cabo esta labor de filtrado; debido, principalmente, al problema de los “falsos positivos” (que aunque tengan baja probabilidad el riesgo está ahí). Para no asumir estos riesgos lo único que se puede hacer es marcar los mensajes para que el usuario decida en última instancia si es SPAM o no.



## SOFTWARE LIBRE: INICIATIVAS AUTONÓMICAS

El software libre<sup>(3)</sup> no es un movimiento nuevo. Sin embargo, es ahora cuando está experimentando un gran crecimiento a nivel mundial y las Administraciones Autonómicas, lógicamente, tampoco son ajenas a esta tendencia, razón por la cual están impulsando **diferentes iniciativas** que incorporan software de código abierto.



### DICCIONARIO

<sup>(3)</sup> **Software Libre (SL):** En numerosos entornos los usuarios piensan que SL es equivalente a "gratis", en otros, opinan que es cualquier software cuyo código fuente esta disponible para cualquier usuario. Pero, ¿qué quiere decir "software libre"? Todas las definiciones comúnmente aceptadas se centran en las "4 libertades":

\* Libertad de usar. Quien recibe el programa puede usarlo como quiera, para cualquier actividad, en cualquier momento, en cualquier PC, en cualquier lugar, con fines privados, comerciales, ...

\* Libertad de estudiar. Se puede estudiar y analizar como se quiera.

\* Libertad de mejorar. Se puede modificar, adaptándolo a nuestras necesidades, personalizándolo, mejorándolo, ampliándolo, cambiando su funcionalidad, corrigiendo errores, etc.

\* Libertad de copiar . Se puede redistribuir a quien se quiera, cobrando por ello o no.

**D**esde hace unos años, cada vez más Administraciones Públicas autonómicas están usando software libre (en muchos casos sin una política específica al respecto), hasta el punto de que, hoy día, comienza a ser difícil encontrar una Administración donde no estén en proceso de evaluación de algunas soluciones basadas en software libre. Por otro lado, recientemente han sido anunciadas estrategias específicas de uso y promoción del software libre por parte de algunas Administraciones, provocando una cierta expectación. Si bien, por ahora, éstos no son más que casos aislados, su importancia va aumentando, hasta el punto de que ya se puede plantear la cuestión de si estamos ante un conjunto de anécdotas o es una tendencia real.

El modelo de Software Libre o Abierto, en el fondo, pretende facilitar el acceso a los programas, impulsar el compartir los desarrollos/aplicaciones entre las distintas Comunidades Autónomas, y potenciar el desarrollo o innovación de productos tecnológicos en su ámbito.

Las razones, por tanto, para la utilización de este software no sólo son económicas; de hecho, una de las más relevantes es la garantía de seguridad y privacidad obtenida gracias a la posibilidad de conocer y analizar el código fuente, así como evitar "puertas traseras" en el software.

### INICIATIVAS AUTONÓMICAS

Desde hace algunos años, las Administraciones Públicas están tomando posiciones respecto a la utilización de software libre en sus infraestructuras

tecnológicas internas.

Sin embargo, en esta ocasión, daremos a conocer los últimos proyectos dirigidos al ciudadano más destacados de alguna de ellas. En este sentido, muchas de ellas están desarrollando distribuciones de sistemas operativos de código abierto (linux) dirigidos, principalmente, al mundo educativo.

#### ➤ Junta de Extremadura

La estrategia de la Junta de Extremadura se ha articulado principalmente en base al sistema educativo: si el mundo va a funcionar alrededor de las TIC, se debe procurar que éstas estén presentes desde el primer momento en todos los centros educativos de la región.

De ahí nació la Intranet de Extremadura (que interconecta todas las dependencias de la Junta, incluidos todos los colegios e institutos de dicha Comunidad).



Al calcular los recursos que hubieran sido necesarios utilizar para hacer funcionar los casi 100.000 ordenadores que acabarán constituyendo la Red Tecnológica Educativa, estimaron que el modelo de licencias de software propietario les era inviable. Por esa razón, optaron por el software libre.

