

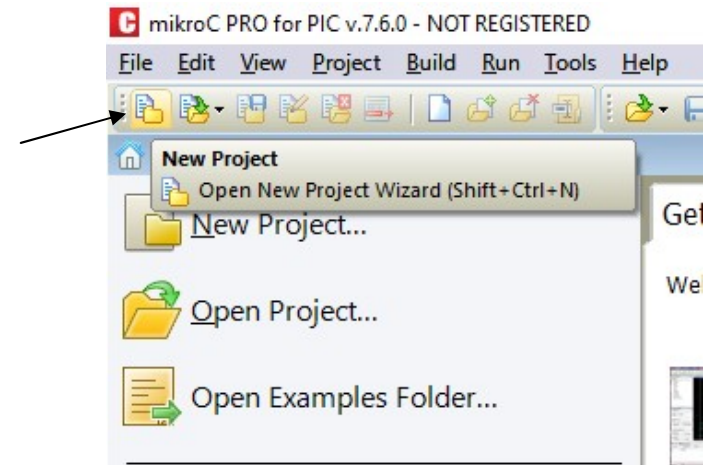
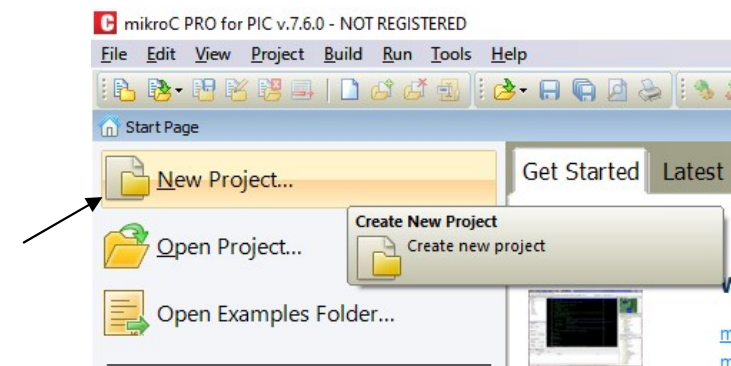
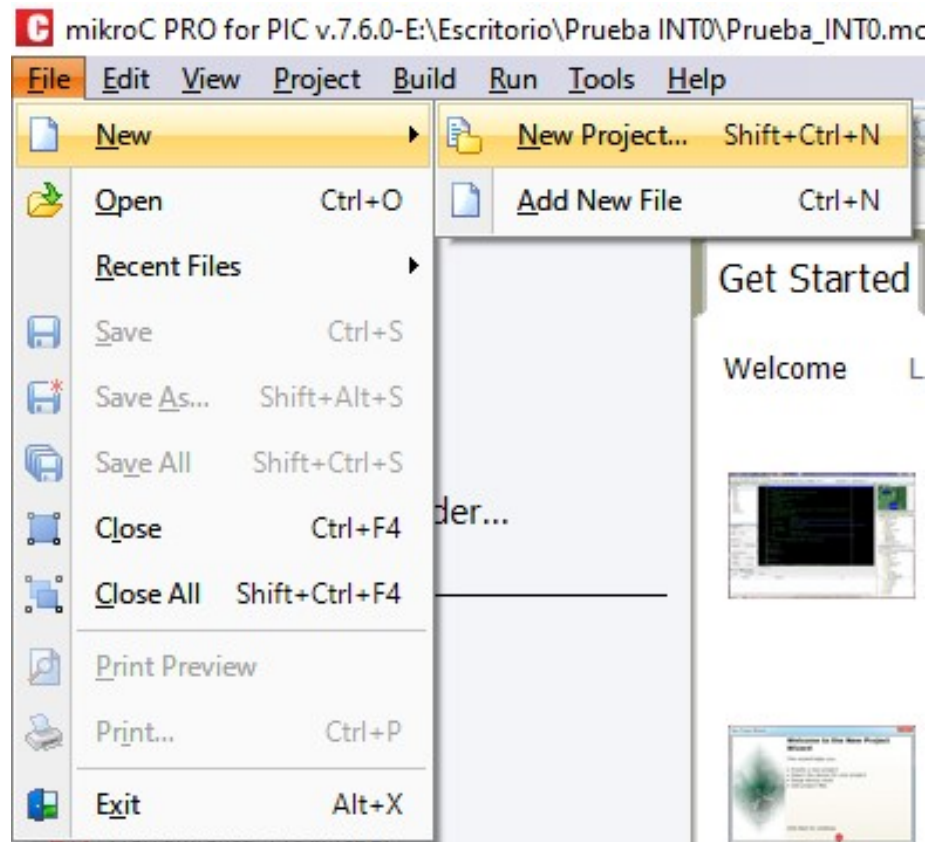
Como crear un proyecto en el compilador MikroC PRO:

