

CENTRO DE APOYO TECNOLÓGICO A EMPRENDEDORES, BILIB

RECETA TECNOLÓGICA
REALIZACIÓN DE COPIAS DE SEGURIDAD CON GSYNC

Fecha: 11 de Abril de 2012

Licencia

Autor del documento:

Centro de Apoyo Tecnológico a Emprendedores, bilib.

Datos de contacto:

E-Mail: bilib@bilib.es

Página Web: www.bilib.es

Teléfono: 967 555 311

Licencia del documento:

Usted es libre de:

Copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra bajo las condiciones siguientes:

- Reconocimiento. Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciador (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o apoyan el uso que hace de su obra).
- Sin obras derivadas. No se puede alterar, transformar o generar una obra derivada a partir de esta obra.
- 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.

Índice de contenido

<u>1</u>	<u>Introducción</u>	<u>4</u>
<u>2</u>	<u>Instalación</u>	<u>5</u>
2.1	Sistemas Gnu/Linux basados en Ubuntu	5
2.2	Windows	9
<u>3</u>	<u>Configuración</u>	<u>12</u>
3.1	Opciones iniciales	13
3.2	Opciones avanzadas	17
3.3	Opciones extra	19
<u>4</u>	<u>Ejecución</u>	<u>21</u>
4.1	Realizar copia	21
4.2	Restaurar copia	23

Realización de copias de seguridad con Grsync

1 Introducción

La realización de copias de seguridad en una organización es una de las tareas indispensable que debe llevar a cabo una organización, pues la información es uno de los bienes más preciados y la pérdida de datos puede ser irreparable. Pensemos en todos los datos que almacena una organización: económicos, información de clientes, proveedores o trabajadores, documentación de trabajo, etc. La mayor parte de esta información es irrecuperable y su pérdida es un handicap que puede llegar a poner en riesgo la viabilidad de la entidad.

En esta receta tecnológica mostraremos como instalar, configurar y ejecutar un sencillo gestor de copias de seguridad a través de Rsync y Grsync.

Rsync, es una herramienta que permite realizar copias de ficheros y directorios de una ubicación origen a otra destino. Esta herramienta funciona desde consola, o lo que es lo mismo sin interfaz gráfica. Esta característica hace que esa una herramienta muy potente, pero logísticamente más difícil de utilizar. Para facilitar el trabajo existen otros programas que a través de una interfaz gráfica permiten gestionar las opciones de *Rsync*; este es el caso de la aplicación *Grsync*, y de la que hablaremos en este artículo.

Grsync es una interfaz gráfica para utilizar *Rsync*, aunque no permite sacar todo el partido a las opciones de *Rsync* si que permite realizar copias de seguridad de una manera muy simple, y válidas para la mayor parte de organizaciones de tamaño pequeño e incluso mediano.

Cabe mencionar, que existen muchas otras aplicaciones, con funcionalidad parecida y que facilitan la realización de copias de seguridad como *Simple Backup*, *Déjà dup*, *Bacula*, etc.

El proceso de configuración de las copias de seguridad debe incluir al menos las siguientes tareas:

- Seleccionar los ficheros o directorios que deben copiarse.
- Lugar donde se almacenará las copias.
- Frecuencia de realización de las copias.

Otras opciones que también suelen configurarse son, por ejemplo:

- Tipo de copias de seguridad que se realizarán: completa, incremental, ...
- Modelo de borrado de copias. Se utiliza para decidir cuando y como deben ser borradas las anteriores copias de seguridad.

A continuación explicamos paso a paso, como instalar, configurar y ejecutar *Grsync*.

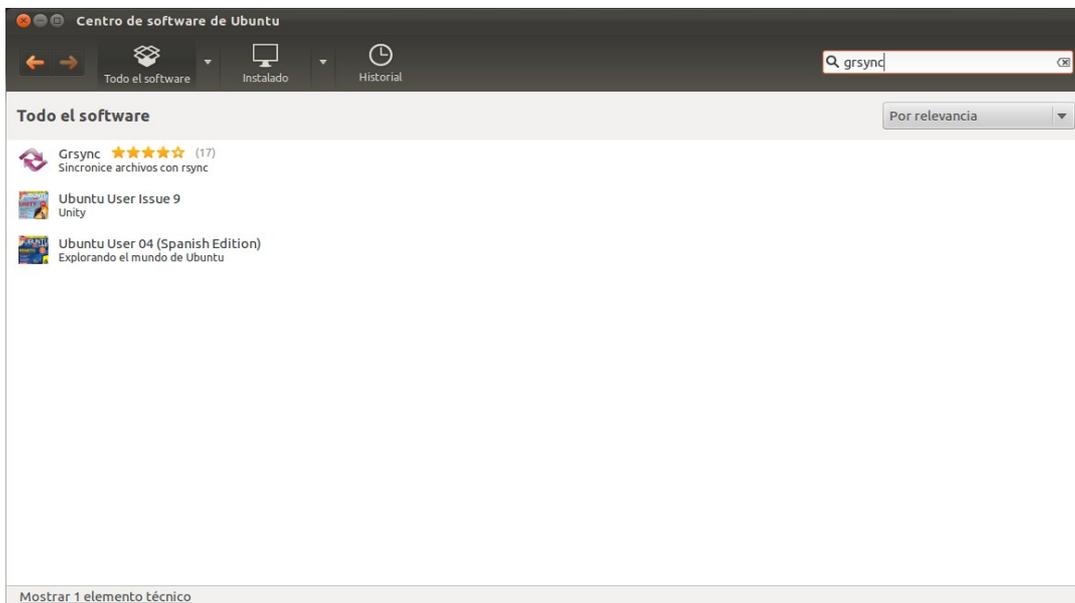
2 Instalación

2.1 Sistemas Gnu/Linux basados en Ubuntu

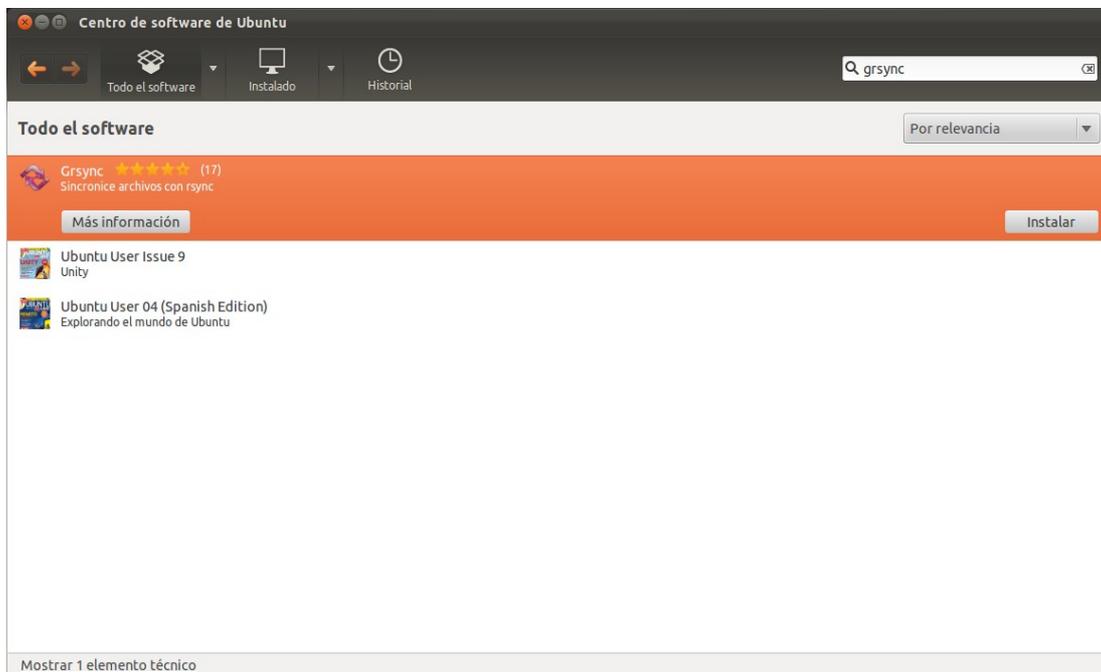
Para instalar esta aplicación sobre la distribución *Ubuntu*, en el caso de esta receta sobre *Ubuntu 11.10*, nos dirigimos a **Centro de Software**, situado en el menú de la izquierda del **Escritorio**.



