

Configurar un compilador de C/C++ en Netbeans

La necesidad de tener un compilador para realizar y probar nuestros programas en C/C++, es fundamental en un entorno de programación, en este artículo, vamos a instalar un compilador de C/C++ en Netbeans, que considero uno de los entornos de desarrollo más amigables, por poder agrupar en un sólo entorno varios lenguajes de programación fundamentales.

Plataforma y versiones de la instalación

Sistema Operativo

- Windows 8.1 Professional (64bits)

Versiones instaladas

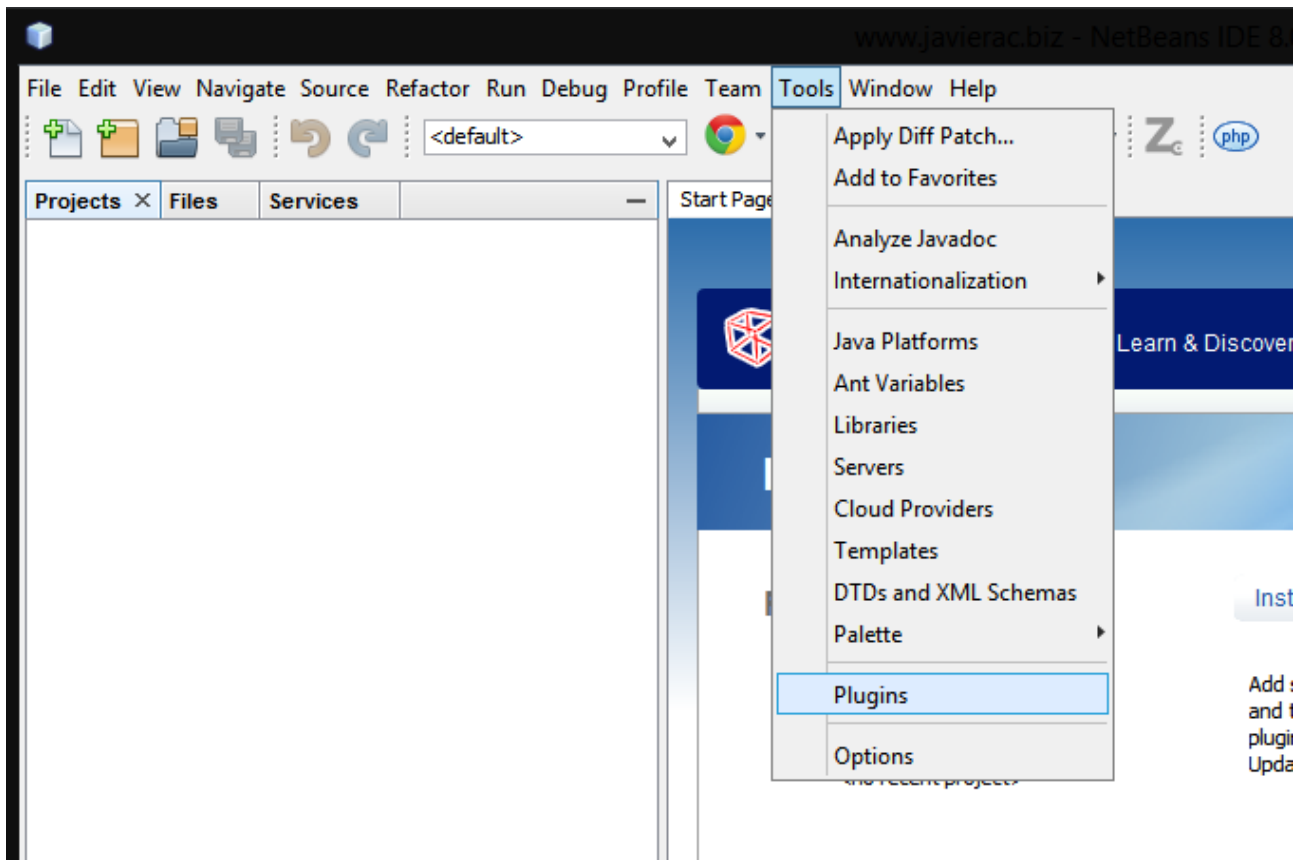
- Netbeans 8.0
- Java JDK 1.7.0.25

Instalación de Java JDK y Netbeans

Para ello, tenemos que instalar en primera instancia en nuestro sistema el [JDK de Java](#), y después, instalaremos [Netbeans](#). No vamos a poner las pantallas de instalación, porque la instalación es muy simple y no tiene mucha dificultad, salvo la de prestar atención en marcar que queremos tener instalada la funcionalidad de C/C++ en Netbeans.

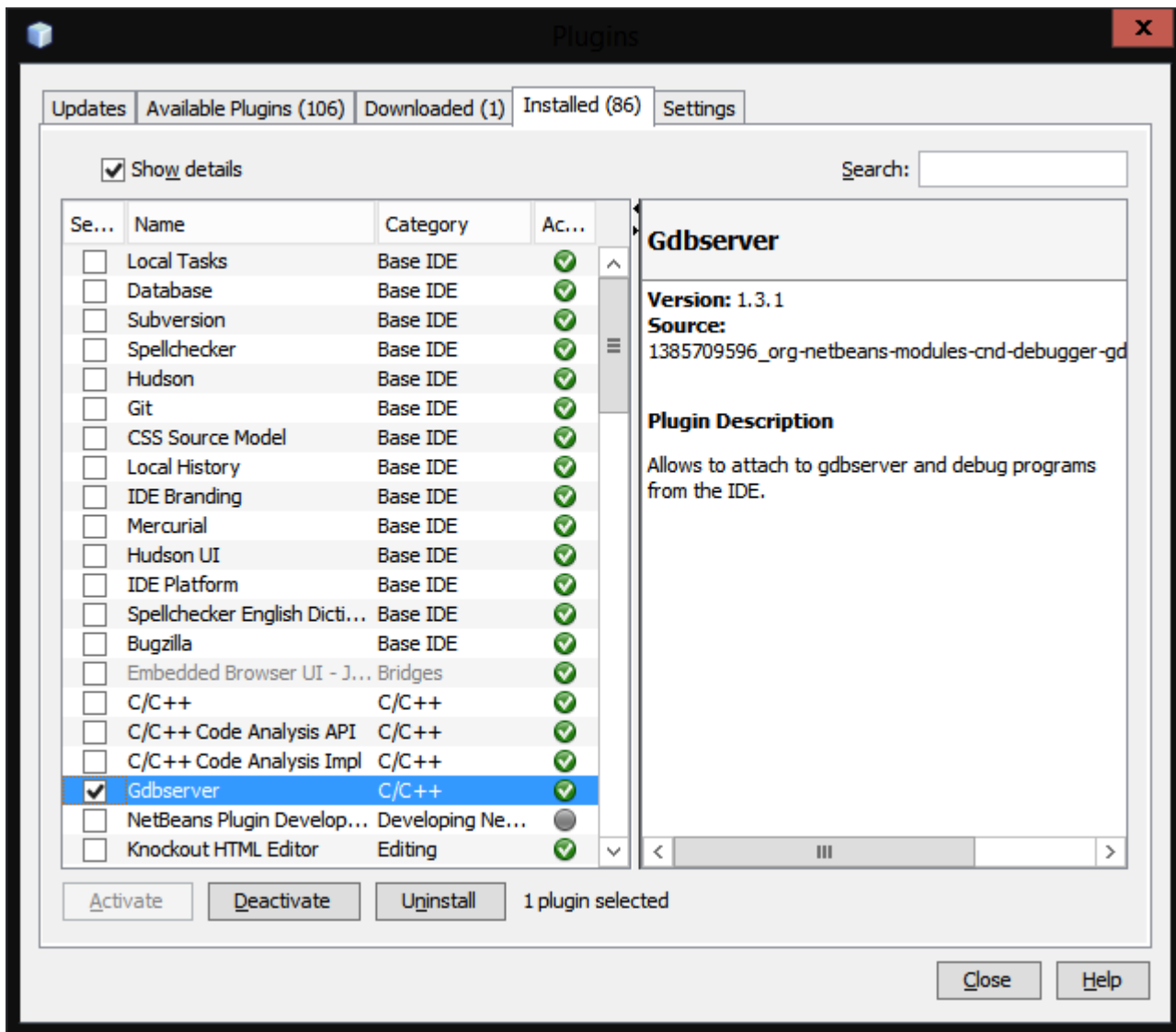
Instalación del plugin de C/C++

Abrimos el menú *Tools > Plugins*:



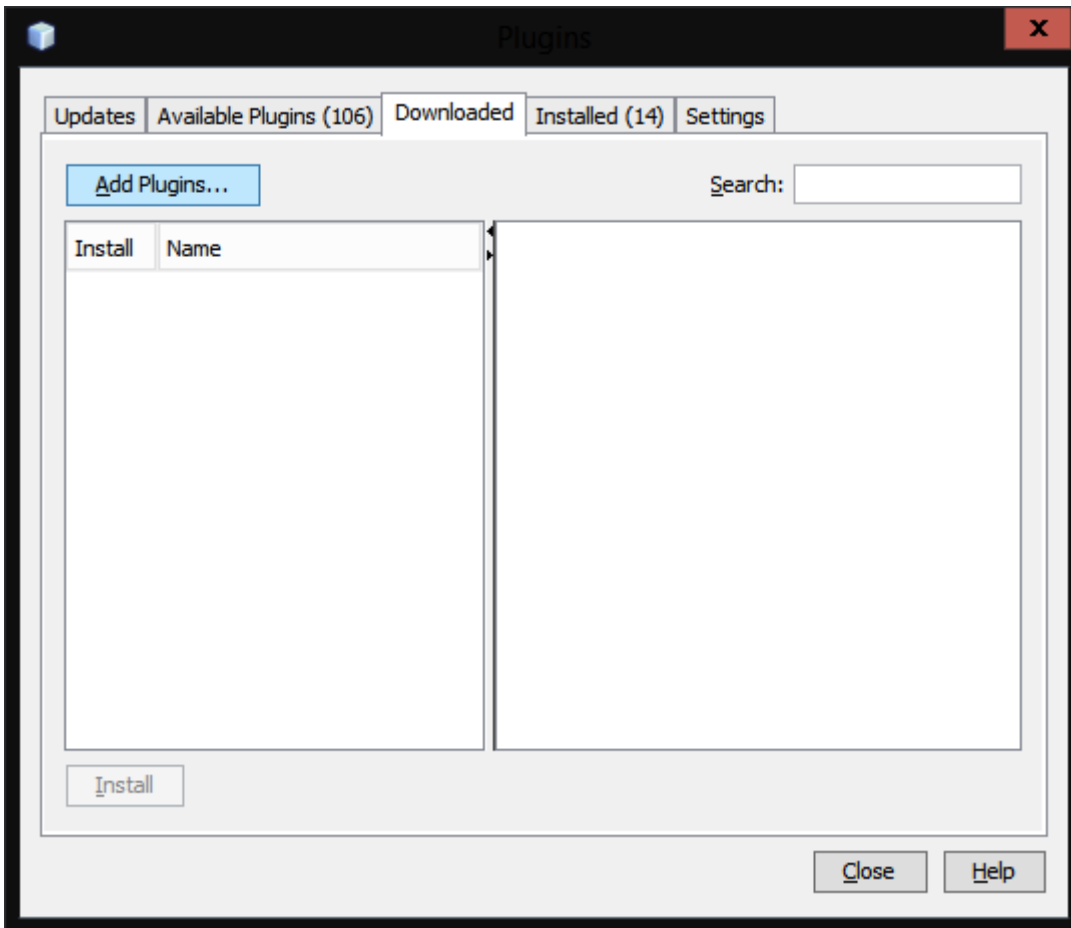
Netbeans: Menu > Tools > Plugins

En la pestaña *Installed*, marcamos la casilla de *Show details*:



Netbeans: Menu > Tools > Plugins > Installed

buscamos **Gdbserver** en la categoría de C/C++, y si no estuviera activado, lo hacemos. Además, también verificamos en este punto que el **plugin de C/C++** está instalado y activo. Si no lo tuviéramos instalado, tendríamos que descargarlo desde la [página de plugins de Netbeans](#) y buscaríamos el de [Gdbserver](#). Para añadir el plugin, iríamos hasta *Downloaded*, y pincharíamos en *Add Plugins...*



Netbeans: Menu > Tools > Plugins > Downloaded > Add Plugins...

Instalamos el plugin, normalmente, porque esto no tiene ninguna complicación, e iríamos al paso anterior para comprobar que está instalado y activo.

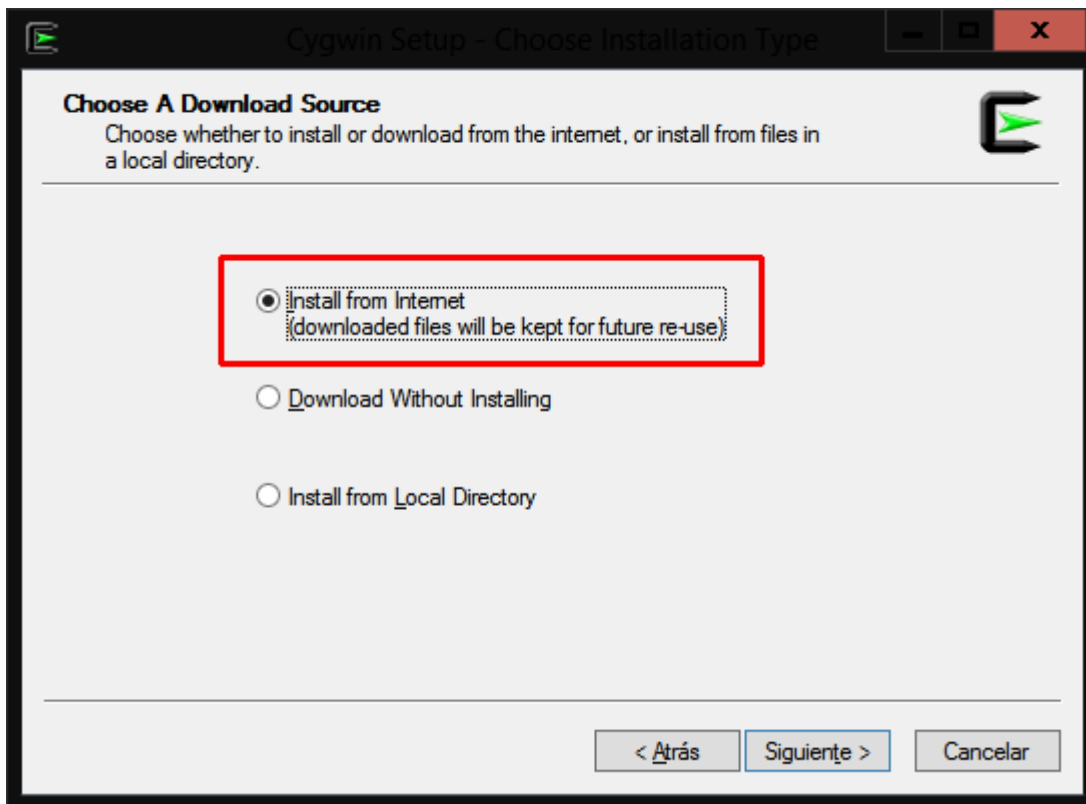
Instalar el compilador Cygwin para Netbeans

Cygwin, lo podemos descargar directamente desde la [página de Cygwin](#). Buscamos la versión concreta para nuestro sistema operativo:



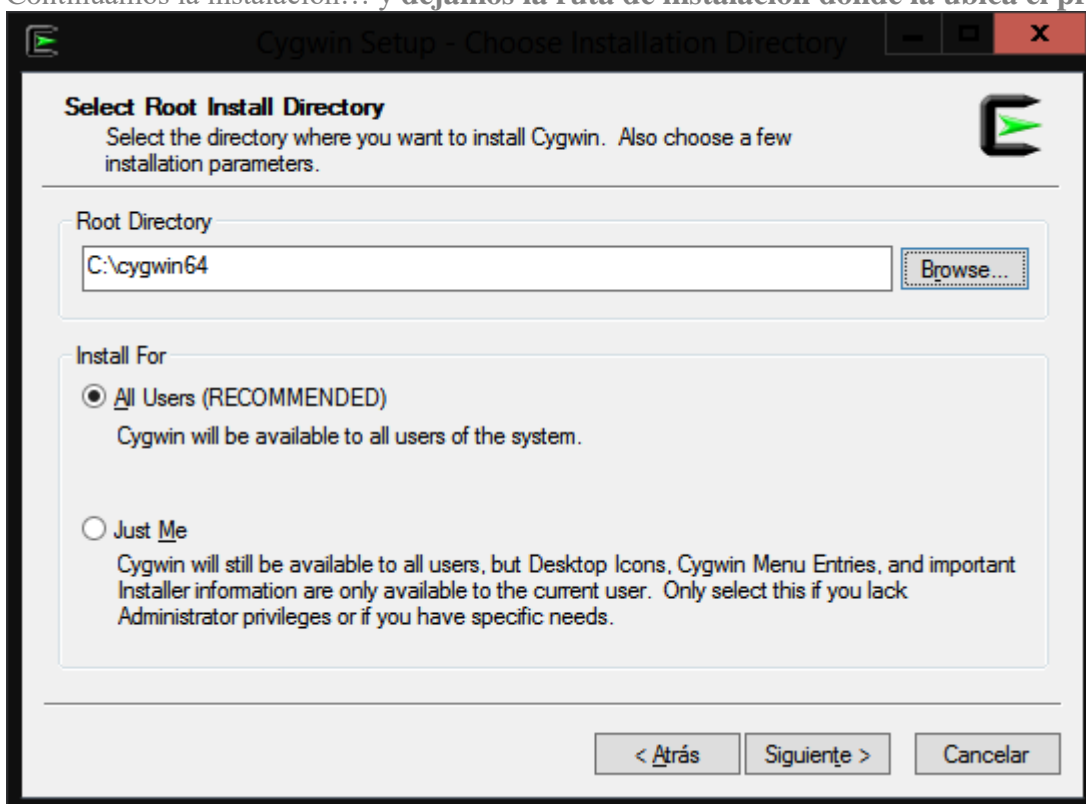
Descarga de Cygwin, como compilador C/C++ en Netbeans

Una vez descargado iniciamos la instalación con **permisos de administrador**, porque tendrá que escribir en el disco C:



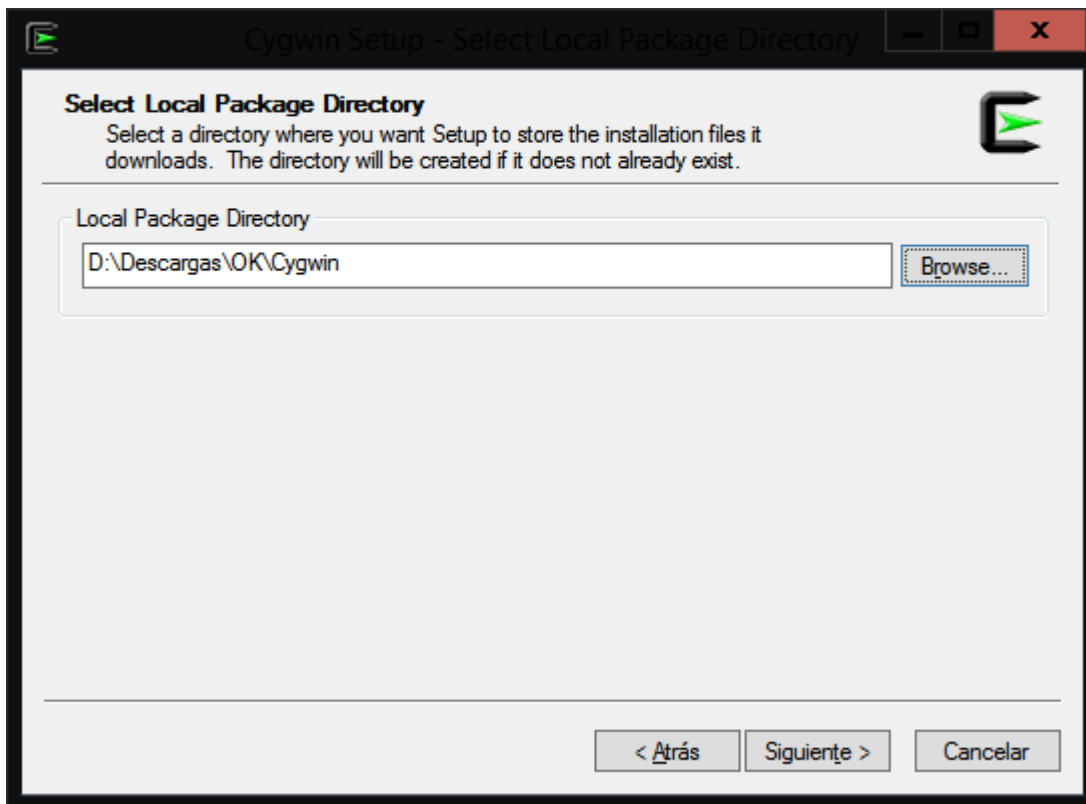
Instalación de Cygwin desde Internet

Continuamos la instalación... y dejamos la ruta de instalación donde la ubica el programa por defecto.



Ruta de instalación de Cygwin, lo dejamos por defecto.

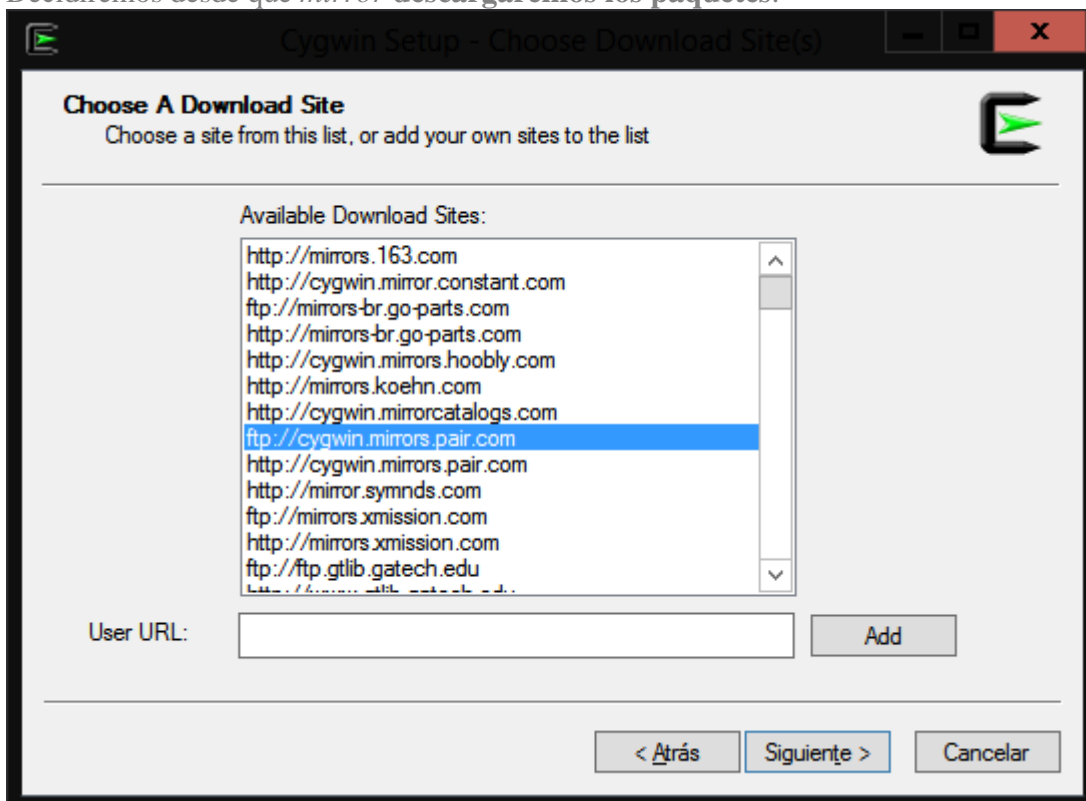
Ahora nos pedirá la ruta donde va a descargar el programa. Podéis dejar la que viene por defecto, pero a mí me gusta ser ordenado...



Ruta de descarga de Cygwin. Cada cosa en su sitio...

En el siguiente paso nos pedirá si necesitamos un proxy para hacer la descarga, en este caso ponéis los datos, si no, dejad la opción que viene por defecto de *Conexión de descarga directa*.