1º: Haz clic en el icono

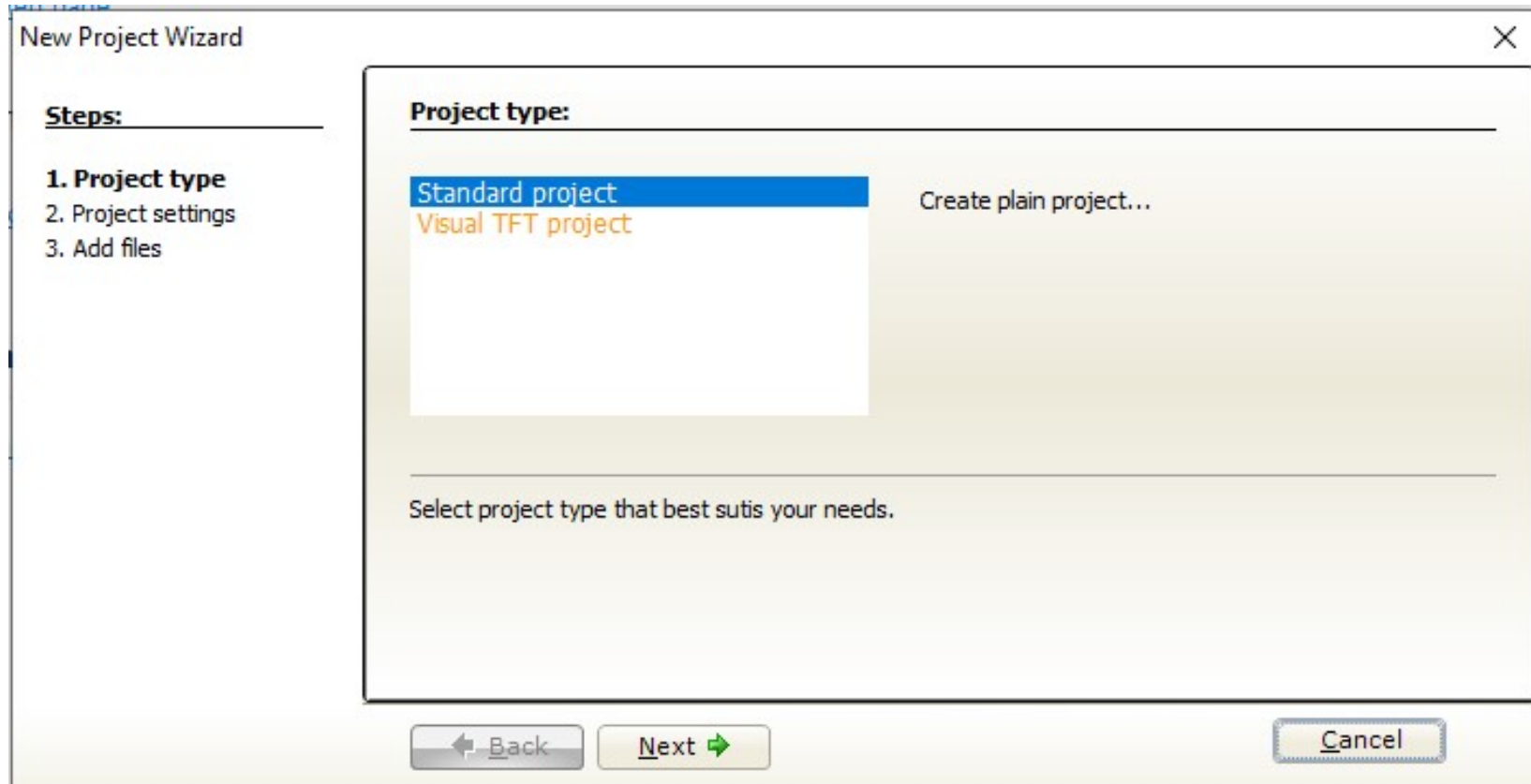


2º: File → New → New Project

Otras opciones:



3º: Selecciona *Standard project* y haz clic en *Next*



4°:

The screenshot shows the 'New Project Wizard' dialog box, specifically the 'Project Settings' step. On the left, a 'Steps' list shows '1. Project type', '2. Project settings' (which is bolded), and '3. Add files'. The main area contains the following fields and options:

- Project Name:** A text box containing 'Practica_1'.
- Project folder:** A text box containing 'E:\Escritorio\Practicas HAE\Grupo 1', with a 'Browse' button to its right.
- Device name:** A dropdown menu with 'P18F452' selected.
- Device clock:** A text box containing '8.000000' followed by 'MHz'.
- Open Edit Project window to set Configuration bits:** A checkbox that is currently unchecked.

Below these fields, there is instructional text: 'Enter project name, project folder, select device name and enter a device clock (for example: 80.000). Checking 'Open Edit Project' option will open 'Edit Project' window after closing this wizard. This enables you to easily setup your device and project.' A **Note** states: 'Project name and project folder must not be left empty.' At the bottom, there are three buttons: 'Back' (with a left arrow), 'Next' (with a right arrow), and 'Cancel'.

