

*Solución para tus planes de contingencia y continuidad de negocio*



*Copias de seguridad remotas vía Internet de grandes volúmenes de información*

**E-indi** backup remoto es un **software multiplataforma** de alto rendimiento que permite realizar copias de seguridad vía Internet, tanto de servidores, como de PCs y portátiles.

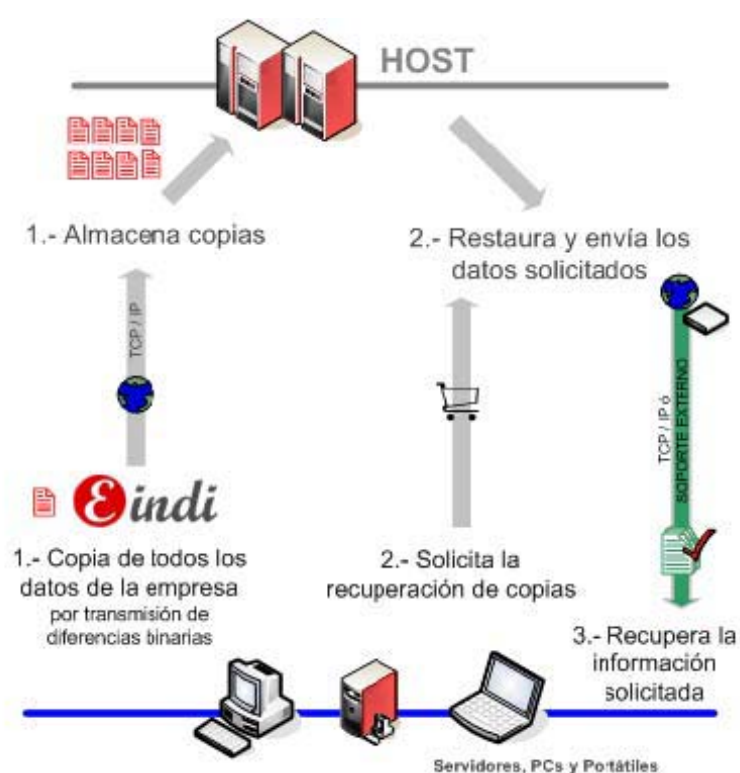
Sólo transmite las diferencias binarias\* (tecnología **E®**) generadas tras la última copia de seguridad realizada, **reduciendo drásticamente el consumo de canal en la transmisión**, lo que le permite realizar copias de seguridad remotas de cientos de Gigabytes de información con un consumo mínimo de canal.

Es una solución óptima tanto para realizar copias de seguridad remotas de puestos de trabajo individuales como de entornos complejos multiplataforma, tanto en empresas corporativas para la centralización de las copias de seguridad como para empresas que quieran prestar un servicio de backup remoto de calidad a sus clientes.

*La solución más inteligente  
para tus copias de  
seguridad*

## E-indi – como funciona

Backup online de todos los datos de la empresa (delegaciones, portátiles, servidores..). Almacenamiento seguro de copias de seguridad diferenciales binarias en un host remoto (servidor central de la empresa o Data Center) con capacidad de recuperación de cualquiera de las versiones de las copias almacenadas.



### **Copias de seguridad**

Las copias de seguridad se pueden realizar:

- De forma programada: el sistema funciona de manera desasistida, poniéndose en marcha a la hora programada y realizando el backup
  - De forma manual por el usuario, utilizando la interfaz de copia
  - Desde el host, enviando una orden de copia para los clientes seleccionados.
- El usuario cliente introduce su clave de encriptación en el sistema. En cualquier caso el sistema comienza con el proceso de diferenciación que se encarga

de calcular las diferencias binarias producidas dentro de cada fichero que compone la información a enviar al remoto. Se realiza el envío a través de la línea poniéndose en comunicación con el servidor de copias.

Una vez finalizado el proceso se envía un correo tanto al cliente como al administrador del sistema para comunicar la finalización del proceso de copia tanto si se produce correctamente como si existe algún error (caídas de línea, información deteriorada ... etc.).

El envío cuenta con rearmes automáticos de conexión y envío para asegurar un envío correcto aún en casos de cortes ocasionales de línea.

Existe la posibilidad del envío off-line de la copia inicial (la primera antes de comenzar los procesos de diferenciación) para los casos de información muy voluminosa.