Decidiremos desde qué *mirror* **descargaremos los paquetes**:

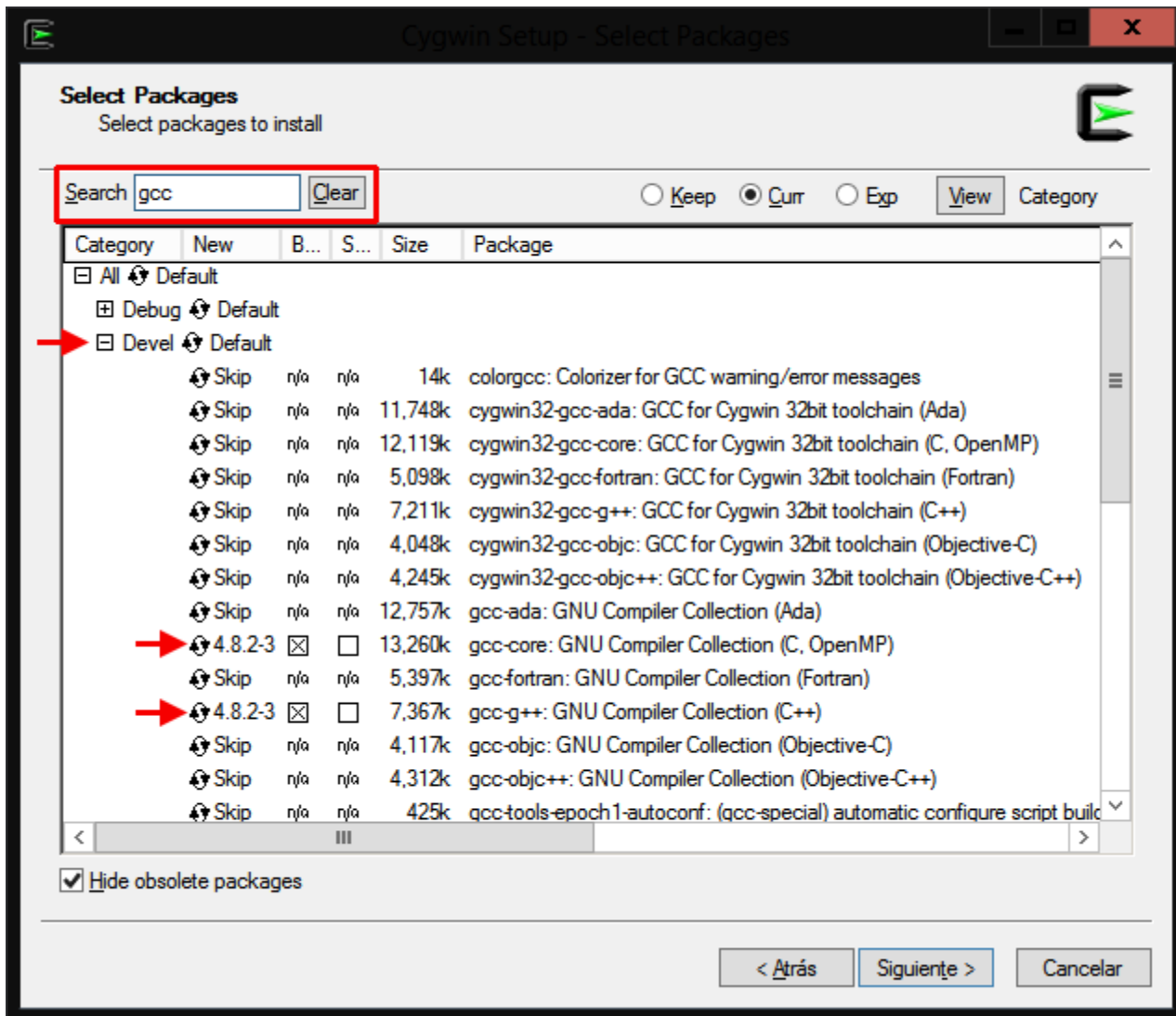


Mirror de descarga de Cygwin.

En el siguiente paso, tendremos que buscar los siguientes cuatro paquetes:

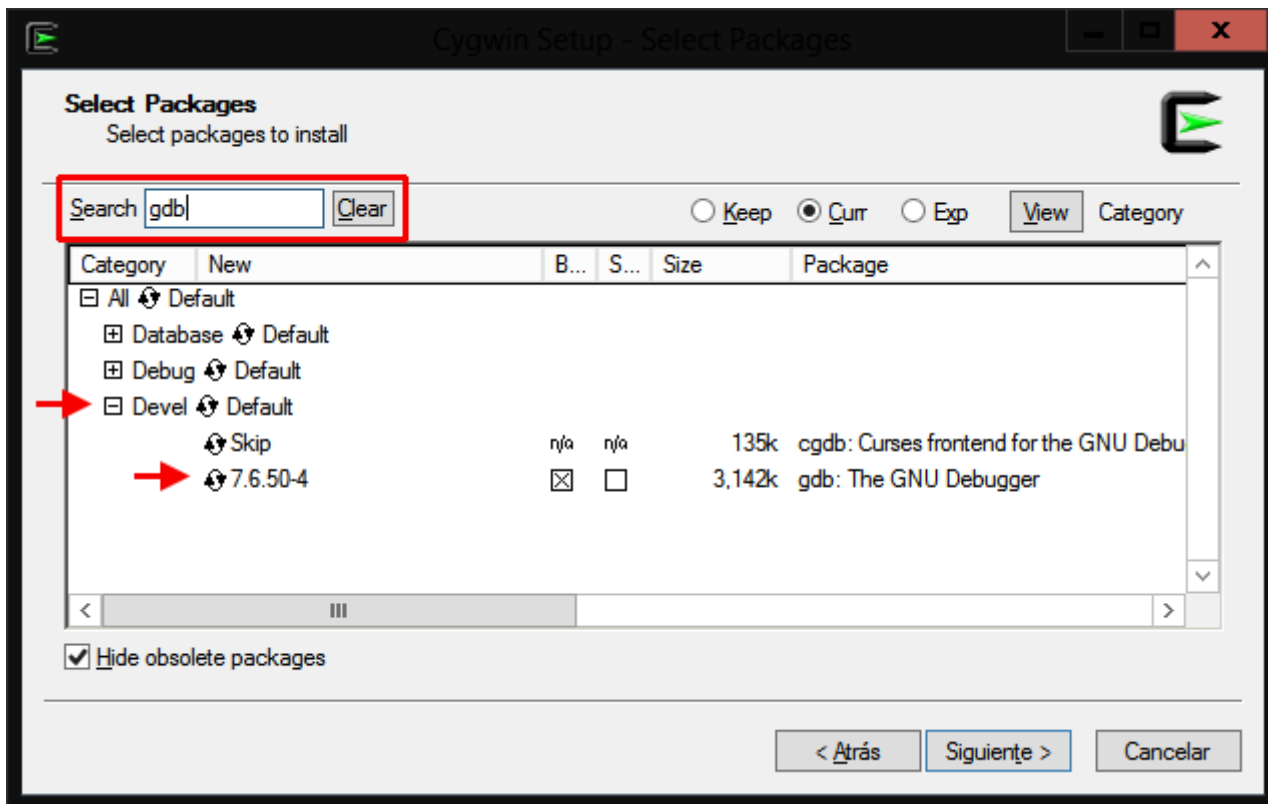
- **gcc-core: C compiler**
- **gcc-g++: C++ compiler**
- **gdb: The GNU Debugger**
- **make: the GNU version of the ‘make’ utility**

Los dos primeros los encontramos aquí:



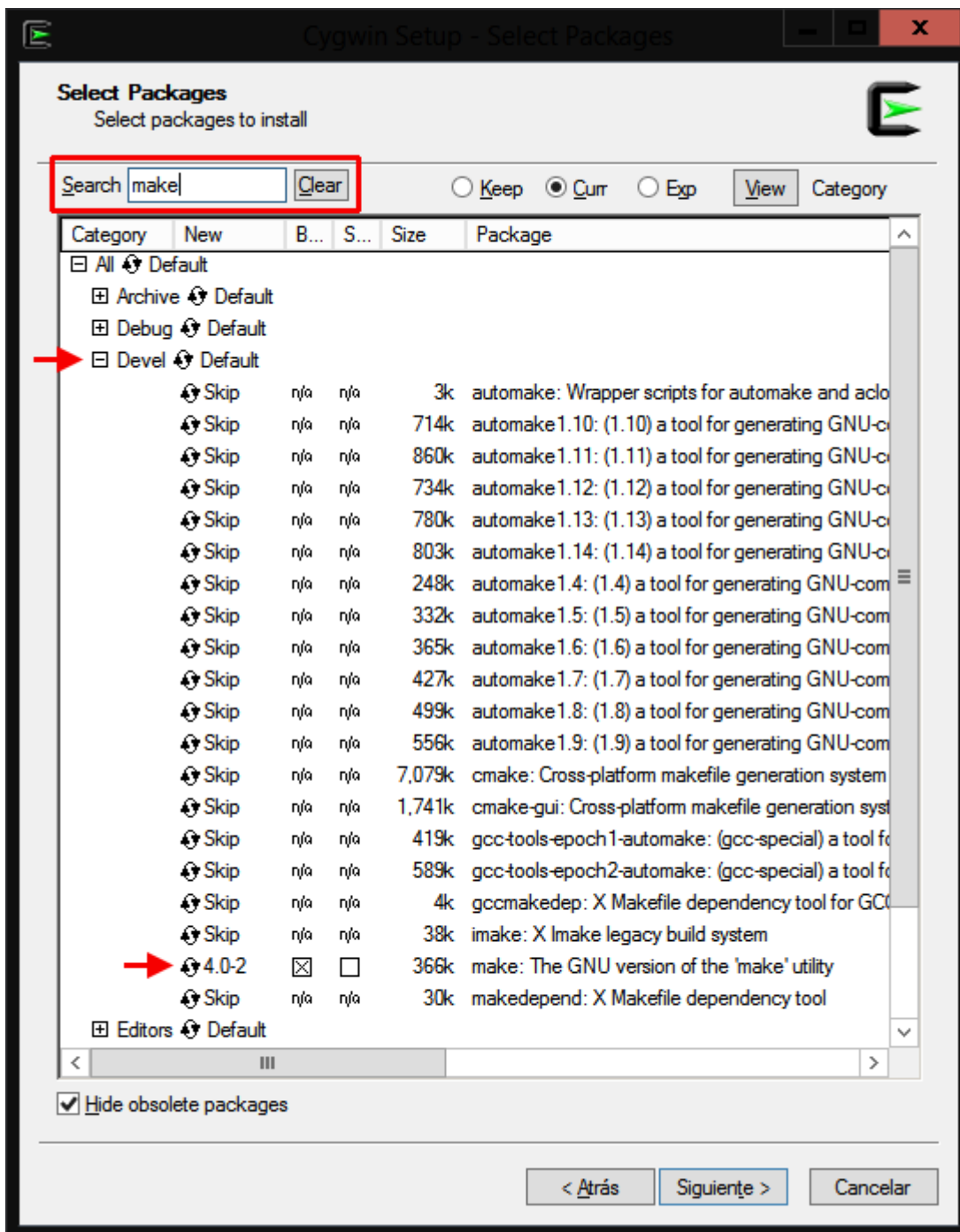
Paquetes ‘gcc-core: C compiler’ y ‘gcc-g++: C++ compiler’ de Cygwin.

El paquete *gdb: The GNU Debugger*, lo encontramos aquí:



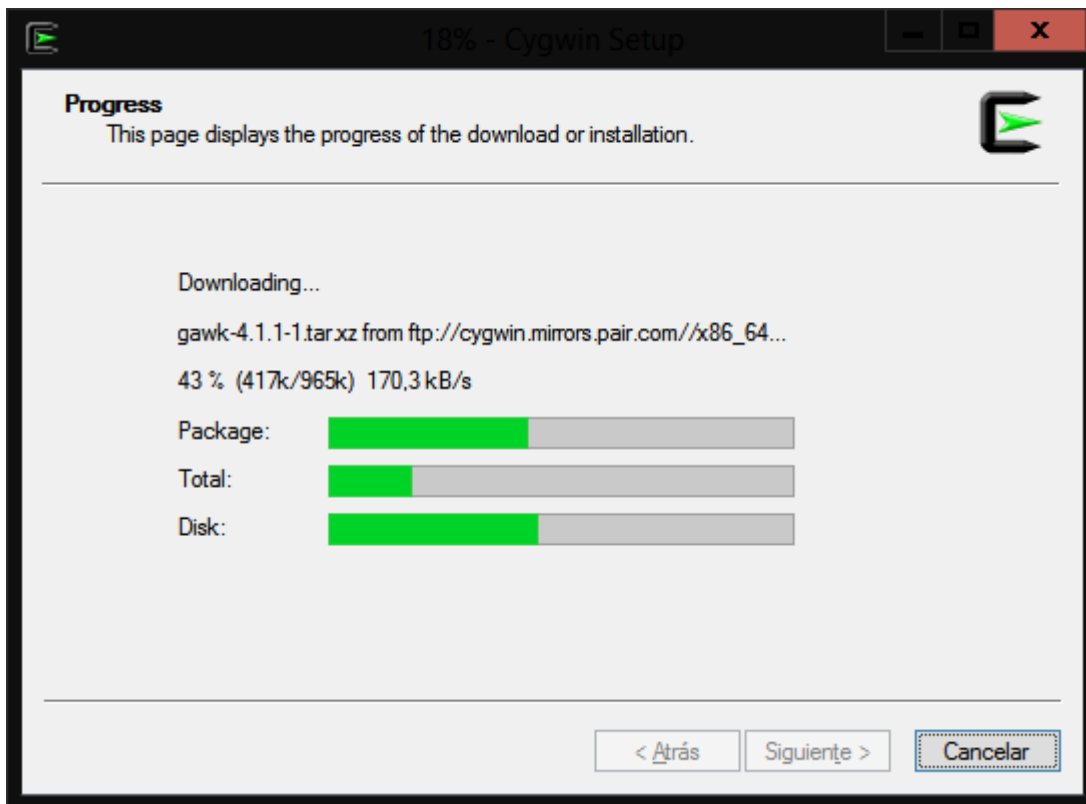
Paquete gdb: The GNU debugger de Cygwin.

Y el último, aquí:



Paquete make: the GNU version of the 'make' utility de Cygwin.

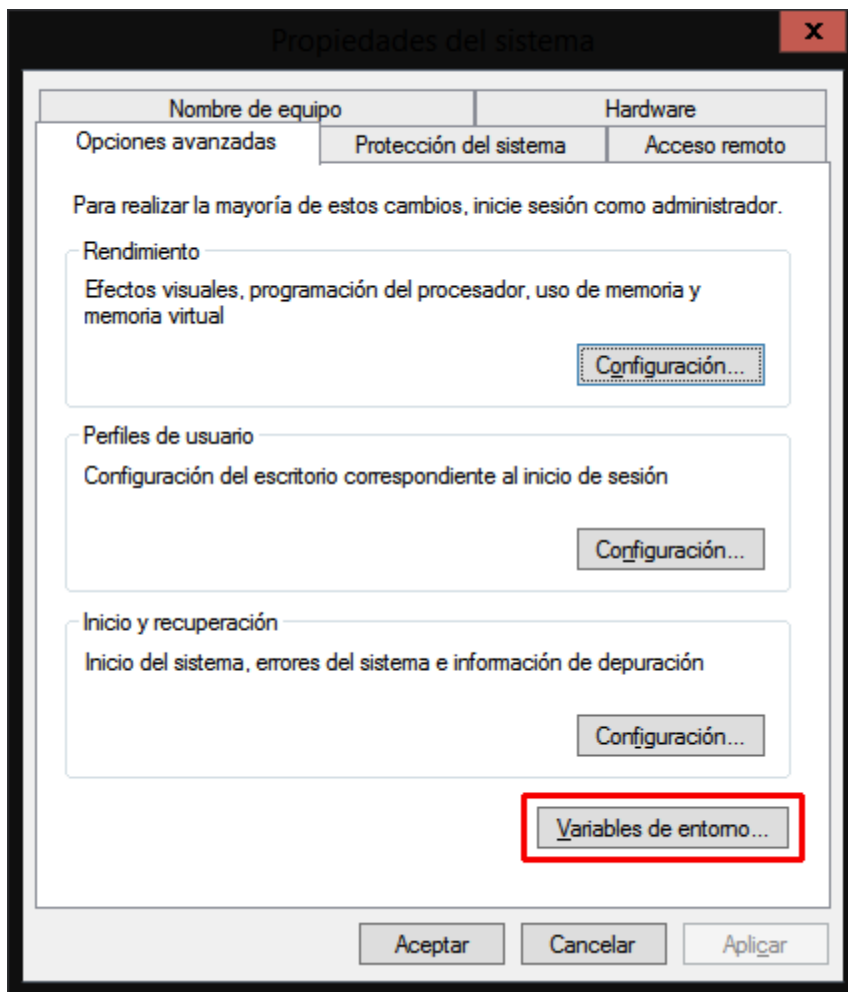
Es importante que las casillas de la izquierda, estén marcadas, esto se obtiene haciendo clic en el *skip*. En el siguiente paso, confirmaremos los paquetes, y haciendo clic en *Aceptar*, comenzará el proceso de instalación.