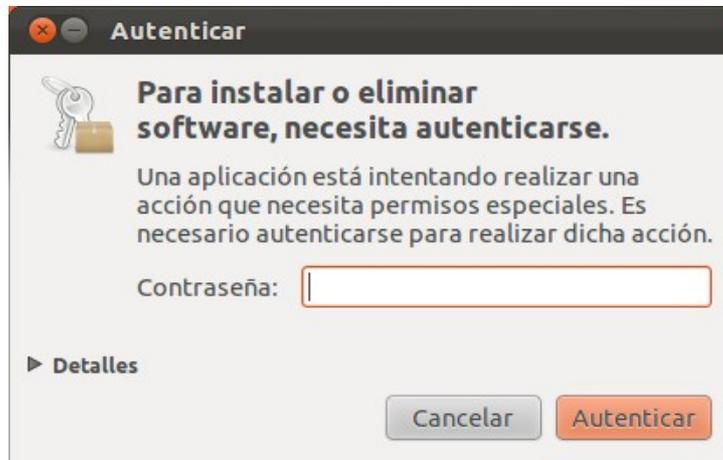
Una vez abierto el Centro de Software de Ubuntu, introducimos en el **buscador**, situado en la esquina superior derecha el nombre de la aplicación, *Grsync*, y nos aparecerá la aplicación, para instalar.



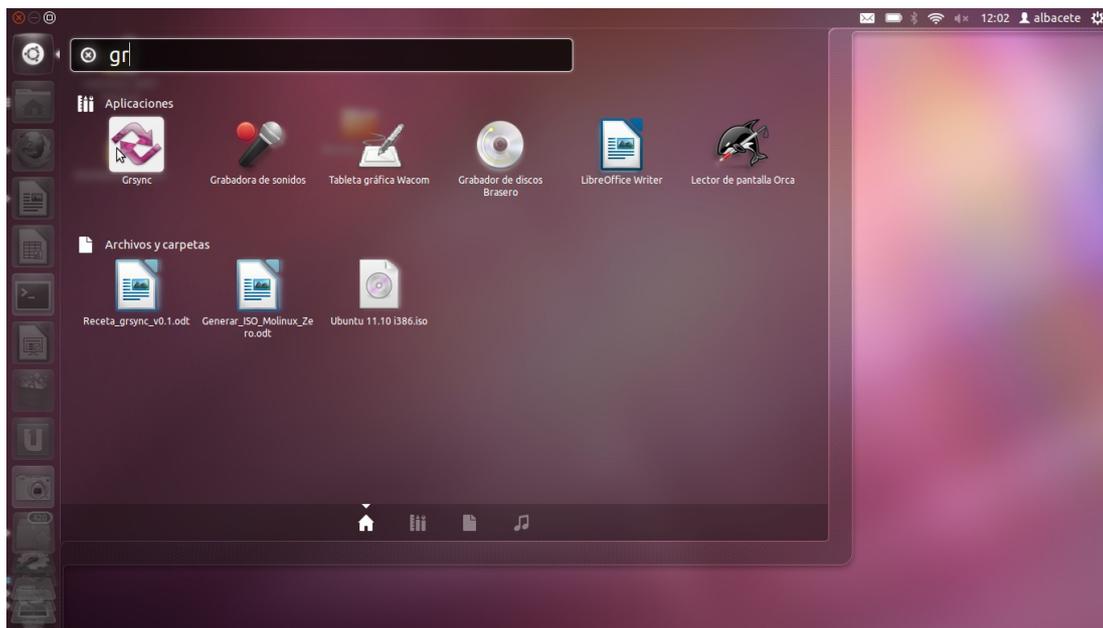
Seleccionamos *Grsync*, y pulsamos **Instalar**.



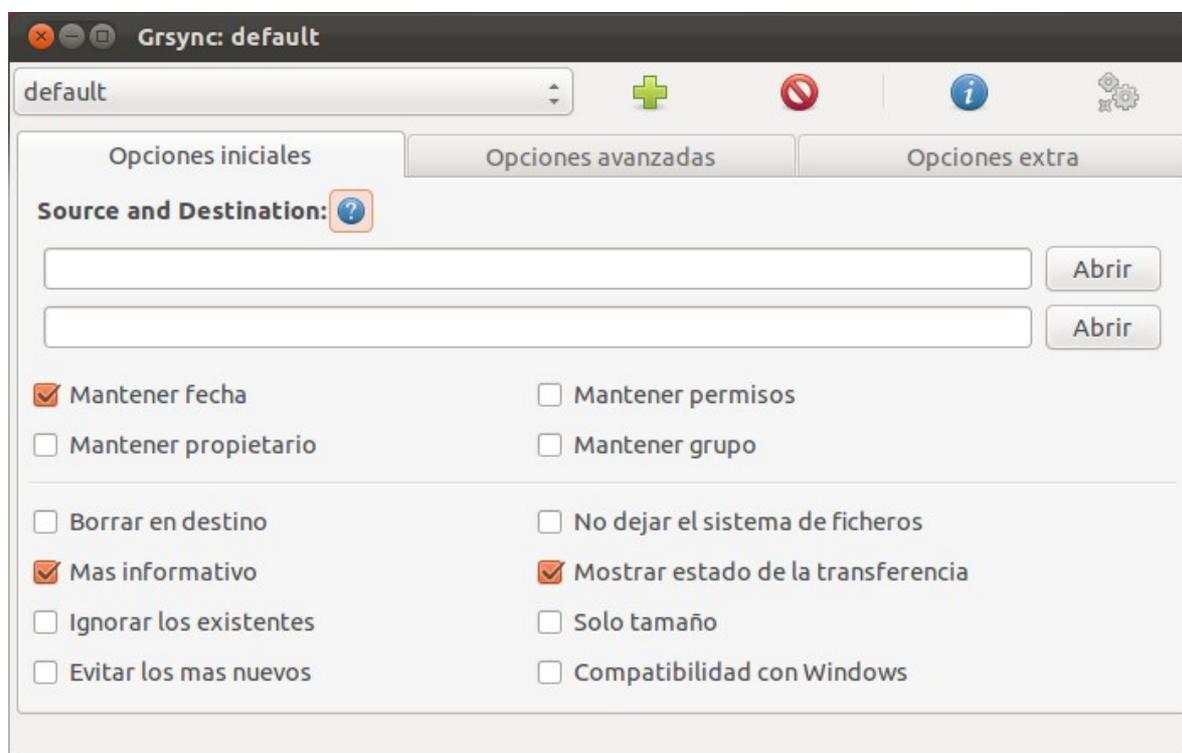
Nos pedirá que introduzcamos nuestra contraseña de usuario con permisos de administración, una vez introducida, se instalará la aplicación.



Finalmente, podremos acceder a la aplicación recién instalada desde el menú **Inicio** del **Escritorio**, introduciendo en nombre la aplicación en el buscador: *Grsync*.



Seleccionamos la aplicación deseada, *Grsync*, y se iniciará la aplicación.

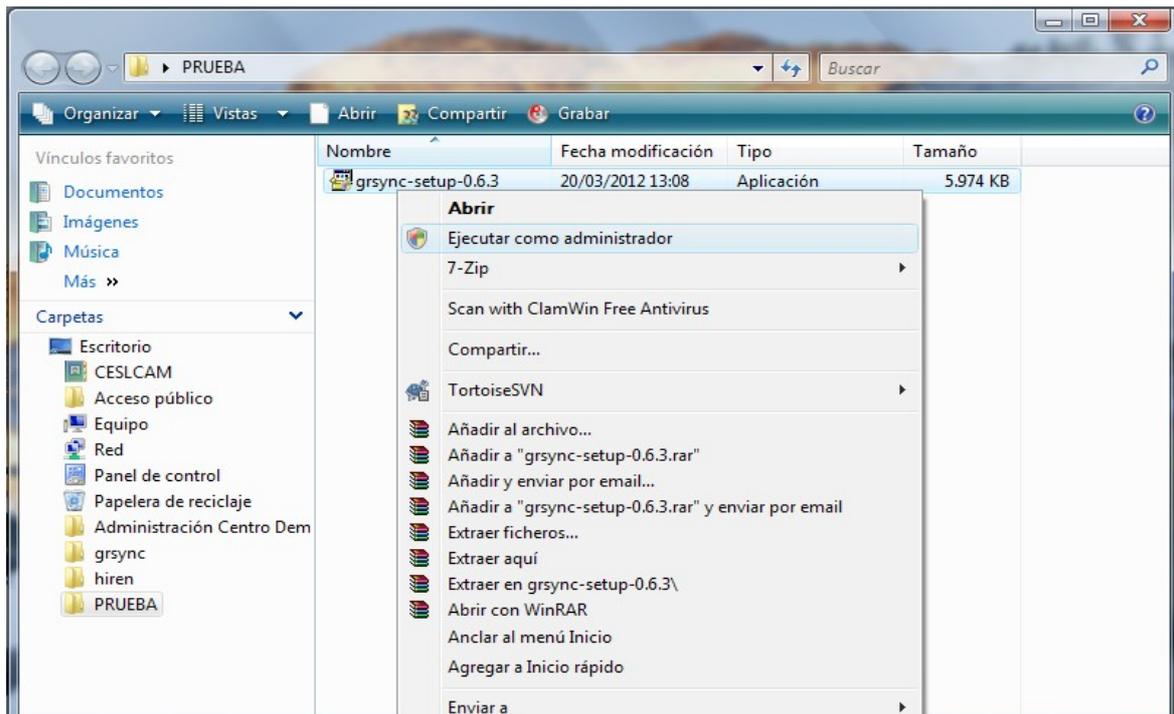


En el apartado 3 *Configuración*, explicaremos como configurar esta herramienta según las necesidades del usuario.