_ En *Project Name* indica el nombre del proyecto

_ En *Project folder* indica en dónde se van a guardar los archivos del proyecto

_ En *Device name* selecciona el μC para el que el compilador debe compilar el código

_ En *Device clock* indica la frecuencia de la señal de reloj del μC ($8.000000 \equiv 8\text{MHz}$)

y haz clic en *Next*

5º: Haz clic en *Next*


New Project Wizard

Steps:

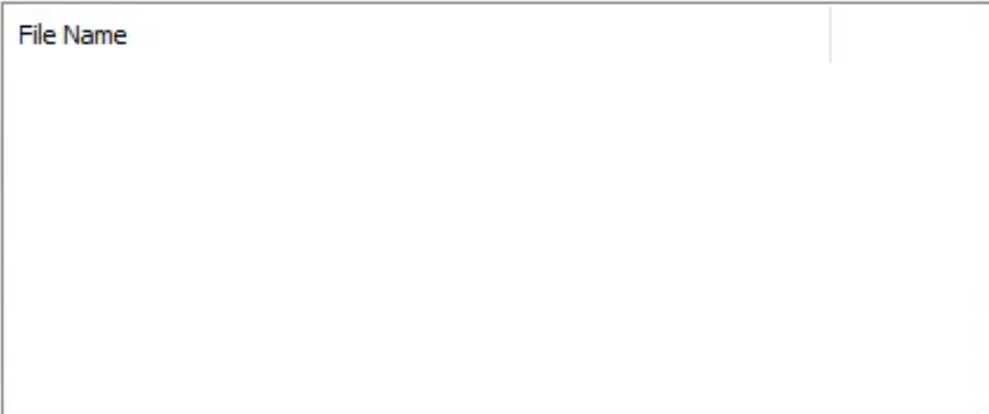
1. Project type
2. Project settings
- 3. Add files**

Select existing files you want to add to project

Add File To Project:



File Name



Add **Remove** **Remove All**

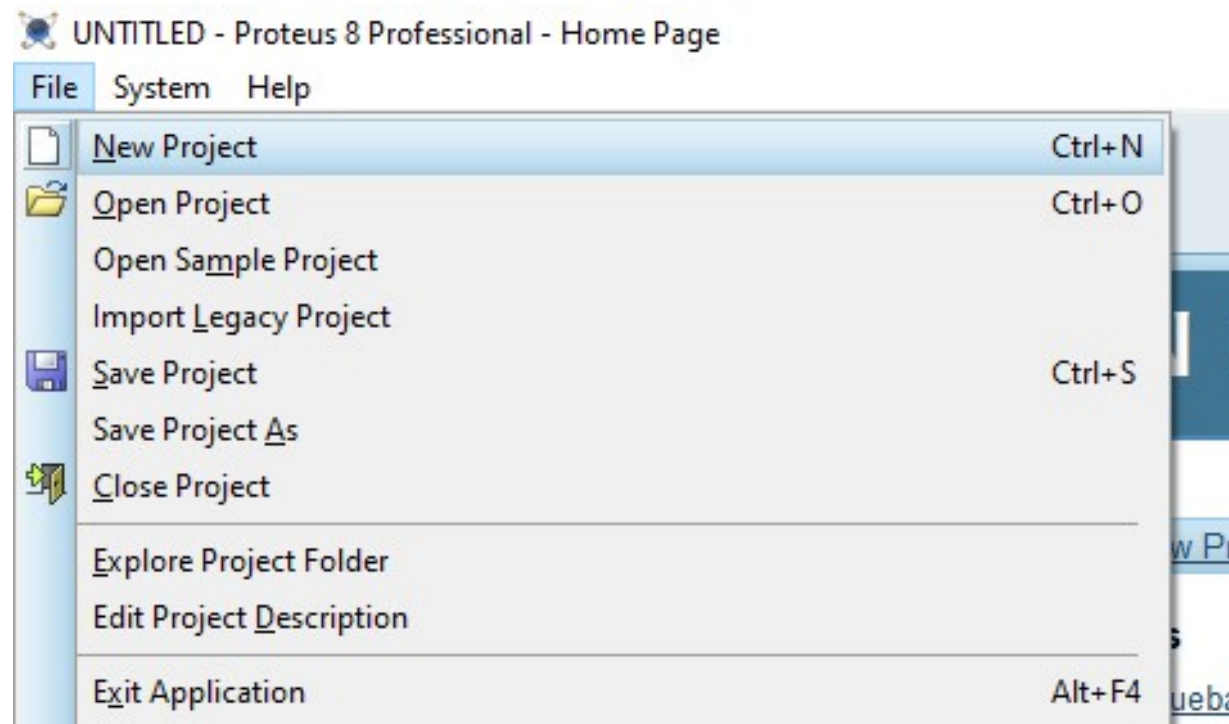
Back **Finish** **Cancel**

- Una vez creado el archivo con el programa a ejecutar por el μ C se procede a simular el circuito del que forma parte el μ C, utilizando el programa ISIS.