La única barrera que en ese momento detectaron era que su instalación requería unos ciertos conocimientos informáticos, de ahí nació "gnuLinEx" (conjunto de programas libres de fácil instalación, que



### OpenOffice vs StarOffice

Uno de los aplicativos de Software Libre más conocido y utilizado es OpenOffice. Este es uno de los ejemplos de colaboración entre una gran empresa como Sun con la Comunidad de Libre Distribución. El código de StarOffice fue "liberado" por Sun, dando lugar a una versión de libre distribución: OpenOffice.org. Sun continúa comercializando la versión propia de StarOffice y además colabora con el desarrollo de OpenOffice. Esta dualidad garantiza a los usuarios que optan por adquirir StarOffice, que el precio de la licencia, del soporte y de los servicios nunca será elevado, dado que dispondrán de una alternativa sin coste de licencia, y con una gran cantidad de empresas que ofrecen soporte, servicios y formación.

pueden ser usados, modificados, copiados y distribuidos sin limitación alguna).

Actualmente, los responsables del proyecto están comenzando a constatar, además, que el software libre es una posibilidad real de creación de riqueza y empleo a nivel local para las pequeñas empresas tecnológicas de Extremadura.

Recientemente, se ha presentado la distribución de LinEx destinada a las PYMES llamada "LinEx Empresa". Basada en la tecnología de gnuLinEx, incorpora más de 100 aplicaciones específicas para la gestión integral de las empresas (aplicaciones de comunicación, aplicaciones de gestión - facturación y contabilidad - y aplicaciones de programación y diseño).

Los **objetivos** de la iniciativa son facilitar el acceso a las TIC a aquellas empresas que aún no las han incorporado, permitir a las empresas que utilizan ya las tecnologías acceder a las herramientas más innovadoras sin precisar de largos y costosos procesos; y, por último, fomentar la creación o desarrollo de un sector tecnológico local capaz de atender la demanda de estas pymes.

**"Las principales ventajas del SL, son sobre todo estratégicas (y no solo económicas)."**



#### ➤ Comunidad de Madrid

La Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid ha presentado recientemente, su propia distribución basada en GNU/Linux llamada **MAX (MAdrid\_LinuX)**, que incluye un sistema operativo y una amplia selección de aplicaciones de código abierto destinadas al entorno educativo (éstas permiten impartir los contenidos de Informática incorporados en el temario de la enseñanza no universitaria).

Las aplicaciones incluidas son: paquete ofimático, aplicaciones de diseño gráfico, reproductores y editores de audio/vídeo, aplicaciones para grabar CDs y DVDs,

programas de CAD, programación en Java, etc. También se ha garantizado la ejecución de todo tipo de complementos que un usuario puede encontrarse en Internet (flash, java, pdf, archivos mpg, etc.)

**MAX** incluye además los dos entornos gráficos más utilizados: **GNOME** y **KDE**.

En definitiva, se trata de una distribución en DVD-Live que incluye un sistema operativo basado en **Debian**.

Entre los principales objetivos que pretende impulsar esta iniciativa, cabe destacarse el promover el uso de tecnologías de código

abierto en el ámbito educativo; facilitar a la comunidad educativa software que contribuya a su integración en la sociedad de la información; facilitar aplicaciones de calidad sin coste adicional y disponer de un entorno completo de código abierto.

#### ➤ Aragón

El Gobierno de Aragón y la Universidad de Zaragoza han presentado la distribución de software libre **GLUZ**, realizada de manera conjunta por las dos instituciones, y que se presenta en forma de CD-Live .

Los destinatarios son los alumnos universitarios y el personal del Gobierno de Aragón, con lo que se tiene previsto repartir alrededor de 50.000 copias.

#### ➤ Comunidad Valenciana

El Gobierno tiene el compromiso de implantar el software libre en todos los ámbitos de gestión de la Administración y, de forma especial, en el sistema educativo.