### **Restauraciones**

Permite recuperar una copia completa; una selección de ficheros; versiones de fechas anteriores de un mismo fichero; todos los ficheros de una determinada extensión (por ej..doc, jpeg...), etc. La selección de datos a restaurar se realiza desde una sencilla interfaz que permite navegar por un árbol de directorios y seleccionar fácilmente los ficheros requeridos

**Recuperación online u offline (vía soporte externo).** El usuario puede disponer de una recuperación on-line de sus datos a cualquier hora del día. En función del tamaño de los datos y del canal disponible el sistema calcula el tiempo necesario para la restauración online y recomienda que se ejecute vía Internet o a través de un soporte externo en caso de que el volumen a recuperar sea muy grande.

**Recuperación a solicitud del cliente u ordenada por el host** El host puede ordenar la recuperación de datos en el cliente sin requerir de la intervención de éste. Además puede programar la recuperación periódica a un soporte externo como sistema alternativo de salvaguarda.

**Recuperación a solicitud de una tercera máquina en caso de desastre total.** En caso de desastre total puede re-instalarse la aplicación cliente en una tercera máquina y solicitar desde ella la recuperación de la información. El host envía a la nueva máquina el software y los datos de configuración necesarios para situar al cliente en el momento previo al desastre.

**Recuperación sobre el directorio de trabajo o en un directorio de salvaguarda.** El cliente puede elegir si al restaurar ficheros quiere sustituir la última versión de esos datos ("restaurar sobre original") o simplemente disponer de ellos en un directorio secundario ("restaurar sobre directorio propio").

### **Control centralizado**

Envío de instalador y fichero de configuración realizado por el propio Host.

Posibilidad de **programar el perfil de copia y la ventana de backup** desde el host o desde el cliente.

Posibilidad de lanzamiento desde el Host de copias y restauraciones en el cliente.

**Monitorización del estado de los clientes.** Comunicación al administrador del sistema del resultado de las copias de seguridad.

**Asignación de una cuota de almacenamiento.** Asignación de un margen de seguridad: una vez superada la cuota el sistema lanza un aviso al cliente y al administrador y le permite seguir haciendo copias hasta el margen de seguridad indicado.

**Tratamiento de logs** y de histórico rotativo con tamaño y cantidad de rotaciones definibles por instalación.

## **Seguridad**

Envío y almacenamiento de **información encriptada** con la clave que el usuario fije en cada momento.

**Testeo del sistema:** previo a la realización del primer backup

**Testeo del parche** generado en cada envío previo a su transmisión al host para verificar la integridad del parche y garantizar la continuidad del sistema.

**Reacción automática ante caídas** de línea: continúa la transmisión del parche desde el punto en que lo dejó.

**Autocura** en el servidor de segmentos de diferencias deteriorados (p.e. por la comunicación) y de versiones anteriores manipuladas.

## **Gestión del espacio en el Host de copias**

El sistema consigue un **ahorro máximo de espacio**. Su funcionamiento de diferenciación binaria produce una **deduplicación** de la información, ya que a partir de la primera copia únicamente se extraen los bites de cambio, no repitiéndose ninguna información ya guardada por el sistema.

Los movimientos de ficheros en distintos directorios son así mismo detectados por el sistema no considerándolos como ficheros nuevos, y realizando su comparación con los anteriores.

De esta manera se pueden guardar más de 30 versiones de información en menos espacio del que ocupa la información original.

## **Instalación**

El programa de instalación **empaqueta todos los requisitos** que el sistema necesita para su funcionamiento por lo que la instalación resulta sencilla.

El software del cliente se gestiona desde el servidor de copias, pudiéndose automatizar desde éste toda la instalación del cliente.

Una vez instalado el software, el sistema realiza un **testeo previo** para asegurar la viabilidad del proceso (comunicaciones, espacio en disco...).

**Programación de copias:** permite programar tanto desde el host como desde el cliente de qué y cuando debe hacer copia cada cliente, o grupos de clientes en el caso de programarse desde el servidor.

## **Copia local + copia remota**

El sistema guarda siempre **la última copia de los datos en el sistema local**. Puede ir en el mismo disco que la información, en disco aparte, o incluso en cualquier disco de red.

Con ello el usuario dispone de la última copia para recuperación rápida si fuera el caso, o de las **múltiples copias que determine en remoto**, para recuperación de ficheros de la última fecha o de fechas anteriores.