7º: Haz doble clic en el icono



8º: File → New Project



9º:

New Project Wizard: Start

Project Name

Name: Nombre del proyecto.pdsprj

Path: E:\Escritorio\Practicas HAE\Grupo 1 Browse

☒ New Project ☐ From Development Board ☐ Blank Project

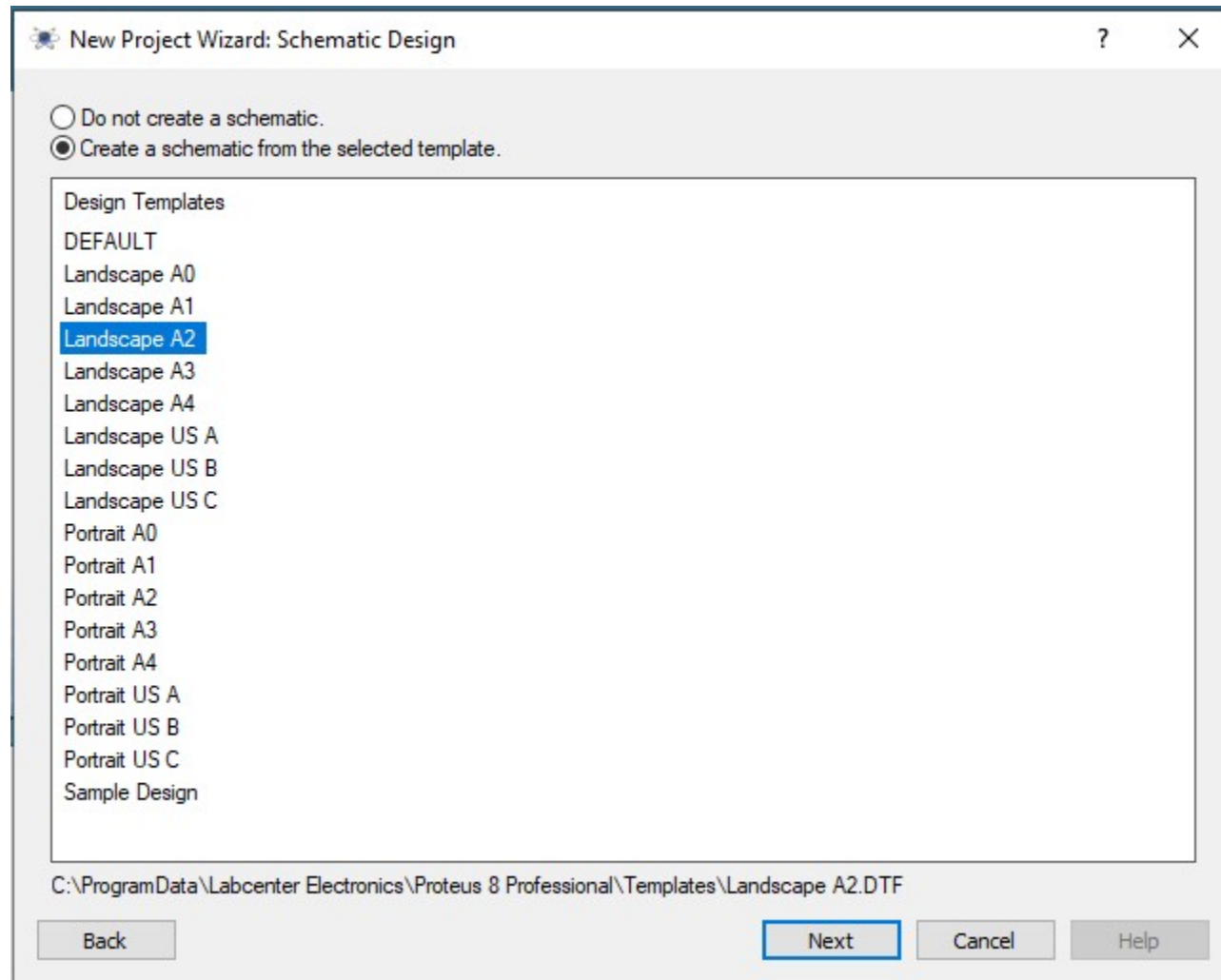
Back Next Cancel Help

_ En *Name* hay que escribir el nombre del proyecto. La extensión es **pdsprj**

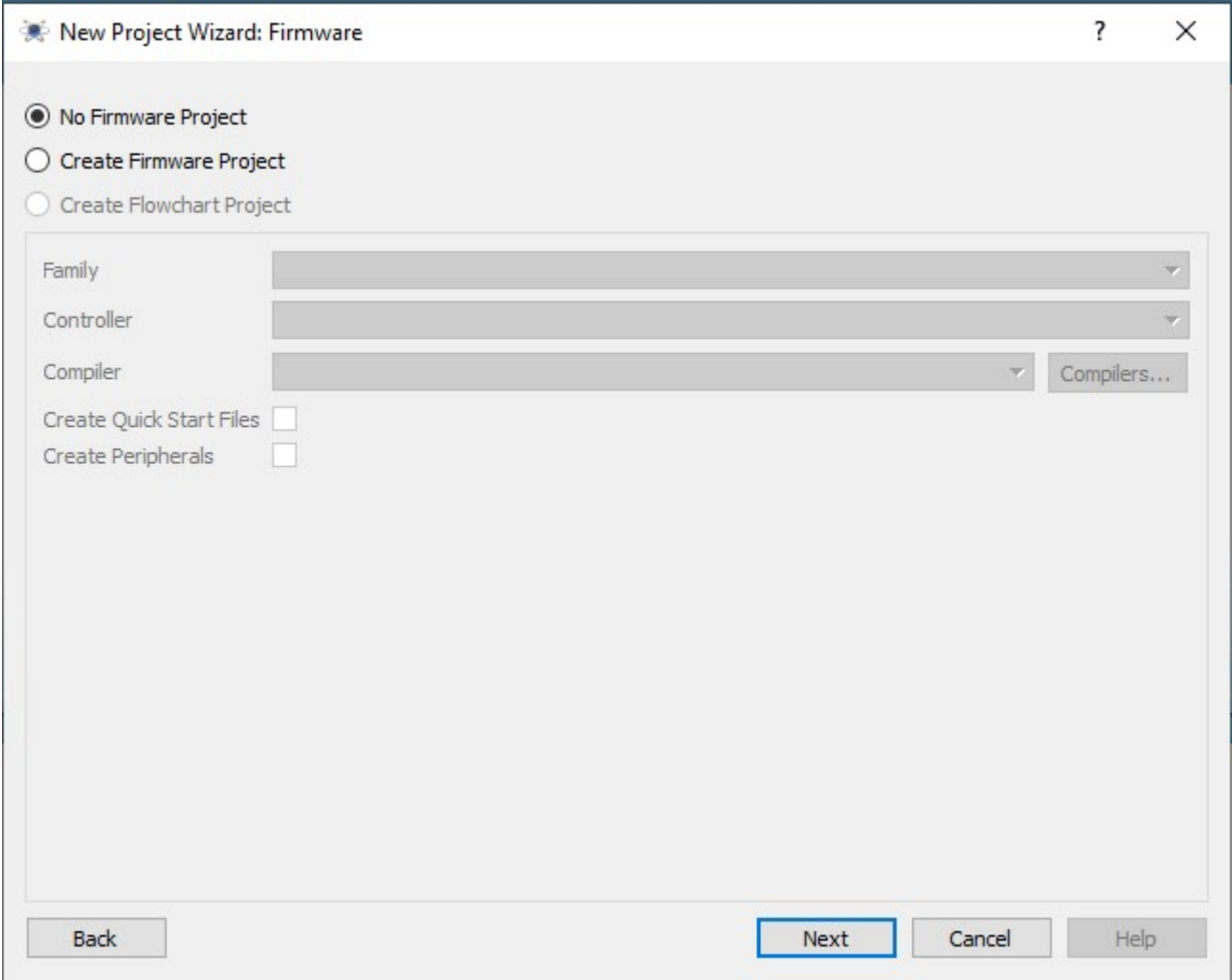
_ En *Path* hay que indicar la carpeta en la que se guardarán los archivos del proyecto. Utiliza la misma carpeta en la que se guardan los archivos del programa.

_ Haz clic en *Next*

10º: haz clic en *Next*



11º: Haz clic en *Next*



The image shows a 'New Project Wizard: Firmware' dialog box. It has a title bar with a question mark and a close button. The main area contains three radio buttons: 'No Firmware Project' (selected), 'Create Firmware Project', and 'Create Flowchart Project'. Below these are three dropdown menus for 'Family', 'Controller', and 'Compiler'. To the right of the 'Compiler' dropdown is a 'Compilers...' button. At the bottom left are two checkboxes: 'Create Quick Start Files' and 'Create Peripherals', both of which are unchecked. At the bottom right are four buttons: 'Back', 'Next' (highlighted with a blue border), 'Cancel', and 'Help'.