2.2 Windows

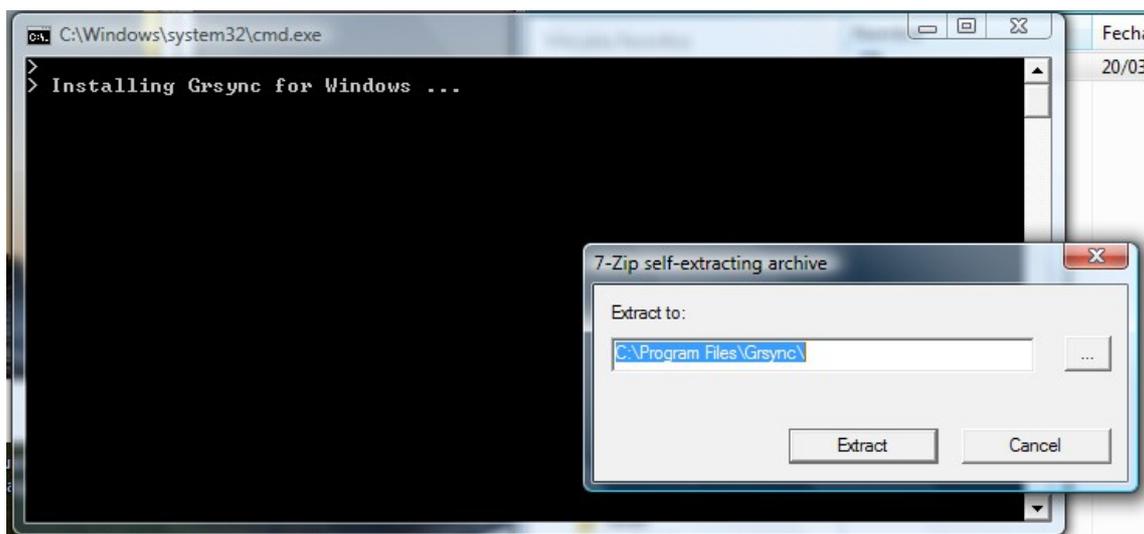
Para instalar esta aplicación sobre la distribución *Windows*, en el caso de esta receta sobre Windows Vista, en primer lugar, tendremos que descargar la aplicación *Grsync* de la página oficial ¹. Una vez descargada, nos situamos en el directorio donde la hallamos guardado.

Pulsamos sobre el ejecutable, con el botón derecho del ratón y seleccionamos **Ejecutar como administrador**.



A continuación, nos pedirá permiso para iniciar la instalación, seleccionamos la opción Permitir; en el siguiente paso, tendremos que incluir la ruta donde queremos ubicar la aplicación, por ejemplo: **C:\Program Files\Grsync**

¹ Link de descarga Grsync para Windows: <http://sourceforge.net/projects/grsync-win/files/grsync-win/Windows%20Installer/>

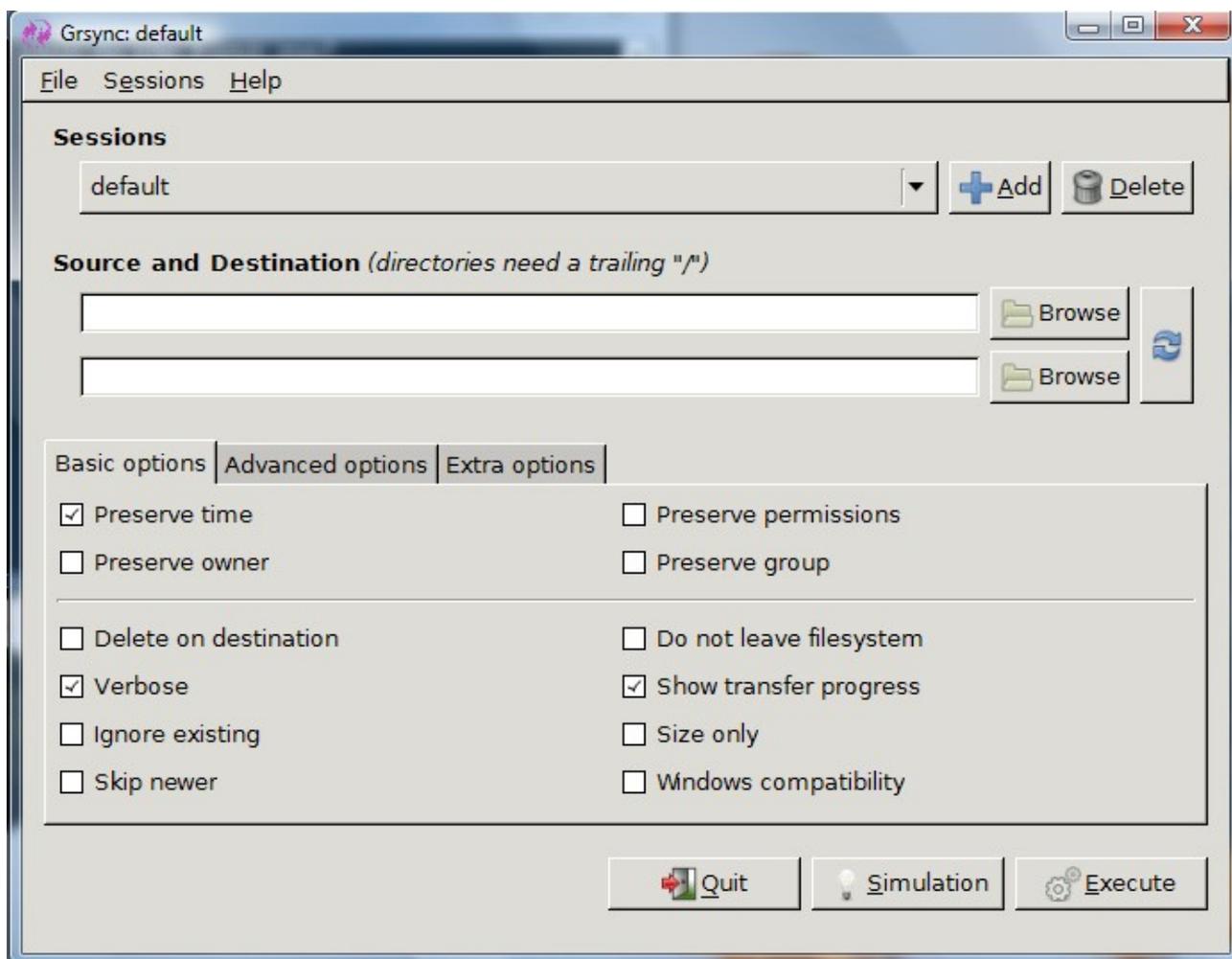


Y seleccionamos **Extract**.

Una vez instalado, podemos encontrar un acceso directo a *Grsync* en el **Escritorio**.



Si lo seleccionamos, se iniciará la aplicación.



3 Configuración

Como hemos podido comprobar, la aplicación de *Grync*, es muy similar tanto en sistemas GNU/Linux como en sistemas *Windows*, con las mismas opciones de configuración. En este caso realizaremos el ejemplo de configuración desde la versión GNU/Linux.