## **Replicación del Host de copias**

El servidor de copias puede a su vez ser replicado tanto en local como en remoto, cerrándose en ciclo de seguridad con **la copia del servidor de copias**.

Si el primer servidor cae el segundo ofrece el servicio en su lugar, sin interrupción para los clientes de backup.

### **Módulos prebackup y postbackup**

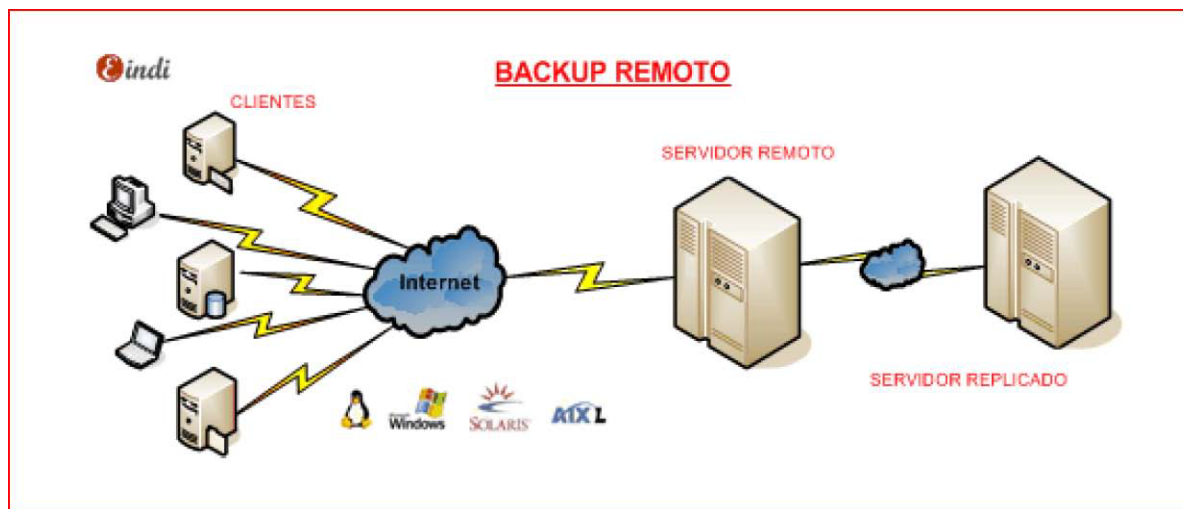
Los módulos prebackup y postbackup en el cliente permiten **automatizar acciones** a realizar por el sistema **antes y después de la realización del backup**: por ej, cerrar y arrancar una base de datos, descomprimir ficheros, liberar ficheros que puedan estar ocupados por el sistema.....

Existe también un módulo **postbackup en el Host de copias**, para la automatización de acciones después de la realización del backup por parte de un determinado cliente, por ejemplo: integración de información recibida, replicación de servidores, mantenimiento de copias históricas.....

### **Personalización de la interfaz del software**

La interfaz del software cliente puede ser personalizada **adecuándola a la imagen** que se quiera transmitir al cliente, especialmente diseñado para los prestadores de servicio de backup que quieran implantar su marca de servicio.

Todas las comunicaciones con el cliente son personalizadas, así como las páginas de ayuda o de soporte técnico.



## Ventajas clave como sistema de backup remoto

**Multiplataforma e interplataforma** : permite hacer backup tanto de servidores como Workstation y almacenar las copias en servidores remotos de sistemas operativos diferentes.

**Consumo mínimo de canal:** Reduce al máximo el volumen de datos a transmitir posibilitando la realización de backup remotos de grandes volúmenes de información. Optimiza los recursos del sistema cliente, asegurando que la copia de GigaBytes originales de información se realice por diferenciación binaria y se transmita en el menor tiempo posible.

**Aplicable a cualquier tipo de fichero:** El procesamiento binario de la información le permite tratar tanto bases de datos como ficheros de ofimática, de imagen, CAD, correo, ...

**Seguro:** La información viaja y se almacena en el servidor de forma encriptada con claves de encriptación que el usuario define y cambia cuando lo necesita. Proporciona múltiples copias de seguridad de la misma información almacenando y comunicando solamente los cambios binarios ocurridos en cada versión de la información.

**Robusto y autónomo:** Reacciona y se rearma automáticamente desde el punto de interrupción ante problemas en las líneas de comunicación o en los sistemas.