New Project Wizard: Firmware

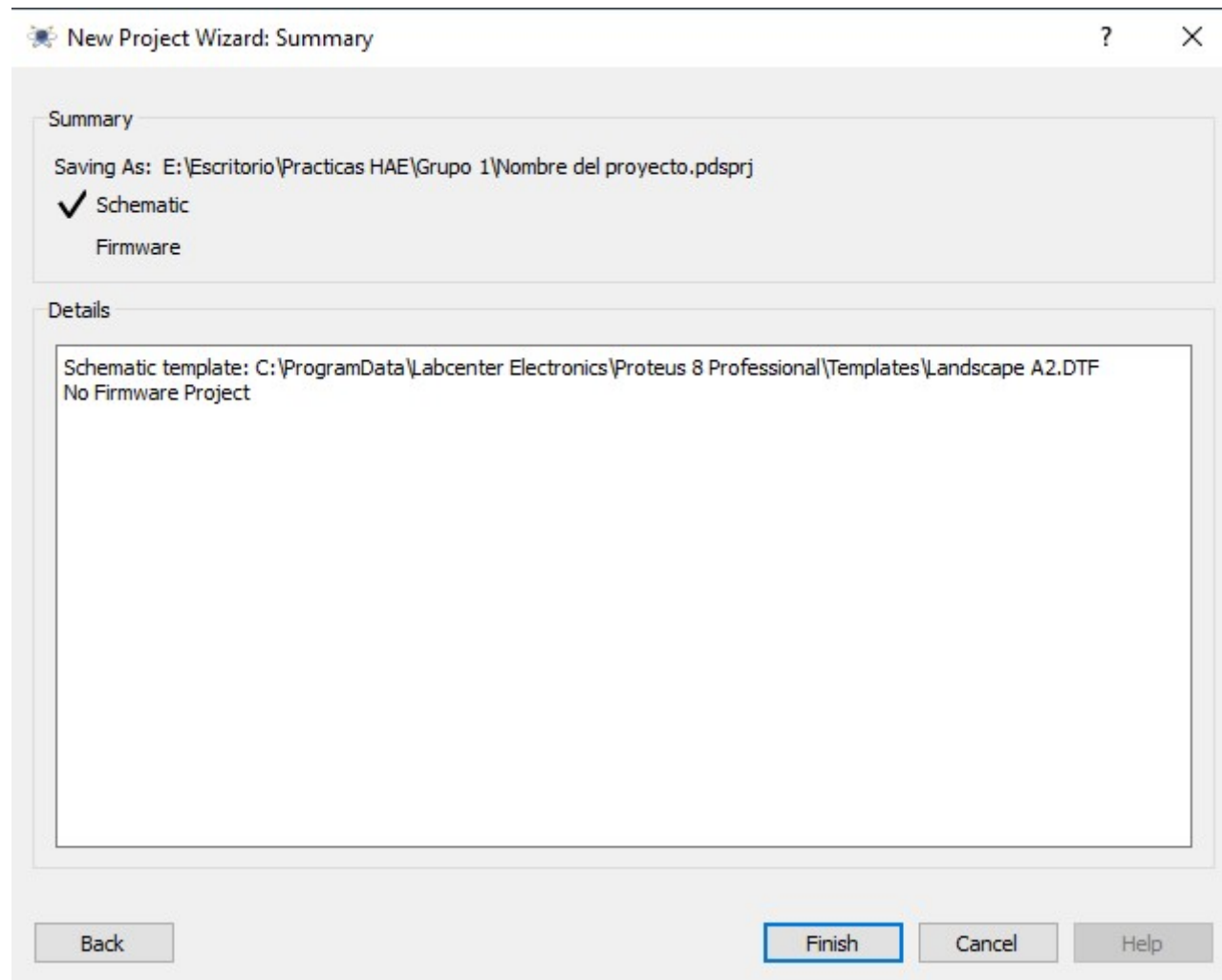
☒ No Firmware Project
☐ Create Firmware Project
☐ Create Flowchart Project

Family
Controller
Compiler Compilers...