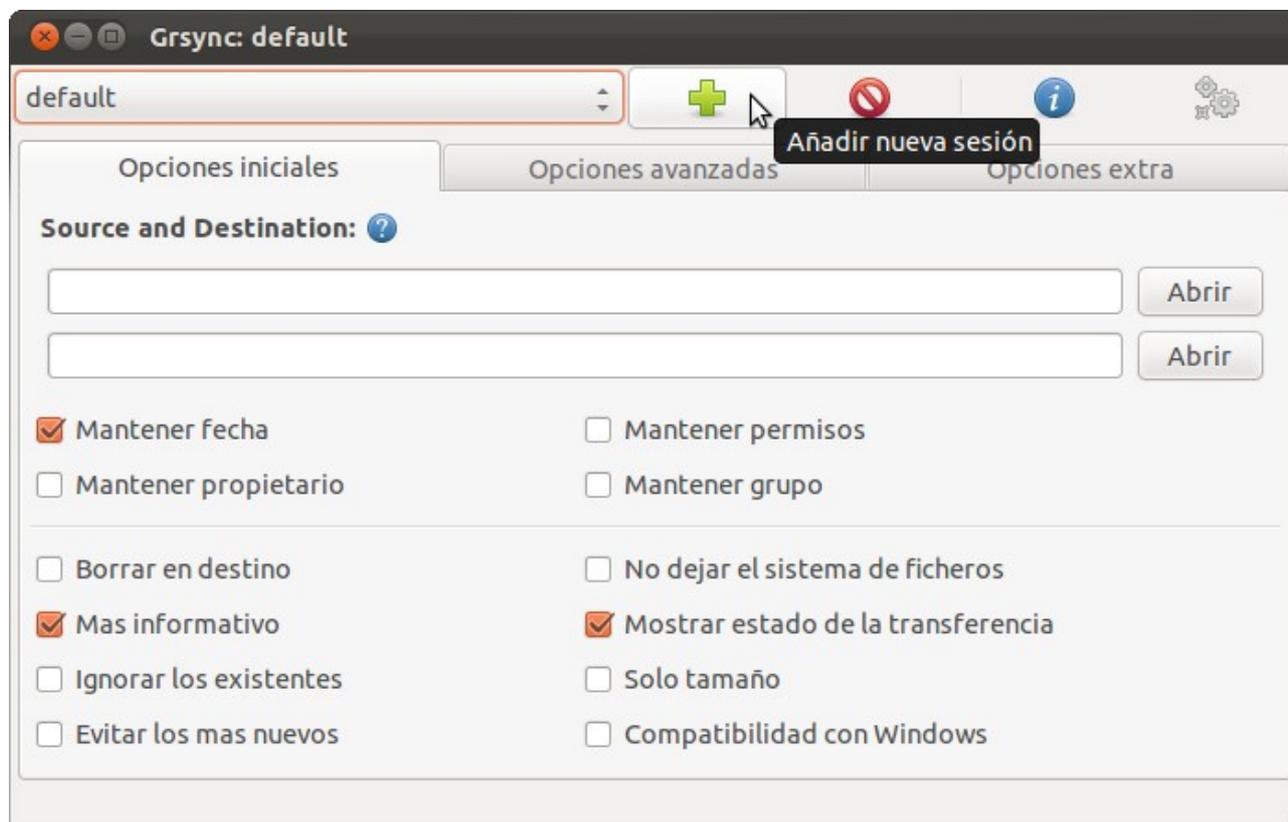


En la ventana principal, podemos distinguir tres apartados distintos:

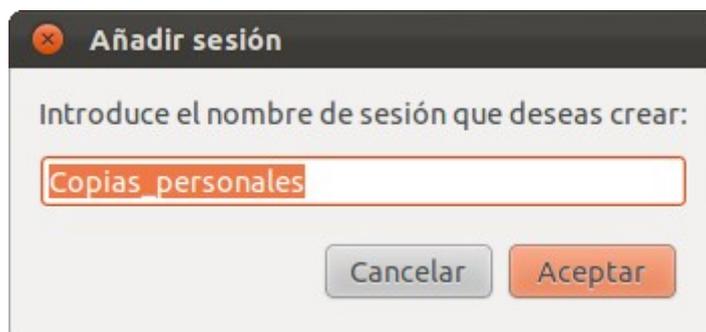
- **Sesiones:** permite guardar la configuración de una copia de seguridad específica, designado bajo un nombre que lo identifique. Si no indicamos ningún perfil, se guardará como *Default*
- **Origen y destino:** en este apartado se indicará el origen de las copias y el destino donde queremos que se almacene
- **Opciones:** se configurará los parámetros, donde se especifica el comportamiento de la copia, en este caso podemos distinguir tres opciones, según las necesidades y los conocimientos del responsable de estas copias:
 - **Iniciales:** características básicas, que como mínimo hay que configurar para realizar una copia
 - **Avanzadas:** características más complejas, para copias más específicas.
 - **Extra:** este tipo de características, permite incluir comandos adicionales que se quieren ejecutar, tanto antes, durante o después de realizar la copia.

3.1 Opciones iniciales

En primer lugar, añadiremos una nueva sesión que identifique el tipo de copia de seguridad que se va a realizar.



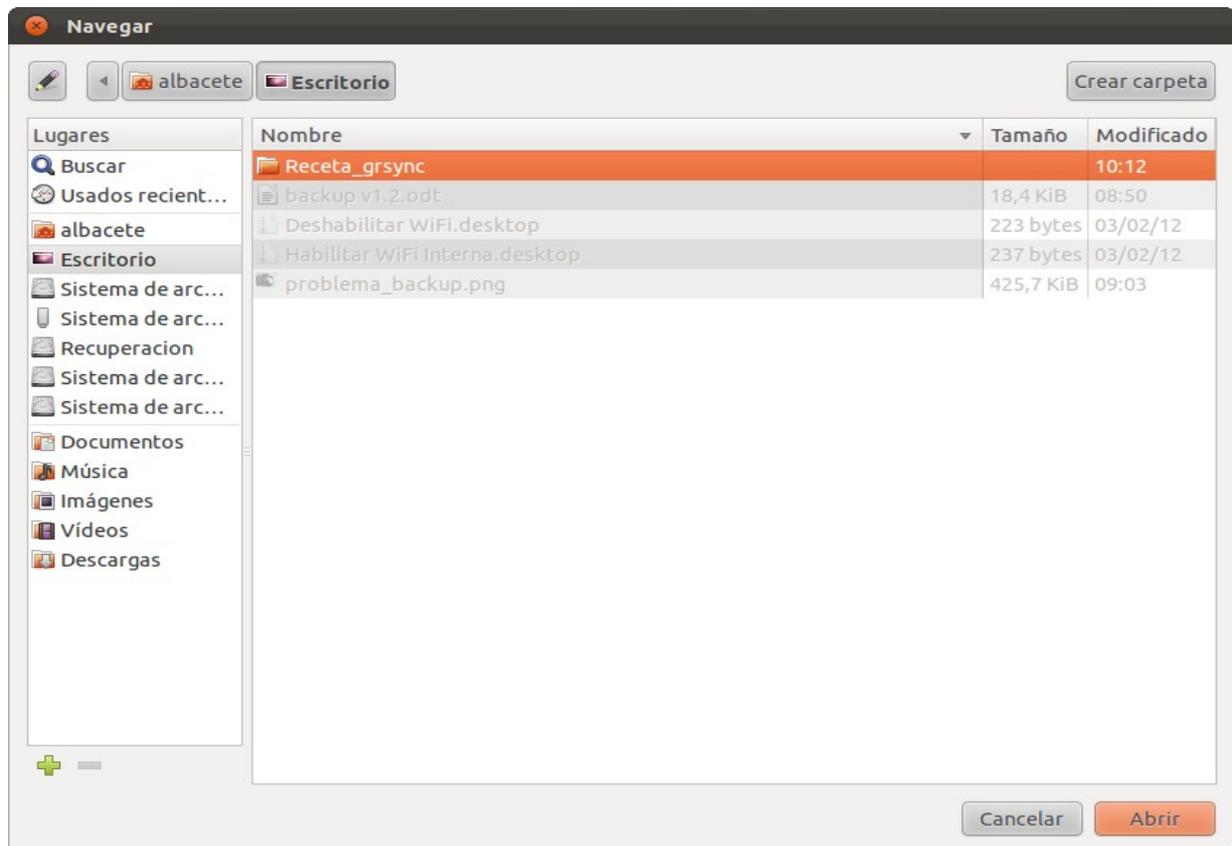
Para ello seleccionamos el icono + **en color verde**, como mostramos en la imagen anterior, aparecerá un diálogo para introducir un nombre, se recomienda que este nombre sea descriptivo para identificar con rapidez el tipo de copia. Por ejemplo: **Copias personales**.