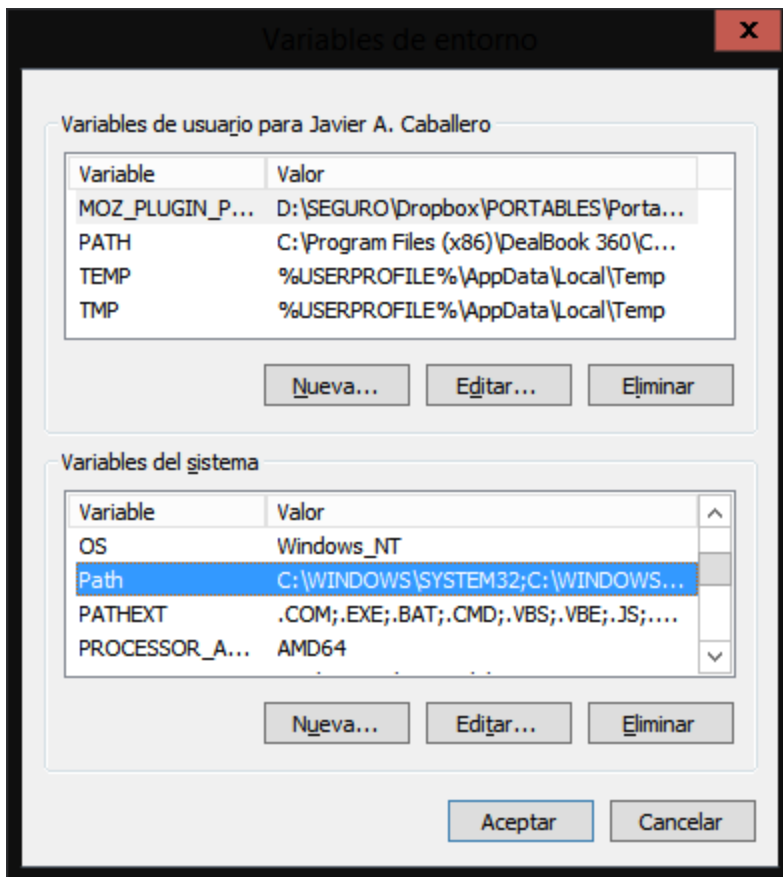
Progreso de instalación de los paquetes de C de Cygwin.

Agregar el path de Cygwin a las variables de entorno

Haciendo clic en el botón derecho del ratón sobre *Este equipo* en el *explorador de Windows* o bien pulsando la tecla Windows y *Pausa > Configuración avanzada del sistema*, podemos acceder a la siguiente ventana:



Variables de entorno del sistema.

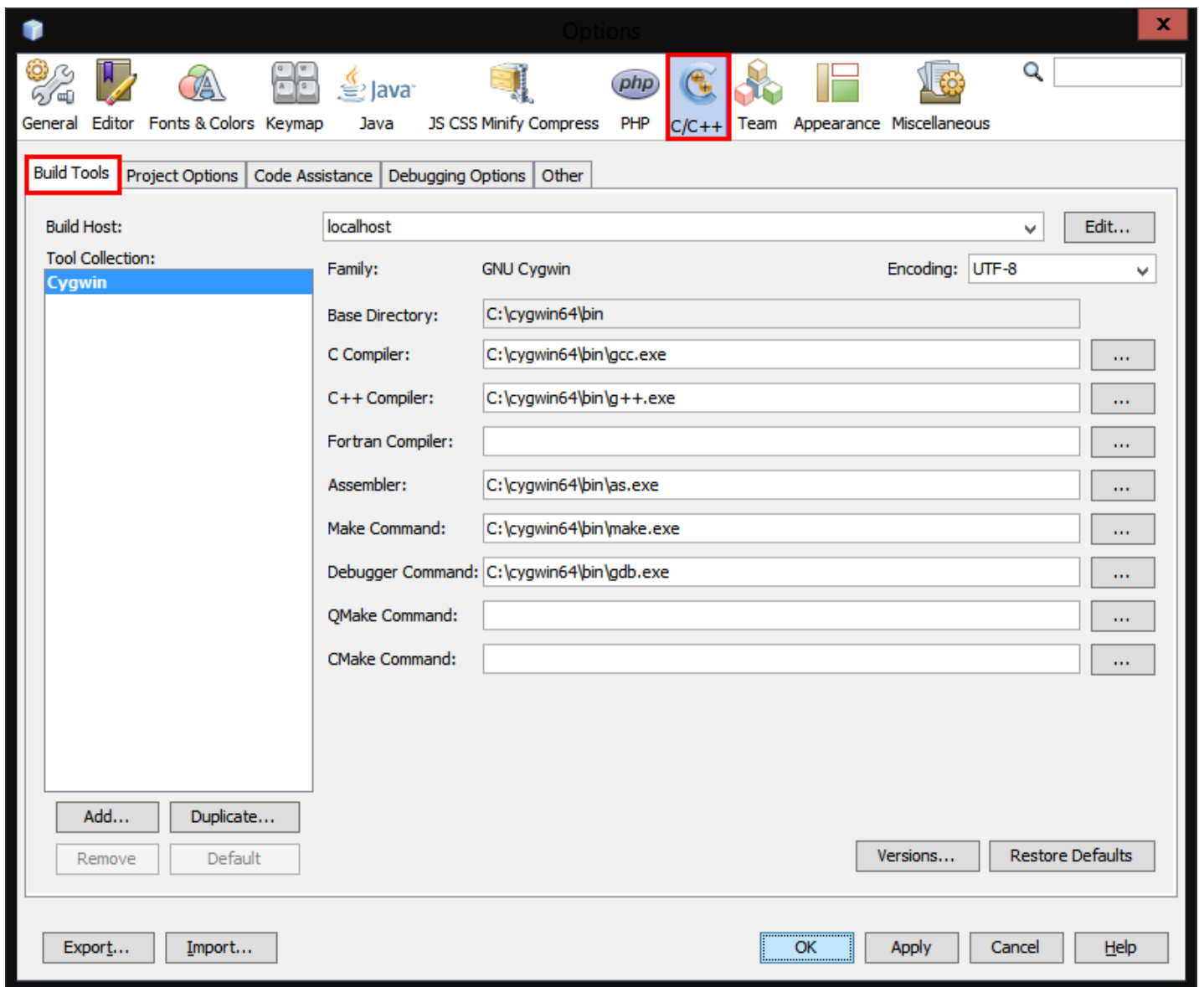


Variable path del sistema.