**Redundante:** A la vez que disponemos de una copia en un servidor remoto el sistema proporciona una copia de la información en local que puede utilizarse como primer recurso de restauración completa e inmediata.(local+remoto)

**Fácil gestión:** Controla y monitoriza desde el servidor de copias todos los clientes. Instalación automática de clientes, definición de perfiles, de horarios de copias....

**Rentable:** Optimiza el espacio de almacenamiento de copias. Almacena sucesivas versiones de la información en un espacio mínimo gracias al poderoso algoritmo de diferenciación exclusivo desarrollado para este producto. Controla el espacio consumido por cada cliente y monitoriza el estado de cada cliente.

**Programable:** Funciona de forma automática y totalmente desasistida, pudiéndose programar la periodicidad y el momento de realizar el backup.

**Versátil:** Está preparado para la gestión de múltiples clientes y para dar servicio tanto a clientes externos (servicio ISP) como dentro de corporaciones distribuidas. A su vez cada cliente puede disponer de varios usuarios de copia y cada usuario tener varios perfiles propios de backup para describir sus colecciones de datos.

**Actualizaciones automáticas** de las nuevas versiones y mejoras del software.

**Personalizable:** Utilice su imagen para dar servicio a sus clientes.

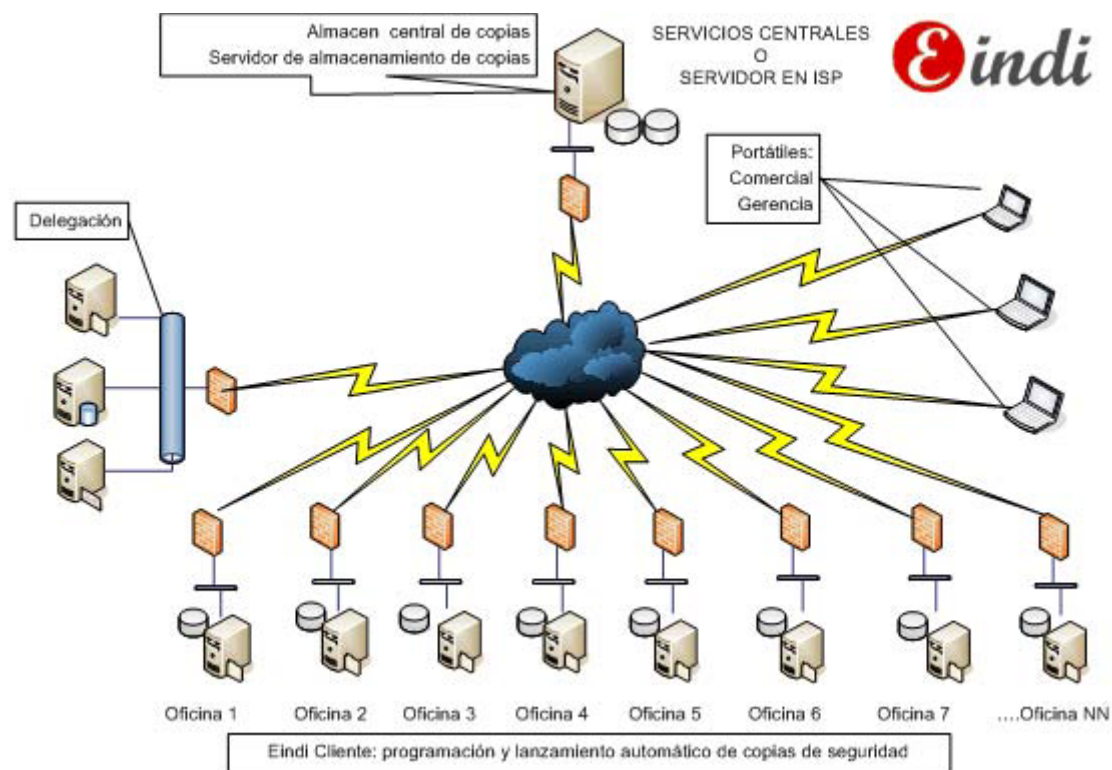
**Copia inicial y restauraciones on-line u off-line** decididas en función del tamaño de copia respecto al ancho de banda del canal..

## Para quién

**E-indi** backup es un software especializado para la prestación de servicios de backup online, bien desde la propia empresa usuaria (que albergaría y gestionaría su host como centro de almacenamiento centralizado de datos) o bien desde un ISP o empresa de prestación de servicios informáticos para un conjunto de clientes.