Entre los pasos dados destacar el convenio suscrito entre la Generalitat Valenciana y el Ministerio de Ciencia y Tecnología para que durante los próximos años se introduzcan 25.000 nuevos ordenadores en los centros del sistema educativo valenciano.



En el ámbito de la innovación tecnológica, se pretende, además, conseguir que las TIC crezcan en su consideración social como piedra angular del sistema de enseñanza, y no como una parte más de la formación. Para ello se implantará de manera progresiva el concepto del software libre (adaptándolo a las peculiaridades culturales de la Comunidad).



sume otro medio centenar de institutos con bachillerato Científico y Tecnológico.

#### ➤ Junta de Andalucía

Tiene previsto distribuir en breve una versión **Linex-mini** que sea capaz de funcionar en equipos viejos u obsoletos (con poco disco duro, poca memoria, etc.).

#### ➤ Castilla-La Mancha

Como hito inicial en este campo pretende desarrollar su propia distribución de Linux. Puesto que el área informática actualmente depende



### MICROSOFT

Recientemente la empresa Microsoft a puesto en marcha la llamada "Iniciativa de Código Compartido de Microsoft (*Shared Source Initiative*)" que tiene como fin poner el **código fuente** de sus principales productos a disposición de sus clientes, partners, desarrolladores, gobiernos, instituciones educativas y todos aquellos que lo precisen para mejorar el funcionamiento y la seguridad de sus infraestructuras tecnológicas.

### "IMAGINE SOFTWARE"

Recientemente, se ha dado a conocer una nueva propuesta (denominada "Imagine Software") que pretende potenciar el desarrollo y uso de software de código abierto entre las distintas Comunidades Autónomas.

El objetivo principal de esta iniciativa es, eliminar las barreras que impiden la consolidación del SL como alternativa tecnológica para el desarrollo de una Sociedad de la Información, soportada en un marco de actuación abierto, integrador y **colaborativo**.

Esta iniciativa partiría de una actuación conjunta del ámbito **público** (como principal agente responsable de la promoción, desarrollo y articulación de la Sociedad de la Información) y **privado** (colaborando con la administración para desarrollar un tejido en torno al SL).

Por ese motivo, la "Imagine Software" se concibe como una **asociación**, sin fines lucrativos, formada por un grupo de organizaciones públicas y privadas, que impulsaría la creación de un marco de colaboración interinstitucional e intersectorial para la consolidación y extensión del SL a nivel autonómico y nacional.

#### ESTRUCTURACIÓN Y ORGANIZACIÓN

Esta iniciativa se articularía con una estructura **mixta** formada por:

- **Estructura estable:** decidiría y gestionaría el conjunto de actuaciones de la asociación.

- **Comités:** decidirían la orientación estratégica de la actividad (proyectos prioritarios, mecanismos de cooperación, etc.).

#### BENEFICIOS ESPERADOS:

- ✓ A las Instituciones Públicas les facilitaría un marco real, para impulsar iniciativas que contribuyan a la configuración de la Sociedad de la Información.
- ✓ A las instituciones privadas les permitiría romper las barreras (desconocimiento y fiabilidad) que impiden la irrupción del SL como entorno competitivo para el desarrollo de sistemas de información, convirtiéndose en demandantes reales de dichas soluciones.
- ✓ A las Universidades les facilitaría un área de actuación para exportar el conocimiento y esfuerzos desarrollados en el ámbito del SL a un entorno real.
- ✓ A las compañías TIC les permitiría adoptar una posición de liderazgo como integradores de soluciones basadas en SL, favoreciendo el desarrollo TIC local.

En definitiva, la integración de los sistemas de las diferentes organizaciones, y en particular de las AAPP, es un elemento muy importante para cubrir los requerimientos de servicios que reclaman hoy en día los ciudadanos. Para ello es fundamental que todos los servicios estén contruidos sobre estándares abiertos que faciliten y garanticen la integración de todos ellos.







de la Consejería de Industria, el objetivo principal de esta iniciativa es fomentar el tejido industrial de la comarca.