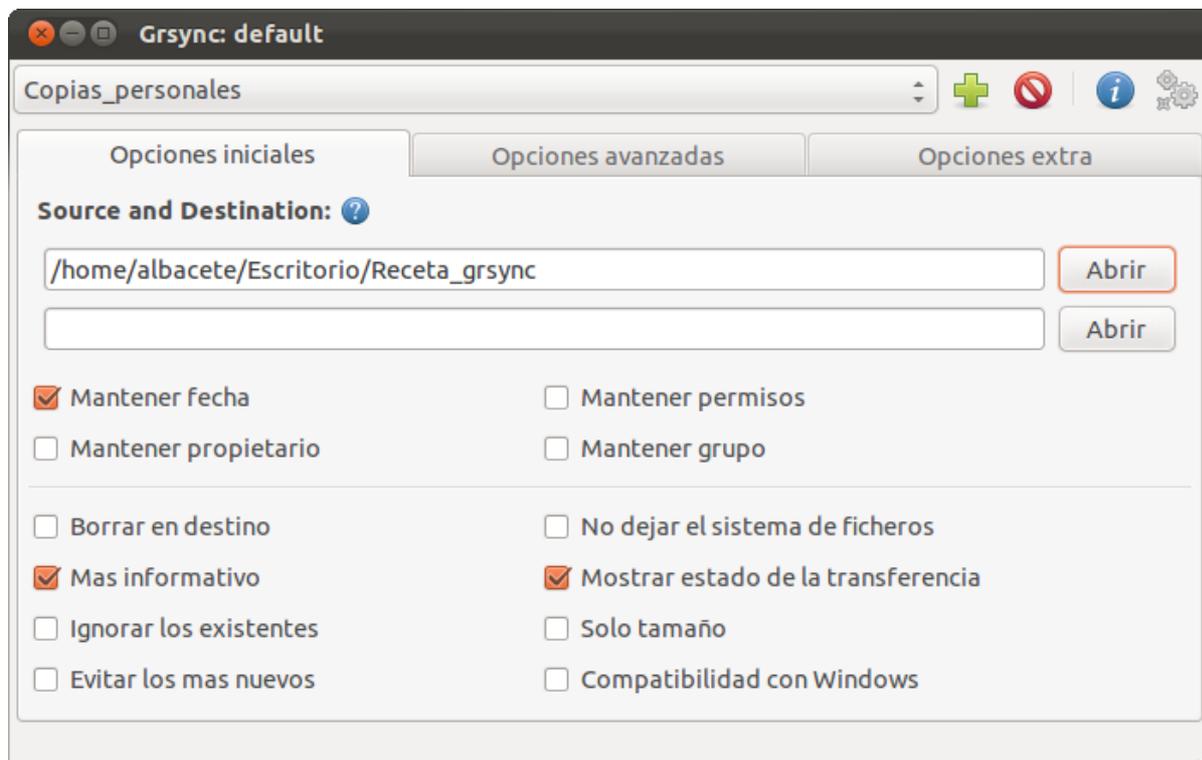
Pulsamos **aceptar**.

A continuación, seleccionamos el **Origen** y **Destino** de las copias de seguridad, el primer apartado se corresponde con los directorios que se quieren respaldar, es decir el origen y el segundo apartado se corresponde con el destino donde almacenar esos directorios.

Seleccionamos **Abrir** del primer apartado, e introducimos la ruta del directorio origen.



Seleccionamos el directorio, y pulsamos **Abrir**.



Repetimos la misma acción, para el apartado **Destino**. El resultado sería como el mostrado en la siguiente imagen.



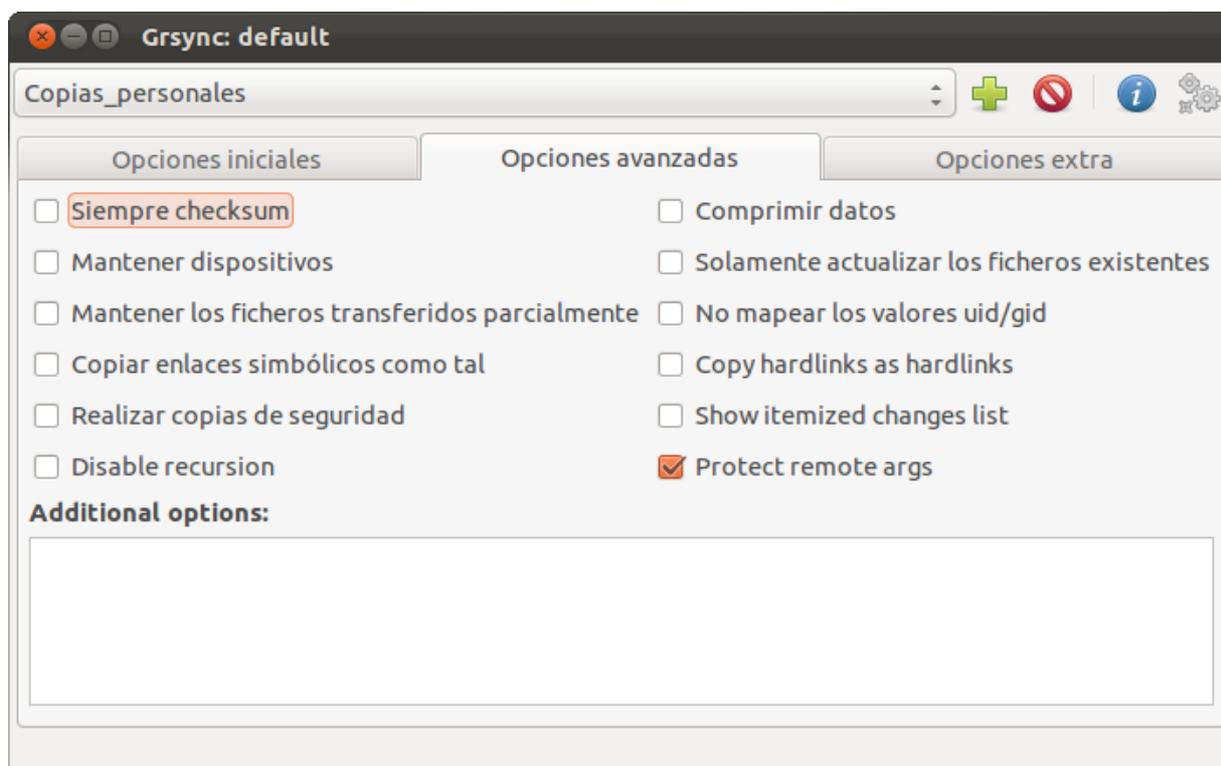
Por último seleccionamos aquellos parámetros en los que estemos interesados, en nuestro caso, vamos a seleccionar:

- Mantener fecha.
- Mantener el propietario.
- Mostrar el estado de la transferencia.
- Borrar en destino



3.2 Opciones avanzadas

Aunque con la configuración de las opciones inicial, sería suficiente para llevar a cabo una copia de seguridad, vamos a explicar las opciones avanzadas, para aquellos que estén interesados en una copia más específica.