Create Quick Start Files ☐
Create Peripherals ☐

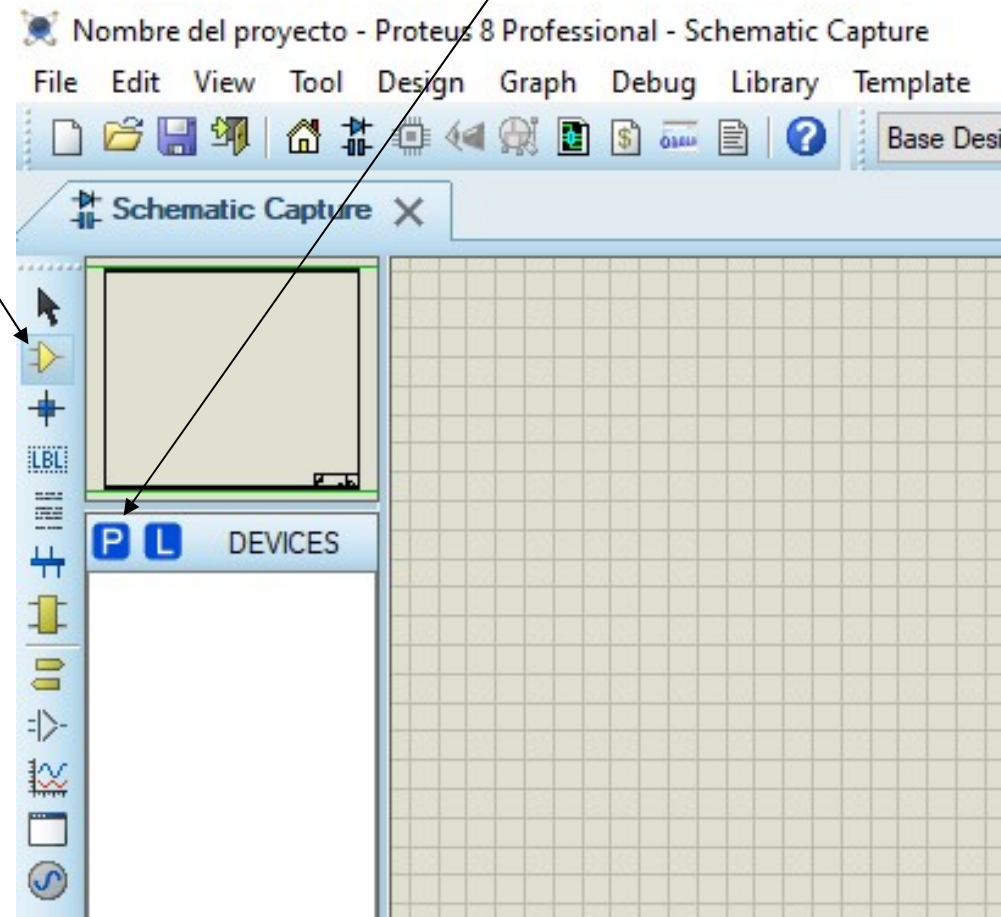
Back Next Cancel Help

12º: haz clic en *Finish*



13º: haz clic en *Component mode*

14º: haz clic en *Pick Devices*



15º: en *Keywords* escribe el nombre del componente electrónico

Pick Devices

Keywords:

Match Whole Words? ☐

Show only parts with models? ☐

Category:

(All Categories)

(Unspecified)