Otra de las iniciativas que están estudiando es la informatización con software libre del sector educativo (donde pretenden instalar software libre en el equipamiento de los profesores).

Entre otras iniciativas hacia la sociedad, el gobierno pretende que los centros abiertos al público (telecentros) dispongan de equipos con arranque dual.

### ➤ Cataluña

A principios de 2005 tiene previsto sacar un concurso público que les permita crear y difundir su propia distribución y que será usada principalmente en el ámbito educativo (alrededor de 2.000 colegios).

## VENTAJAS PARA LAS AAPP

- Aprovechamiento de los recursos: Muchas aplicaciones promovidas por las AAPP son también utilizadas por la sociedad. Por ello, cualquier inversión pública en este sentido redundará, también, en beneficio de todos los ciudadanos que podrán usar ese producto para sus tareas. Un claro ejemplo es la "localización" (adaptación al idioma propio de la comunidad) de un programa.
- Fomento de la industria local: Todo lo gastado en licencias de software propietario va directamente al fabricante del producto, y no repercute en la Comunidad Autónoma. Con el SL las empresas locales podrán competir proporcionando servicios (e incluso el propio programa), en condiciones similares a cualquier otra empresa.
- Independencia del proveedor: Este criterio se convierte en requisito básico y legal en algunos casos. La administración debe especificar sus necesidades en un Pliego de Bases Técnicas (PBT) de forma que cualquier empresa interesada, pueda optar a un contrato. En el caso del software

propietario, para cada producto no hay más que un proveedor (aunque se presenten varios intermediarios).

- Adaptación a las necesidades: Cuando la administración compra un producto propietario, para modificarlo es necesario alcanzar un acuerdo con su productor, que es el único que legalmente (y algunas veces técnicamente) puede hacerlo. Usando un producto libre, se puede modificar, con personal propio o externo.
- Seguridad: En muchas ocasiones los sistemas manejan datos privados (fiscales, penales, censales, ...), por ese motivo, para la Administración poder garantizar que sus sistemas hacen sólo lo que está previsto que hagan es un requisito fundamental, y en muchos casos, legal. De esta forma, nos olvidamos de las "cajas negras".
- Disponibilidad: Es difícil asegurar que un programa propietario estará disponible cuando haya pasado un cierto tiempo.

## CONCLUSIONES

Si bien hoy en día la implantación del Software Libre se encuentra centrada en el sistema educativo, por coherencia desde el punto de vista de la Administración, debido a sus ventajas y por el respeto a los estándares públicos, las Administraciones Públicas se verán forzadas a extender el software libre, desde la educación al resto de órganos administrativos.

Las principales ventajas, como ya hemos visto, son sobre todo estratégicas (y no solo económicas). Y por tanto quedan en gran medida en el ámbito de las decisiones políticas y no técnicas.

Sólo el futuro dirá si todo lo que hoy prometen las iniciativas aquí recogidas se convertirán en realidad, o si por el contrario dentro de unos años sólo serán una nota al pie de página de la historia de la informática. Pero mientras este futuro llega, quizás convenga prestarles atención, ...



### Empresas del País Vasco que dan soporte al SL

- Ceintec  
[www.ceintec.com](http://www.ceintec.com)
- CodeSyntax S.L.  
[www.codesyntax.com](http://www.codesyntax.com)
- eFaber  
[www.efaber.net](http://www.efaber.net)
- NetKam  
[www.netkam.com](http://www.netkam.com)
- Grupo Ikusnet  
[www.ikusnet.com](http://www.ikusnet.com)
- Irontec  
[www.irontec.com](http://www.irontec.com)
- OWASYS  
[www.owasys.com](http://www.owasys.com)
- Praetorians MSAT / Webalianza  
[www.webalianza.com](http://www.webalianza.com)
- Sarematica, S.L.  
[www.sarematica.com](http://www.sarematica.com)
- Tuxtek  
[www.tuxtek.com](http://www.tuxtek.com)

**AESLI**  
(Asociación de empresas de software libre)  
[www.aesli.org](http://www.aesli.org)



## ALBOAN: Eusko Jaurlaritza - Gobierno Vasco Programa KZgunea



[www.kzgunea.net](http://www.kzgunea.net)

**A**hora que el Programa KZgunea acaba de cumplir su 3er año de vigencia, y que ha coincidido con la apertura del centro número 250, vamos a proceder a recordar brevemente cual es su origen, qué objetivos tenía y cuál es su situación actual.