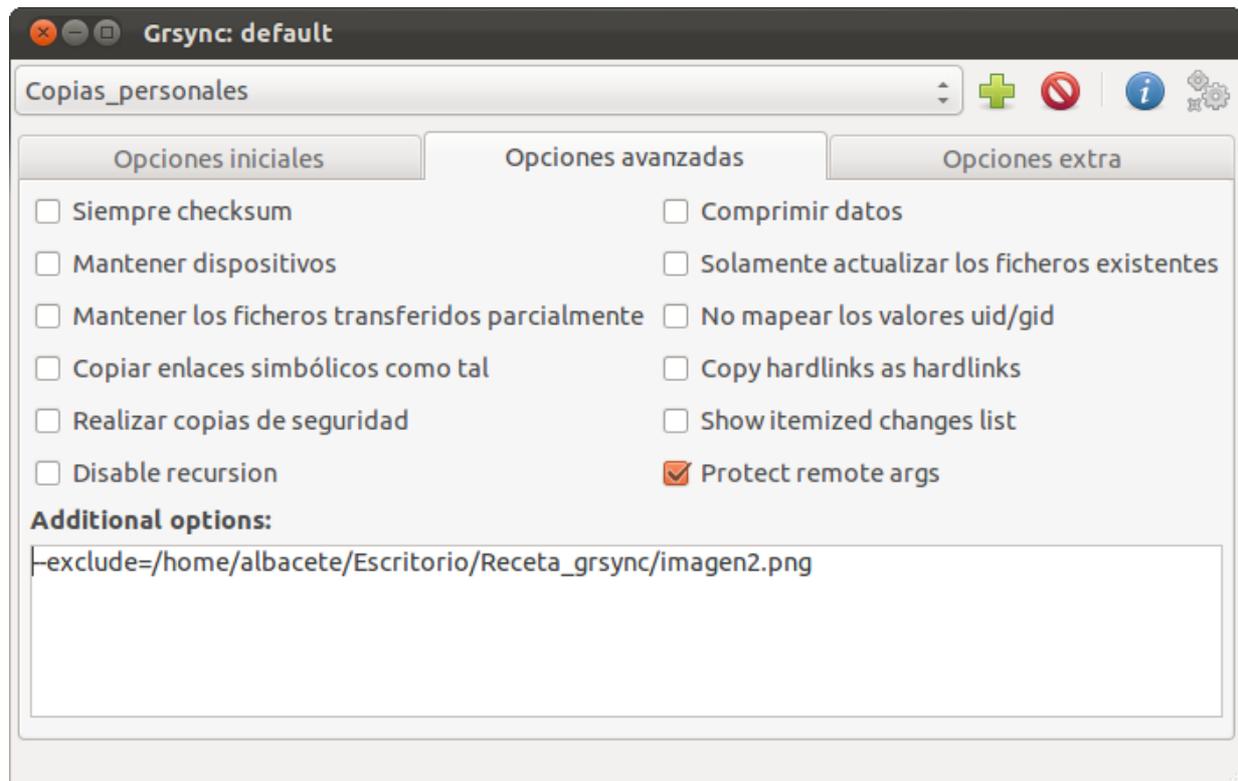


Como ya hemos mencionado, con las opciones avanzadas, podemos configurar parámetros más específicos, como por ejemplo, comprimir datos, actualizar solo los ficheros existentes, realizar una copia de seguridad de los archivos del directorio destino, etc.

El apartado **Additional options**, es un mini-terminal utilizado para introducir mediante línea de comandos órdenes de rsync que Grsync no implementa mediante la interfaz, como por ejemplo la orden **exclude**. Por ejemplo:

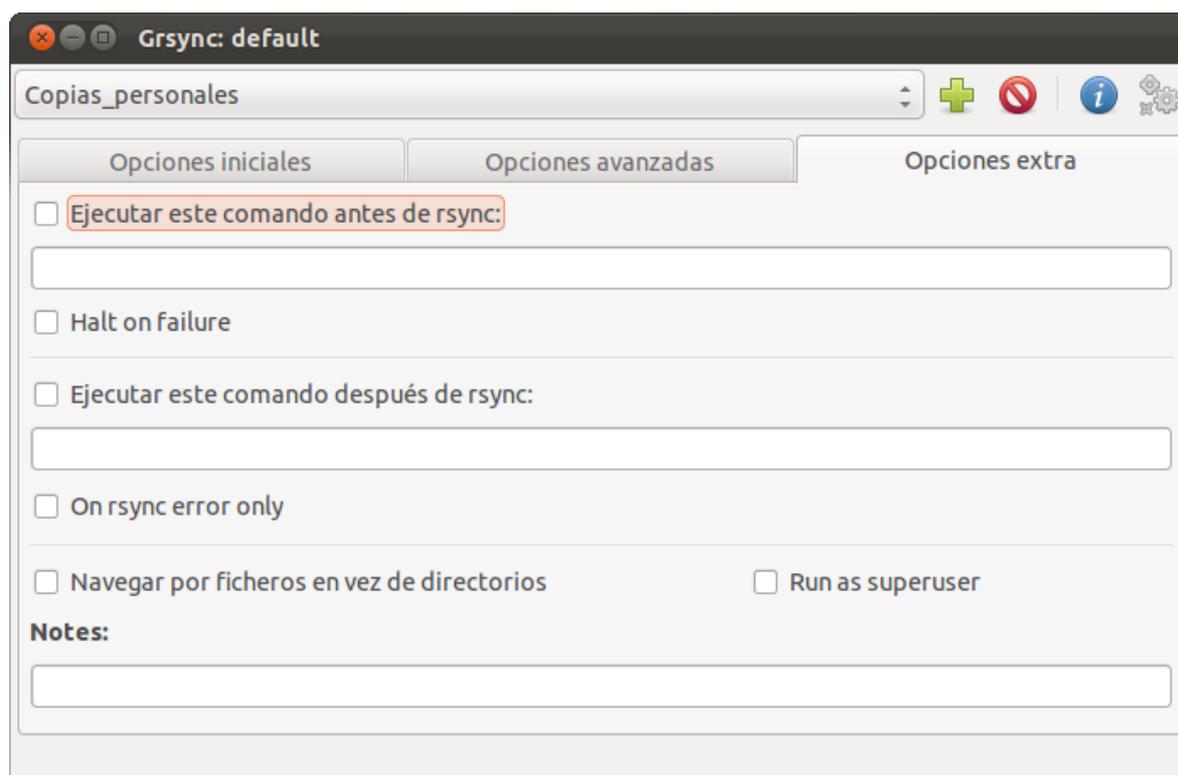
```
--exclude=/home/albacete/Escritorio/Receta_grsync/imagen2.png
```

Para este ejemplo el resto de opciones las dejaremos las opciones tal y como se encuentran.



3.3 Opciones extra

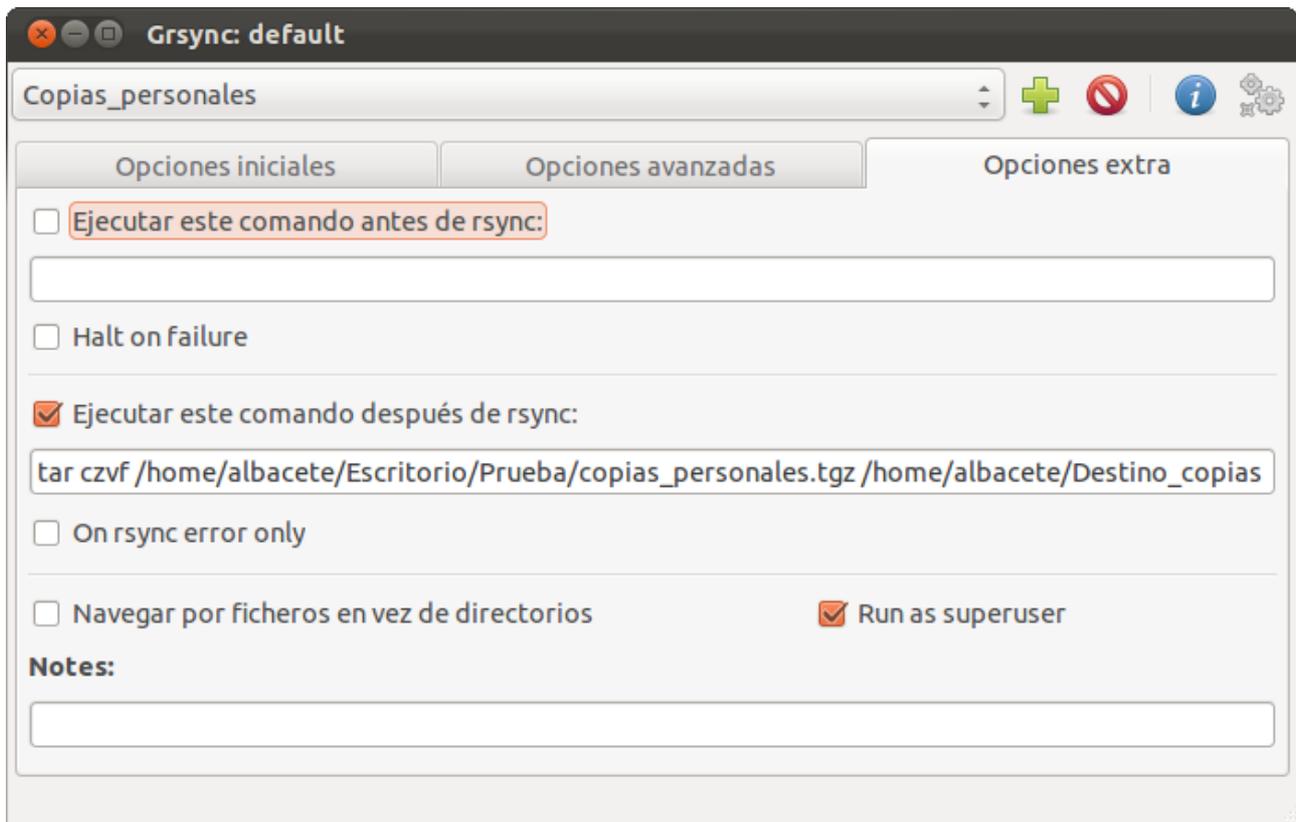
Por último tenemos las opciones extra; la configuración de estos parámetros nos permiten ejecutar ciertas sentencias bien antes de realizar el rsync, después o en caso de fallo, otras de las opciones interesantes, son ejecutar como superusuario, que nos será de utilidad para ciertos casos en los que existen o mantenemos los privilegios, o la de navegar por ficheros en vez de directorios.