### 1.Soluciones Corporativas:

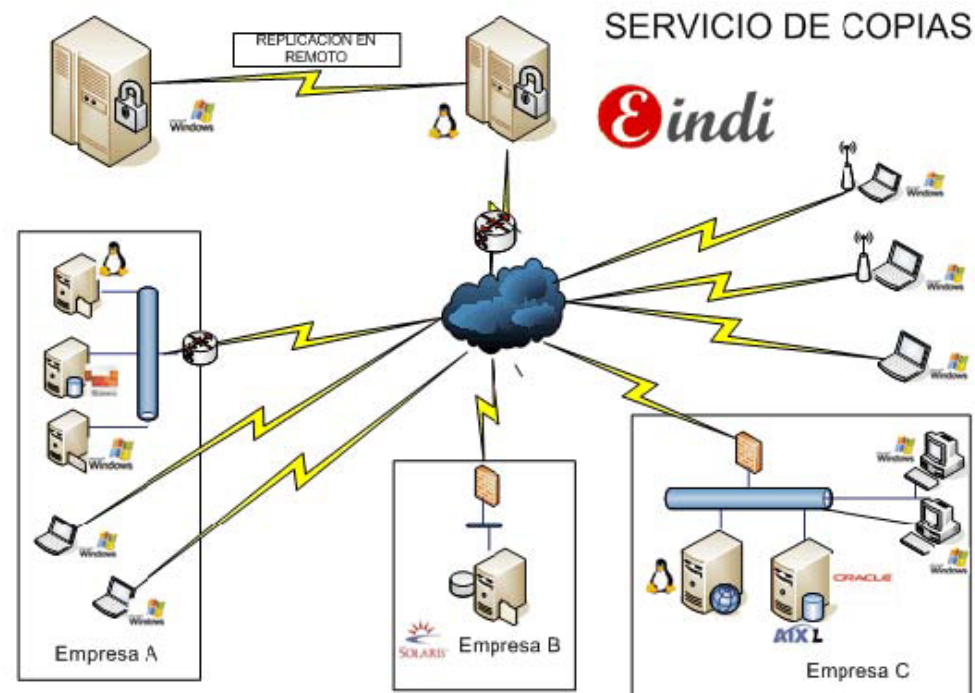
- Centralización del backup de todas las delegaciones contra un servidor central de la empresa. Control total por parte del administrador de sistemas de los backups de las máquinas distribuidas.
- Backup diario de todos los portátiles para asegurar la información en caso de robo o pérdida.



#### 1.1. Ventajas:

- -Distribución del instalador y del fichero de configuración desde el Host.
- -Programación del perfil de copia y de la ventana de backup desde el Host
  - -Monitorización y control total de los clientes por el administrador del sistema.
- -Rearmes y programación de tareas a realizar por los clientes desde el Host.
- -Recuperación de versiones de los ficheros tanto por los usuarios como por el administrador de sistemas.
- -Escalabilidad en cuanto a los recursos de Hardware necesarios.
- -Proyectos a medida de las necesidades del cliente.

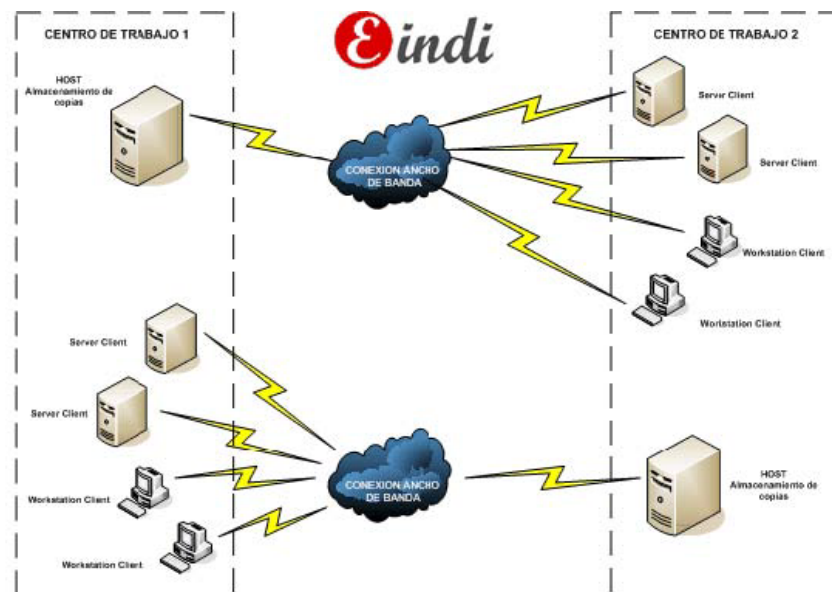
**2.-Soluciones para prestadores de servicios: ISP o empresa de servicios informáticos** que ofrecen a sus clientes un servicio de copias de seguridad remotas, con todas las garantías y con el software que le permite rentabilizar su servicio.