El Gobierno Vasco puso en marcha en 2001 el llamado “Plan Euskadi en la Sociedad de la Información” (PESI) con el compromiso de “...avanzar sensiblemente en el proyecto de construir una Sociedad de la Información para todos, propiciando el necesario cambio cultural, la accesibilidad de los ciudadanos a Internet, el fomento del comercio electrónico y de las empresas de la nueva economía, e incrementando la oferta de servicios on-line de la Administración”.

En suma, se trataba de potenciar las tecnologías de la información (TI) en todos los niveles sociales: enseñanza básica, ciudadanía, empresa, cultura y Administración, y para ello surgieron numerosas iniciativas desde este Plan, entre ellas el programa ‘Konekta Zaitez (KZ)’ (‘Conéctate’, en castellano), el cual subvencionó la compra de ordenadores con conexión a Internet.

Con la idea del KZ nacieron además otros proyectos -KZ WiFi, KZ Mikroenpresak,...-, entre los que se encuentra Konekta Zaitez Ciudadan@ o KZgunea (Konekta Zaitez Gunea – Centro Conéctate).

### PROYECTO KZGUNEAA

KZgunea inició su andadura hace ya 3 años (otoño de 2001) con la idea de crear una red de centros públicos para

la formación y el uso de las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). El objetivo principal era promover la desaparición de la “brecha digital” (espacio que separa a quienes conocen el entorno digital de quienes lo desconocen, lo cual podría significar una fuente de división social), centrandolo por ello su labor en sectores como las amas de casa, jubilados, desempleados e inmigrantes.

### PERO ... ¿QUÉ ES UN KZGUNEAA?

Un KZgunea es un centro de carácter público donde el ciudadano dispone de las instalaciones y equipamiento necesario para el aprendizaje y uso gratuito de Internet.

En este lugar el ciudadano dispone de una amplia oferta formativa (con más de 400 horas lectivas entre cursos y seminarios,

de las cuales, 272, se centran en atender las necesidades específicas de las microempresas).

**“Los KZgunea iniciaron su andadura en 2001 con la idea de crear una red de centros públicos.”**



Cifras de KZgunea	Noviembre 2004	Objetivo Final
Usuarios Registrados	155.000	185.000
Internet básico (formados)	65.000	74.000
Internet avanzado (formados)	32.000	—
Microempresas (formados)	2.000	—
Comunidades virtuales	162	—
Municipios con KZgunea	235	250
Centros abiertos	250	—
Cobertura poblacional	1.719.096	1.851.732
Alava	222.658	254.896
Bizkaia	925.786	1.005.461
Gipuzkoa	570.652	591.375
Tutores	118	—
Horas ofertadas en cursos	417	—
Puestos con PC	2.500	—
Entidades colaboradoras	24	—
Ordenadores con Linux	200	—
Ciudadanos con la IT Txartela	2.000	—



Estos centros son gestionados por una serie de tutores que se encargan de ayudar a los usuarios con sus dudas.

## MODELO DE GESTIÓN

El Gobierno Vasco, con la intermediación de EUDEL (Asociación de Municipios Vascos) llegó a un acuerdo con los Ayuntamientos para que éstos colaborasen en la apertura de estos centros; para lo cual, el Ayuntamiento aporta el local, el mobiliario y se hace cargo de los gastos de mantenimiento.

El Gobierno Vasco, por su parte, aporta la organización -profesionales y empresas-, los recursos humanos -tutores- y los recursos tecnológicos -ordenadores, etc.-.

En este sentido, cabe destacar que el programa KZgunea ha recibido los **certificados de calidad** ISO 9001-2000 e IQNet por parte de AENOR en reconocimiento a su gestión de todos los recursos técnicos y humanos de que dispone.