Para ver la utilidad de estas opciones, vamos a escribir la siguiente sentencia en el apartado **Ejecutar este comando después de rsync:**

```
tar czvf /home/albacete/Escritorio/Prueba/copias_personales.tgz  
/home/albacete/Destino_copias
```

Con este comando comprimirémos el directorio Destino_copias.

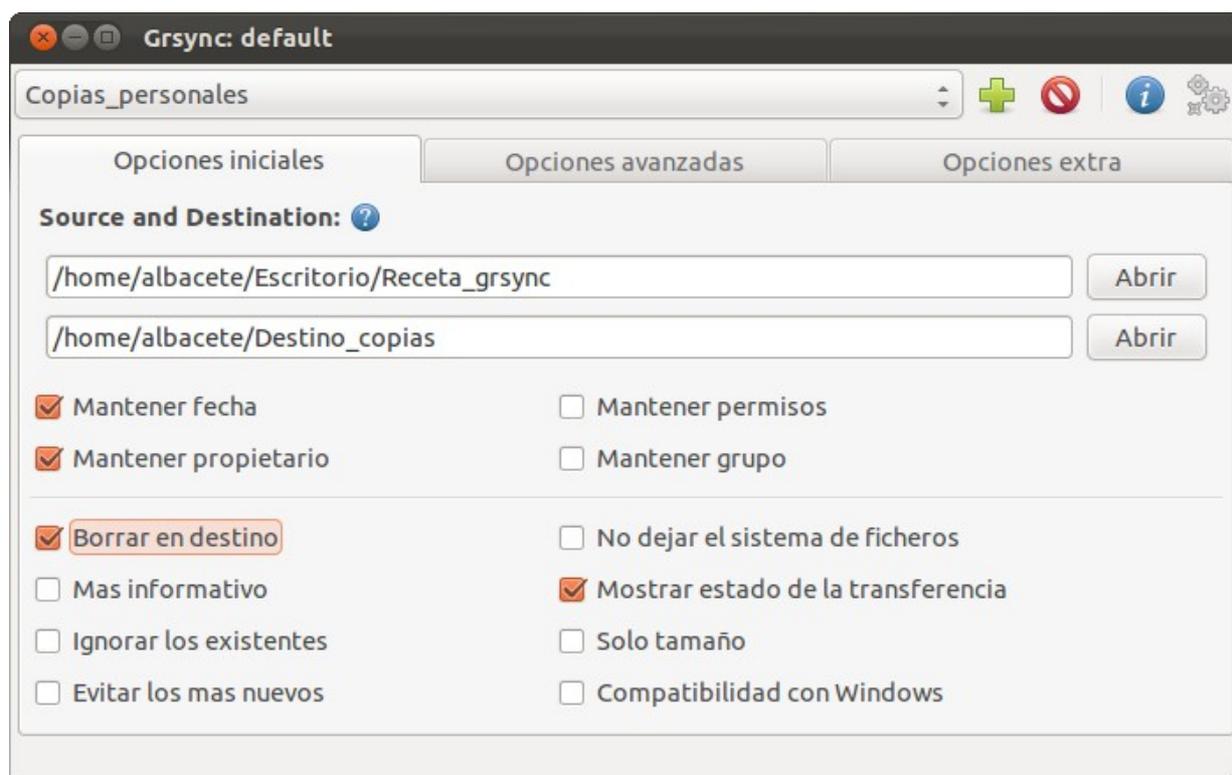


4 Ejecución

A continuación, vamos a ver como realizar la copia, y como restaurarla en caso de pérdida.

4.1 Realizar copia

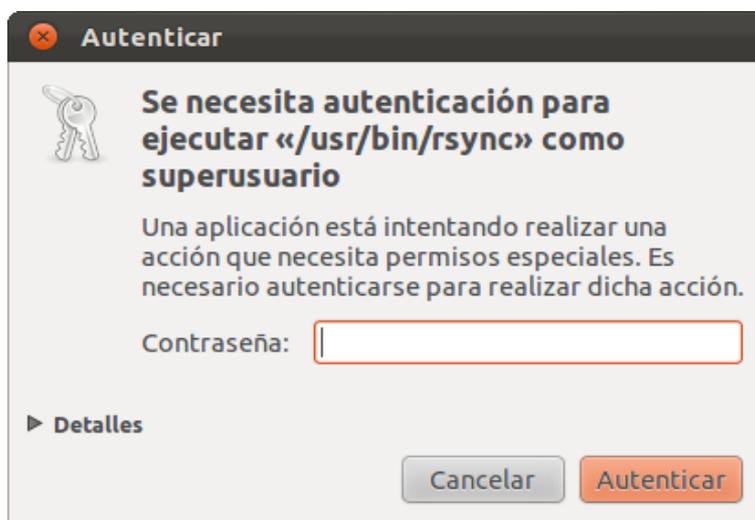
Una vez, seguido el apartado 3 Configuración, ya tendríamos configurado nuestro perfil para las copias personales, y sólo hay que ejecutarlo.



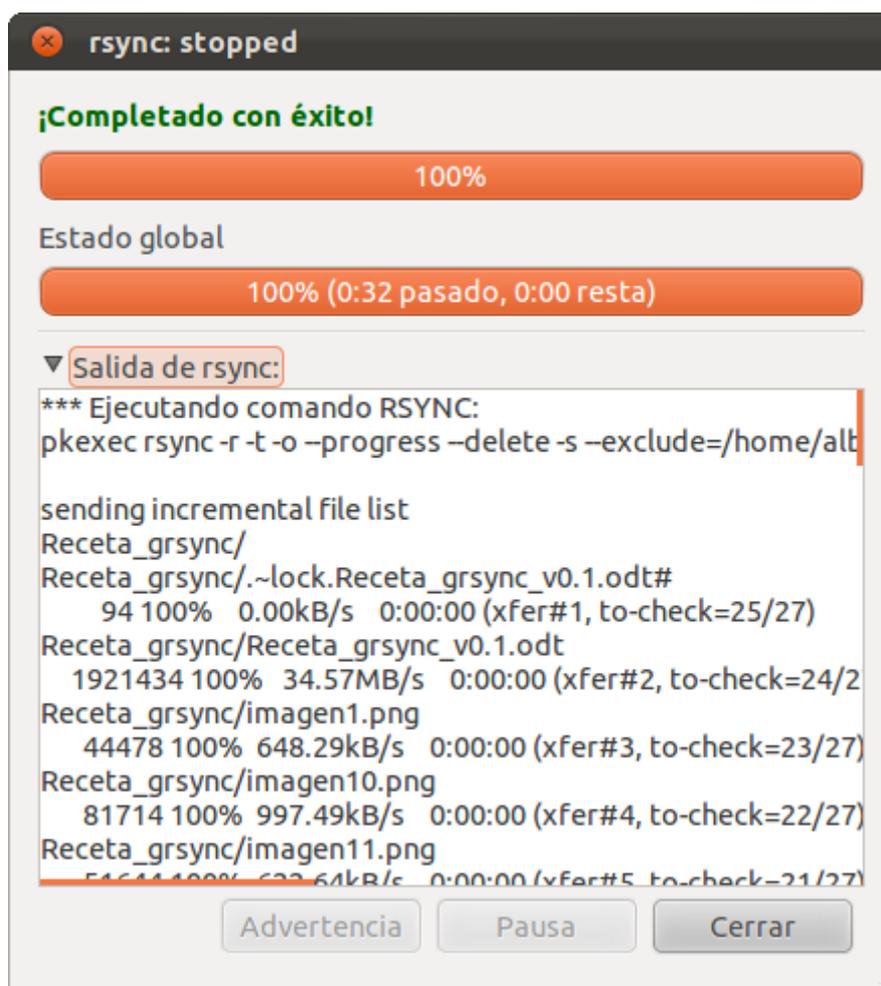
Para que la copia comience a realizarse, simplemente hay que pulsar sobre el icono situado en la **esquina superior derecha**



Nos pedirá introducir nuestra contraseña.