Buscamos la variable de sistema *Path*, pulsando sobre el botón *editar* debemos de añadir las siguientes rutas de Cygwin: `;C:\cygwin\bin;C:\cygwin\bin\g++.exe;C:\cygwin\bin\gcc.exe` Y una vez que hayamos hecho esto, tenemos que

Enrutar Netbeans a Cygwin

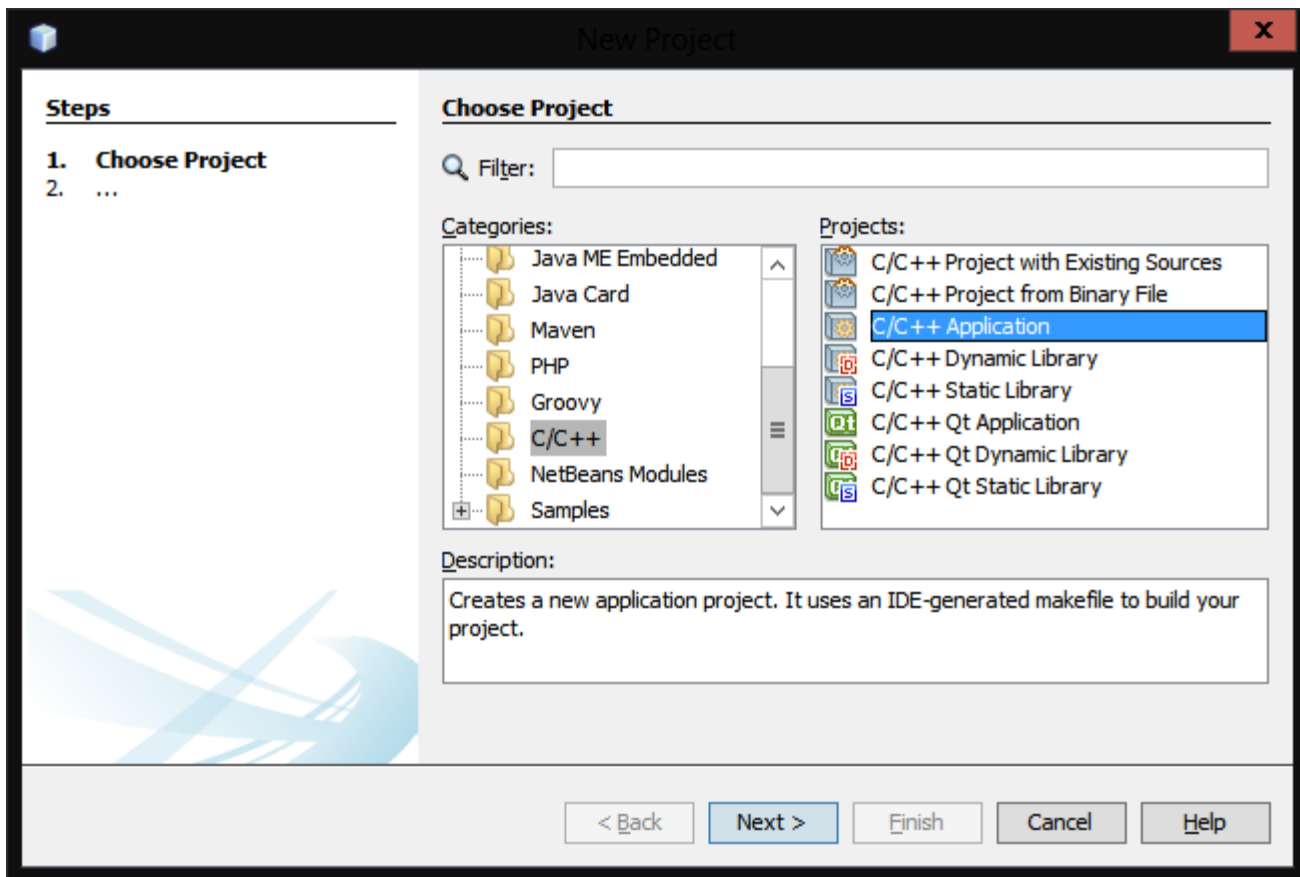
Abrimos de nuevo **Netbeans**, y vamos hasta *Tools > Options*, debe quedarnos la siguiente configuración:



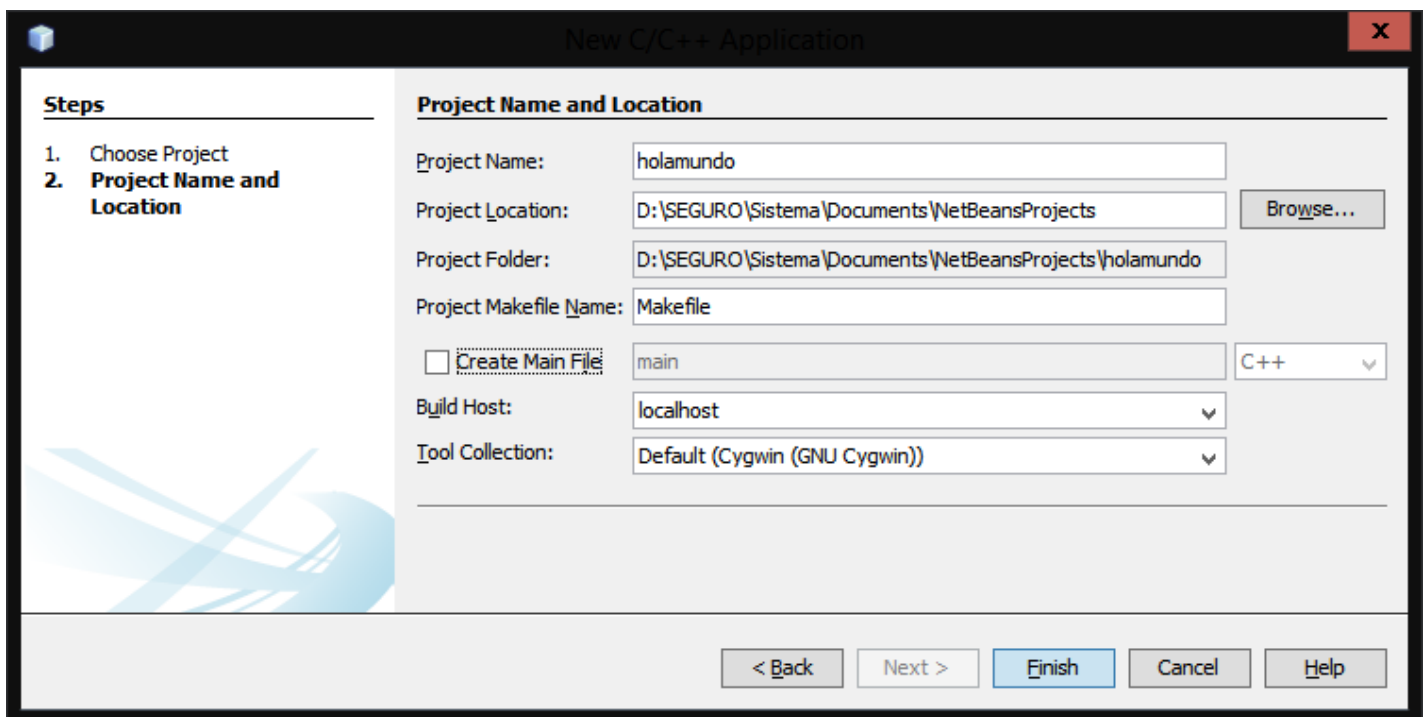
Netbeans: Menu > Tools > Options > C/C++ > Build tools

Probamos la configuración de la instalación

Haciendo un pequeño programa en C. Comenzamos en hacer clic en *File > New project*:

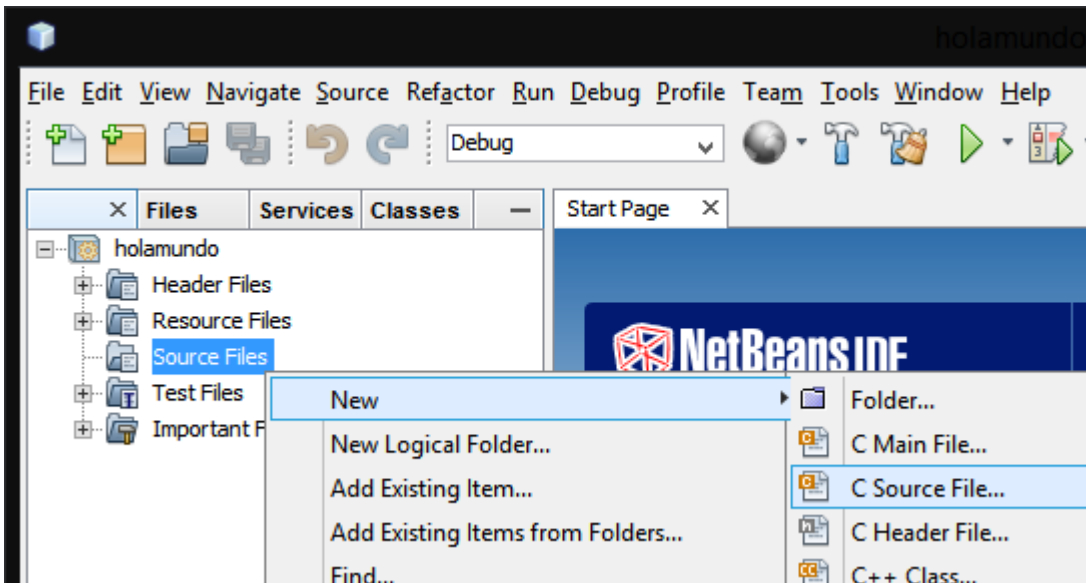


Netbeans: File > New project

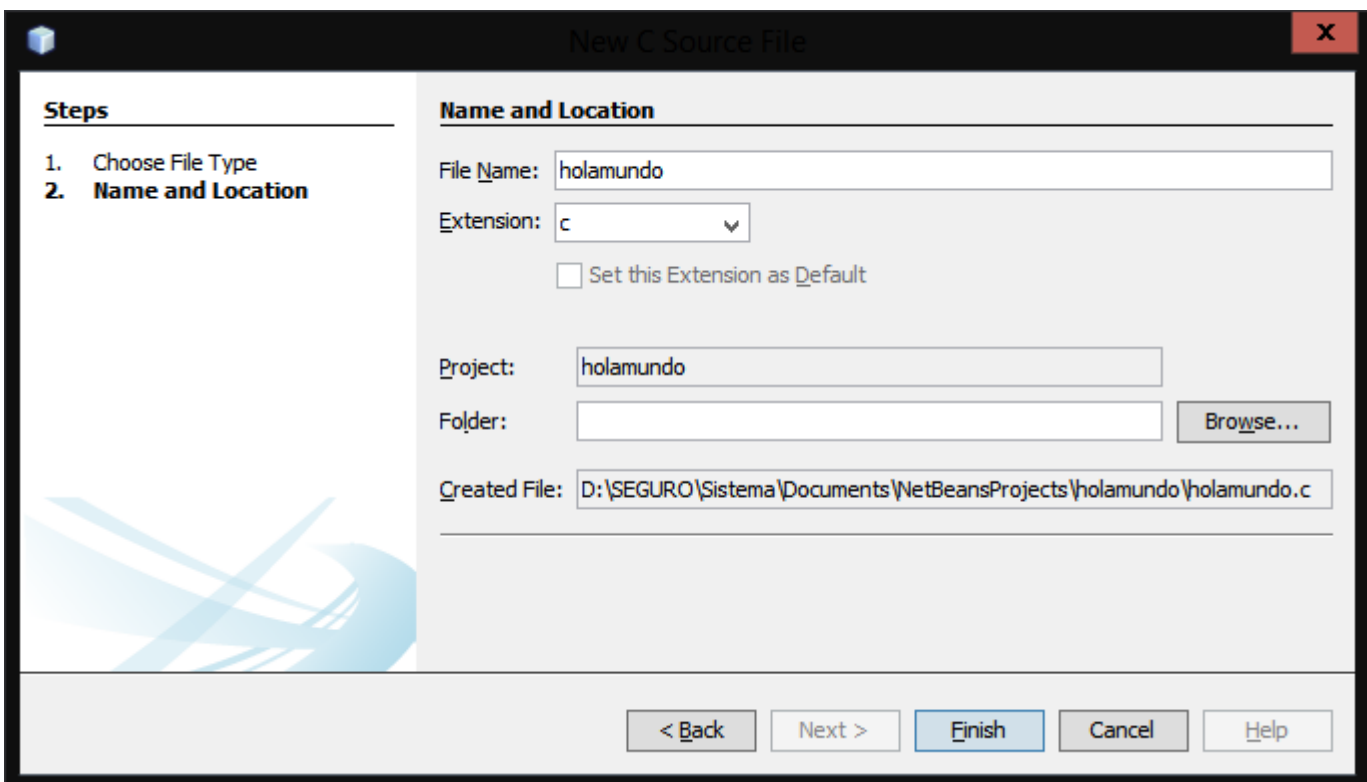


Damos nombre de 'holamundo' a nuestro proyecto.

Dentro del proyecto buscamos la carpeta *source files* y hacemos clic con el botón derecho del ratón:



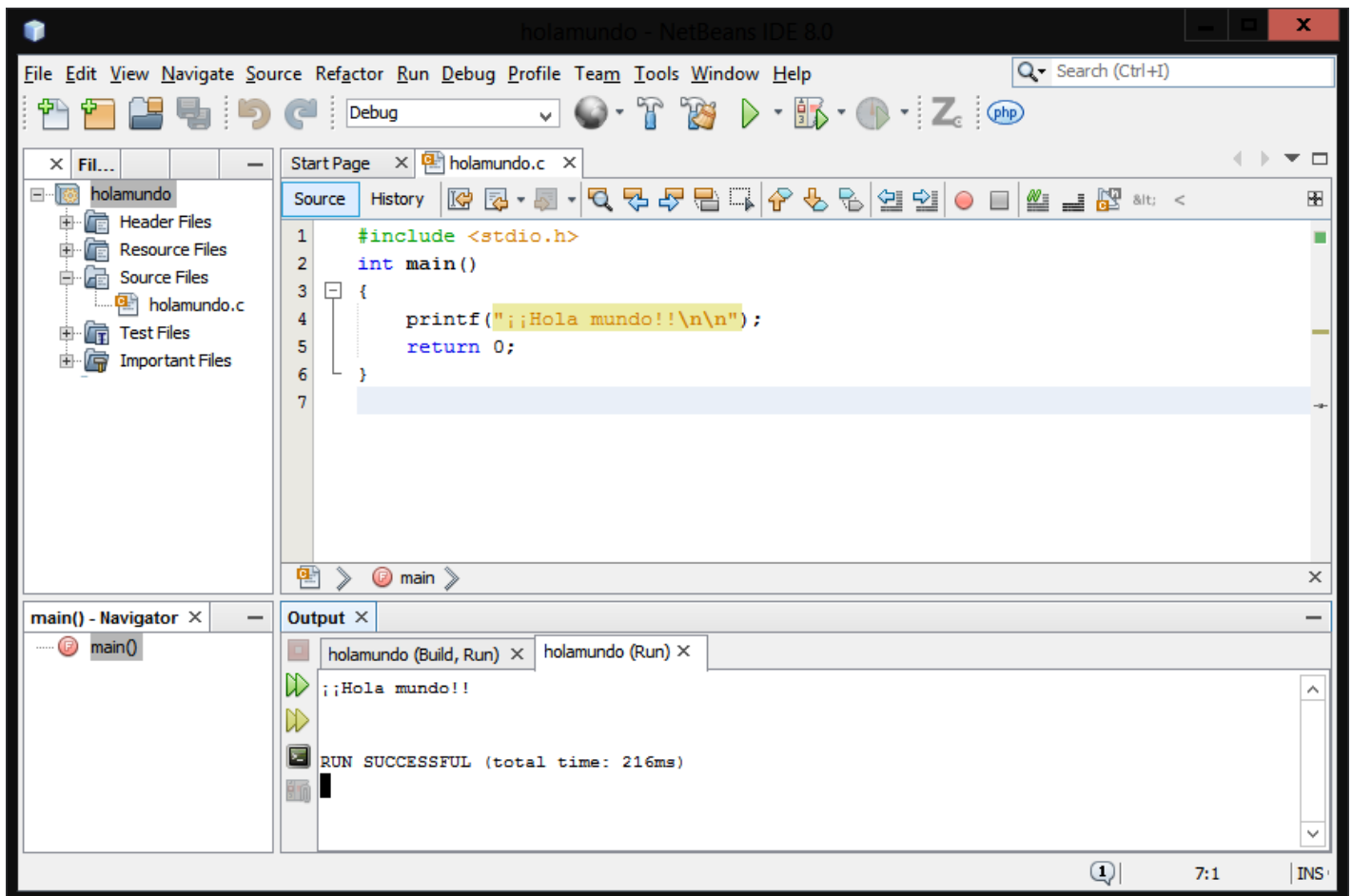
Netbeans – Proyecto: Source files > New > C Source file



Alta de holamundo en Netbeans

Añadimos el siguiente sencillo código en C:

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    printf("¡¡Hola mundo!!\n\n");
    return 0;
}
```

Debe de darnos una salida limpia.

Con esto habríamos terminado de **configurar** Netbeans para poder trabajar con C/C++.