## SITUACIÓN ACTUAL

Los responsables del proyecto disponen de un "Plan de Calidad" que contempla una serie de indicadores y metas objetivas que les permite comprobar en todo momento el grado de avance.

### ● Accesos:

Objetivo 1: dar servicio al 10% de los ciudadanos mayores de 15 años y alcanzar así los 185.000 usuarios.

Objetivo 2: Llegar, al menos, con un centro KZgunea al 100% de los municipios (250) de la CAPV. Las previsiones de apertura de nuevos centros apuntan que este año se alcanzarán los 242 municipios (gracias a los 263 centros abiertos). A primeros de 2005 se incorporarán 8 nuevos ayuntamientos (Pasaia, Trapagaran, Ortuella y Lemoa,

**"En breve, se dará servicio, al menos con un centro KZgunea, al 100% de los municipios (250) de la CAPV."**

entre ellos) lo que permitirá completar el mapa de la Comunidad.

### ● Formación:

Objetivo 1: formar en Internet básico al 4% de la población vasca mayor de 15 años (74.000 ciudadanos). En este sentido, indicar que hasta la fecha se han formado a 65.000 personas en el curso básico de Internet, lo que supone el 3,4% de la población objeto.

### ● Brecha Digital:

Una vez analizados los datos de los usuarios inscritos en los centros KZgunea, se puede concluir que de los 63.000 ciudadanos formados hasta el momento en Internet básico (85% del objetivo final), la mayoría son mujeres (en un 63,02%), desempleado, ama de casa y jubilado (50,75 %), y mayor de 35 años (72,6%)

### ● Población internauta:

Por otra parte, la red KZgunea está contribuyendo a que el 34,3% de la población de Euskadi sea ya internauta habitual (2º trimestre de 2004, Eustat). Según las últimas cifras aparecidas, la CAPV es actualmente la segunda del Estado tras Madrid, cuando en 1999 se situaba en octavo lugar.

## MAYOR ACCESIBILIDAD

Por último, indicar que los responsables del proyecto en su afán de potenciar el uso de las TIC (en todos los ámbitos de la sociedad y sectores que la componen) han iniciado los trabajos para cambiar el diseño de su portal ([www.kzgunea.net](http://www.kzgunea.net)) hacia otro nuevo que cumpla las normas y pautas establecidas por el Consorcio Mundial de Internet (W3C) a través de la llamada WAI (Iniciativa para la Accesibilidad de la Web).

El portal de KZgunea se encuentra ya en una versión inicial "accesible" que convive con la versión existente actualmente ("no accesible"). Durante este año se está llevando a cabo una migración paulatina de los contenidos y servicios actuales hacia la accesibilidad nivel AAA, estimando poder eliminar la duplicidad en 2005.



## KZgunea y Linux

El Gobierno Vasco está introduciendo el Sistema Operativo Linux en los KZgunea. En este sentido, se prevé instalar al menos un ordenador con este software alternativo y de libre distribución en todos los centros de Euskadi. Según los responsables del proyecto, en aquellos locales donde existan seis o más PCs se instalará Linux en dos equipos.

La decisión de incorporar este sistema operativo en los PCs se tomó tras comprobar durante varios meses

(entre enero y agosto de este año) la respuesta de los usuarios a la hora de hacer uso de los equipos con **Mandrake 10** (en euskera y castellano), con el programa ofimático **OpenOffice**, el editor de imágenes **GIMP** y el navegador de Internet **Mozilla** con que se configuraron 26 equipos en diferentes KZgunea.



**Más Información:** Web [www.kzgunea.net](http://www.kzgunea.net) y Boletín AURRERA Nº 5 y Anexo (septiembre y octubre de 2001).



## LA MARCA DE EJIE

El pasado día 23 de noviembre la Sociedad Informática del Gobierno Vasco (**EJIE**) dio a conocer de forma oficial su nueva imagen corporativa.