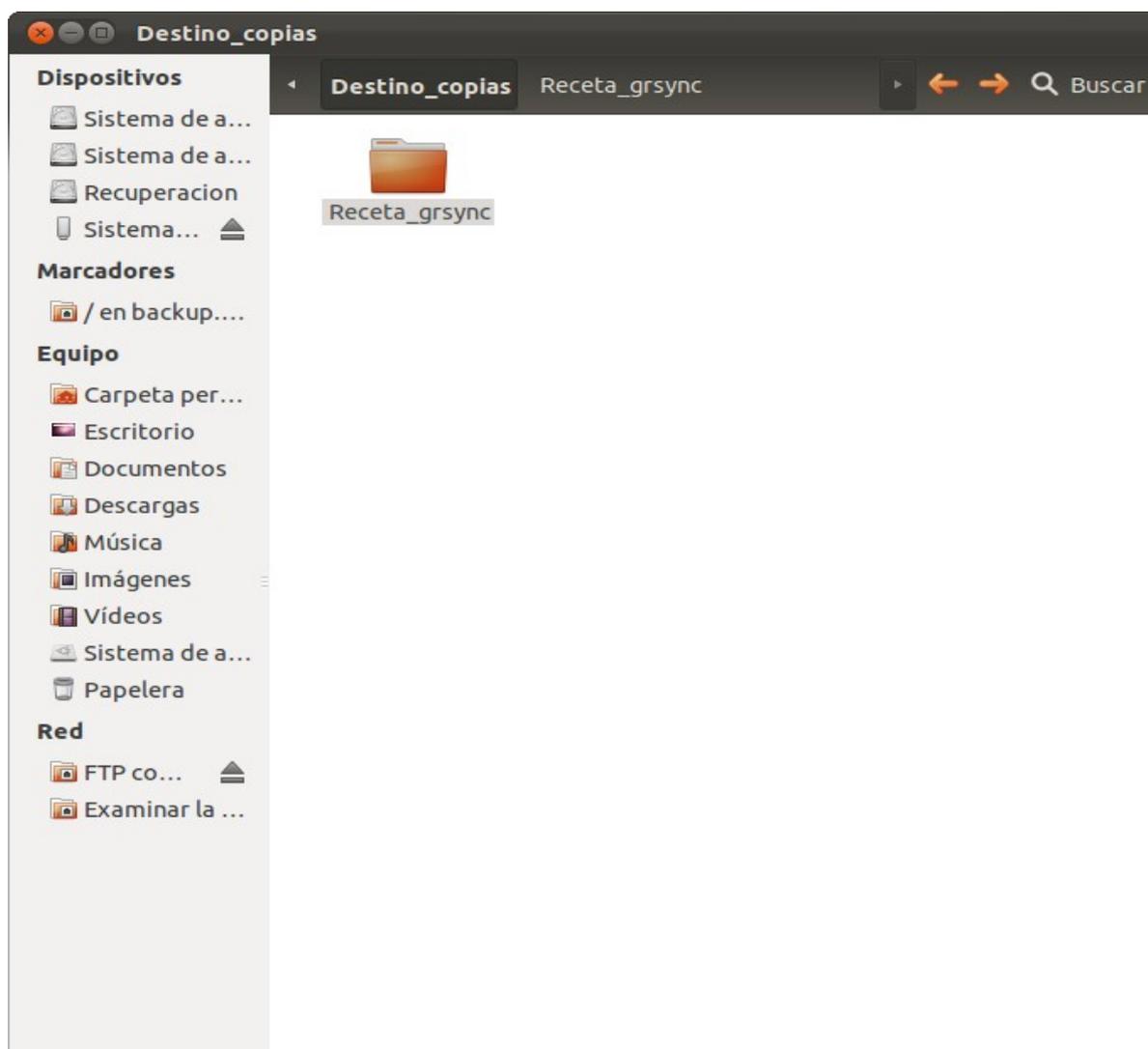
Y se realizará la copia.



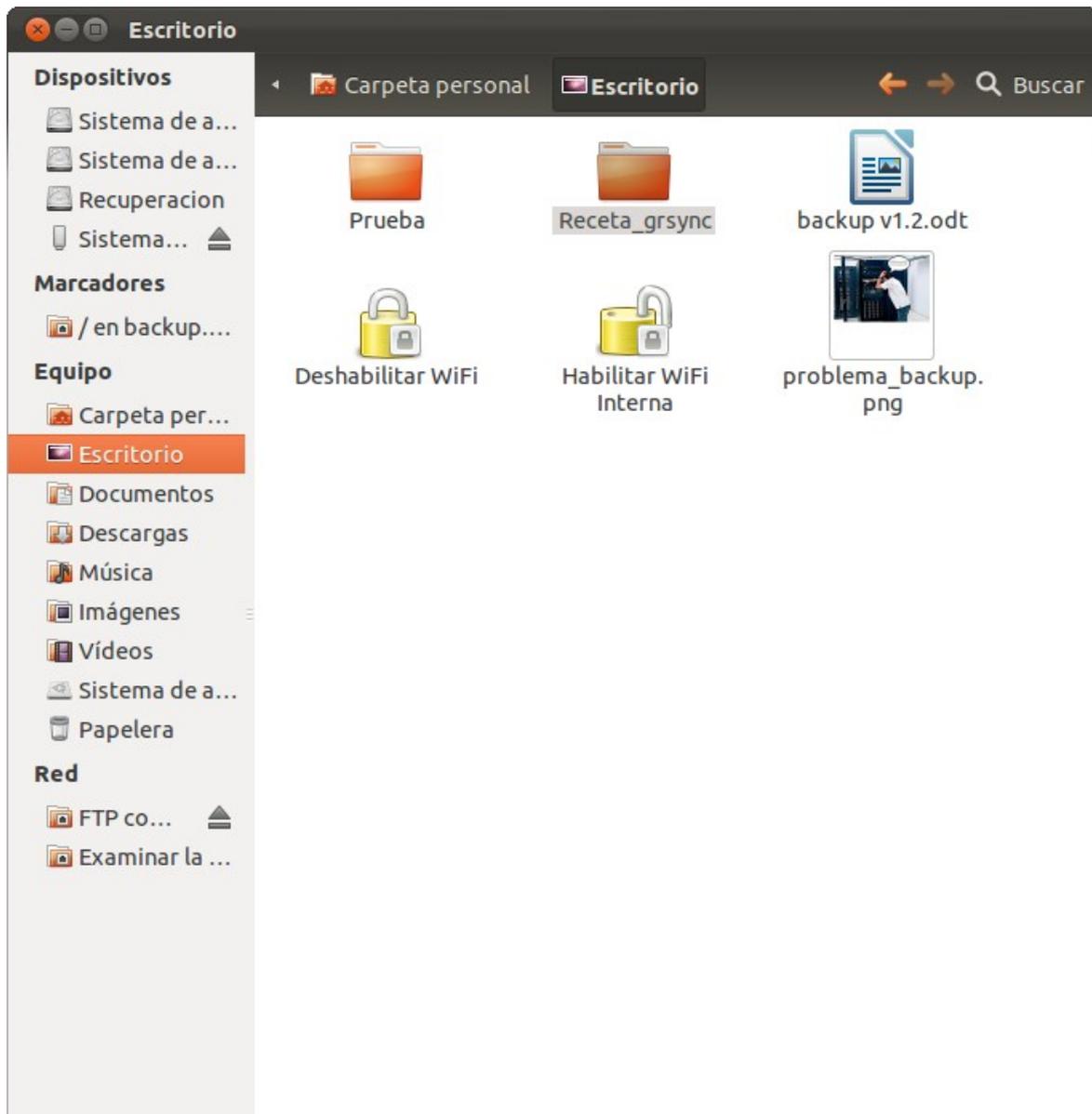
Si seleccionamos **Salida de rsync** podremos ver el proceso llevado a cabo por este comando, de forma que podemos comprobar que se ha realizado correctamente lo que queríamos.

4.2 Restaurar copia

La restauración de la copia, es muy sencilla, sólo tenemos que dirigirnos al directorio donde se almacenan las copias, en nuestro caso **/home/albacete/Destino_copias**



Solo tendremos que copiar el directorio o archivos que queremos restaurar, y pegarlos en el directorio donde se encontraban, en nuestro caso **/home/albacete/Escritorio/**



Y ya estaría listo.