### 2.1. Ventajas:

- Posibilidad de dar servicio de copias a distintas plataformas: windows, linux, solaris, Aix.....con el mismo servidor de copias.
- Independencia del tipo de información del que dispone cada cliente, ya que el sistema es capaz de trabajar con cualquier fichero.
- Ahorro de espacio para los mismos volúmenes de copias, permitiendo mantener precios más competitivos para el cliente.
- Garantía de servicio por el fácil control de los clientes que realizan backup.
- Posibilidad de actuar desde el Host para solución de problemas producidos en el cliente.
- Actualizaciones automáticas del software de todos los clientes.
- Control automático del espacio asignado al cliente para el control de la facturación.
- Garantía de robustez del software por los múltiples controles de seguridad de los que dispone.

**3.-Soluciones para Pymes:** Para salvaguardar los datos de sus servidores y pcs, como usuarios directos del software o como clientes de las empresas que prestan sus servicios de copia y almacenamiento.



### 3.1 Ventajas:

- Copia automática sin intervención del usuario.
- Sin dispositivos físicos que se deterioran sin avisar.
- Copias fuera de los locales de la empresa, en centros de seguridad

**3.1.1 Ventajas como usuarios directos:** La empresa dispone del software en sus instalaciones, gestionando el sistema de copias

- Facilidad de gestión del software para ser utilizado por usuarios finales
- No necesita de fuertes inversiones en infraestructura de copias
- Escalable adecuándose a las necesidades de la empresa en cada momento.
- Mismo sistema de copias para los servidores y para los portátiles, o pcs.
- Desasistido y automático, con aviso de errores en caso de no realización de la copia.

**3.1.2. Ventajas como usuarios de un servicio de copias:.**

- Copias fuera de los locales de la empresa, en centros de seguridad
- Encriptación de datos por el usuario
- Rápida recuperación online en cualquier momento y de distintas versiones
- Ahorro de costes sin invertir en dispositivos de copia.
- Copia local más copia remota, doble seguridad para el usuario.
- Copia controlada por especialistas.

## Tecnología $\epsilon$ : la base del alto

### rendimiento de $\epsilon$ -indi

La tecnología Epsilon es capaz de diferenciar dos versiones distintas de un mismo fichero de cualquier tipo obteniendo un fichero mínimo y comprimido de diferencias.

#### diferenciación incremental binaria



¿Por qué $\epsilon$ ?	
Por su rendimiento	<p>Porque transmite la información mínima necesaria para replicar los datos en el servidor remoto consiguiendo un <b>importante ahorro en el consumo de ancho de banda</b>. La tecnología <math>\epsilon</math>® (diferenciación incremental binaria de ficheros) permite realizar vía Internet copias de Gbytes de información con un consumo mínimo de canal, ya que encuentra coincidencias en cualquier punto de la versión anterior y sólo transmite las <b>diferencias binarias entre los dos bloques de información comparados</b>. No se trata de una mera copia incremental en la que se transmiten todos aquellos ficheros en los que se ha producido algún cambio, sino de transmitir únicamente dichos cambios a nivel binario. Se genera un único fichero de diferencias contiene: -de los ficheros modificados: la diferencia binaria comprimida -de los ficheros/directorios eliminados: la orden de eliminarlos en el remoto -de los ficheros/directorios nuevos: solamente la información nueva comprimida.</p>
Por su versatilidad	<p><b>Replica todo tipo de ficheros, sin que su tamaño suponga un obstáculo.</b> Permite replicar información <b>entre distintas plataformas</b> Replica desde PCs, portátiles y servidores Interfaz sencilla, disponible en varios idiomas.</p>
Por seguridad	<p>La generación del fichero de diferencias es automática y transparente para el usuario. El fichero de diferencias, incremental y mínimo, se transmite comprimido y <b>encriptado</b> para máxima seguridad del proceso.</p>