El proceso creativo ha partido de un equipo de trabajo multidisciplinar (EJIE/Gobierno) que ha analizado su entorno gráfico, así como los atributos y valores propios y actuales que desean transmitir a través de esta nueva imagen.

La clave de la nueva imagen, está en su capacidad para transmitir los atributos y valores existentes en EJIE:

- **Atributos:** Empresa de Servicios, Dualidad Pública y Privada, Vasca, Tractor y Tecnológica.
- **Valores:** Calidad, Innovación, Seguridad, Robustez, Madurez, Agilidad, Cualificada y Personal cualificado.



Eusko Jaurlaritzaren Informatika Elkarte  
Sociedad Informática del Gobierno Vasco

Fijándonos en el nuevo diseño, hay que destacar que:

- ✓ Hay elementos de **continuidad** de la marca anterior, que evolucionados se integran en la nueva. (El cuadrado, o la “e” minúscula, existentes en ambas marcas).
- ✓ Hay también elementos que en esa **evolución** pierden valor y han desaparecido. (El carácter de S.A., la división entre tipografía y símbolo, fusionados ahora en uno).
- ✓ Se ha utilizado la **tipografía** “Basque”, diseñada y desarrollada por el Gobierno Vasco, para crear el logotipo.
- ✓ Se crean **2 zonas** visuales, “EJ” que identifica al Gobierno, y la parte tecnológica de los servicios de EJie “ie” integrados en un espacio abierto pero protegido.
- ✓ El **color** es el resultado de mezclar el azul tecnológico y del verde. Ambos colores representan la costa y los paisajes interiores que se usan para promocionar Euskadi.

El proceso de implantación de la nueva marca, no será rupturista con la anterior, y convivirán durante 2005 en un proceso de sustitución paulatino.

Para acabar, desde el Gobierno Vasco queremos dar la enhorabuena a la recién llegada marca y esperamos tenga tanto éxito como su antecesora.



## OFFICE 2003 EN EUSKERA

Para hacer uso de esta nueva versión en Euskera, es suficiente descargar un pequeño fichero de 7,5 Mb que contiene el **Language Interface Pack (LIP)** correspondiente. Este módulo se limita a cargar el interfaz del idioma sobre la versión ya instalada en el ordenador del usuario.

Las empresas **Elhuyar** y **UZEI** se han encargado de realizar la traducción de los menús, cuadros de diálogo, alertas y demás elementos, y la Viceconsejería de Política Lingüística del **Departamento de Cultura** ha llevado a cabo la supervisión de la misma.

Gracias al empleo de esta nueva técnica de los LIPs, se ha conseguido reducir significativamente el periodo de desarrollo y, en consecuencia, obtener una solución **más económica**. Los usuarios, por tanto, no necesitan comprar el Office 2003 en Euskera. Éstos solo tienen que descargarse el modulo LIP correspondiente desde la Web, e instalarlo encima de su versión en Castellano. Los módulos LIPs se pueden descargar de:

[www.euskadi.net/euskara\\_soft](http://www.euskadi.net/euskara_soft)

[www.microsoft.com/downloads/search.aspx?displaylang=eu](http://www.microsoft.com/downloads/search.aspx?displaylang=eu)

La localización realizada incluye el Word, Outlook, PowerPoint y Excel, los cuales funcionan sobre Windows 2000 y XP. Este trabajo ha sido iniciativa de Microsoft, quien ha asumido todos los costes correspondientes a la traducción y a la localización.

Por otra parte, la Viceconsejería de Política Lingüística acaba también de editar **Mandrake Linux 10.0**, actualización de la versión 8.2. Ésta se puede adquirir en el Servicio de Publicaciones del Gobierno Vasco (3 €), o descargarla desde la misma Web del Gobierno.

La traducción, también ha sido realizada por UZEI y Elhuyar y revisada por la Viceconsejería de Política Lingüística, los trabajos de compilación y coordinación han corrido a cargo de la empresa Zundan, y la coordinación general y las labores de testeo han correspondido a EJIE.