Analog ICs

Capacitors

CMOS 4000 series

Connectors

Data Converters

Debugging Tools

Diodes

ECL 10000 Series

Electromechanical

Inductors

Laplace Primitives

Mechanics

Memory ICs

Microprocessor ICs

Miscellaneous

Modelling Primitives

Operational Amplifiers

Optoelectronics

PICAXE

PLDs & FPGAs

Resistors

Simulator Primitives

Speakers & Sounders

Switches & Relays

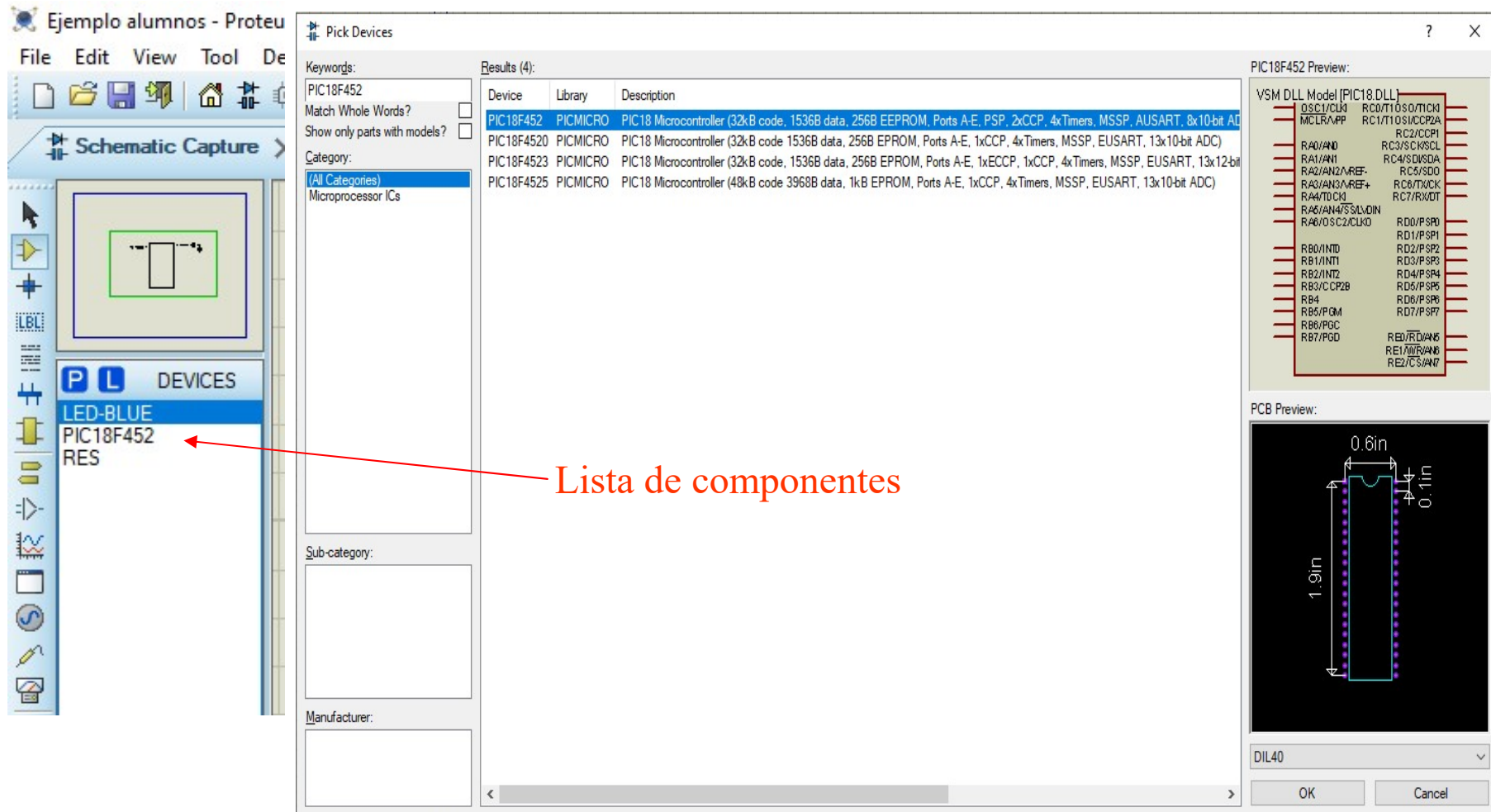
Switching Devices

Sub-category:

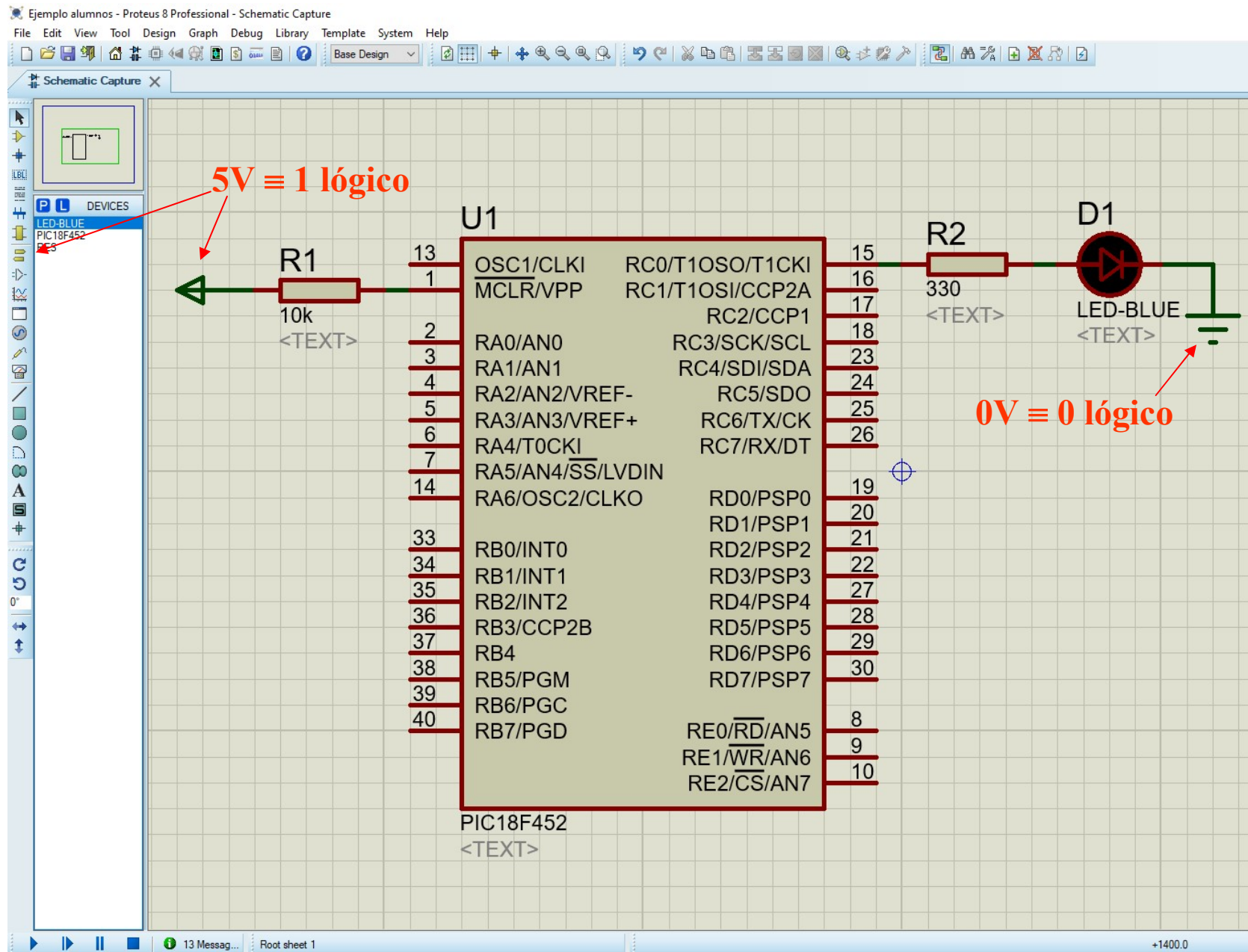
Results (No Filter):

Device

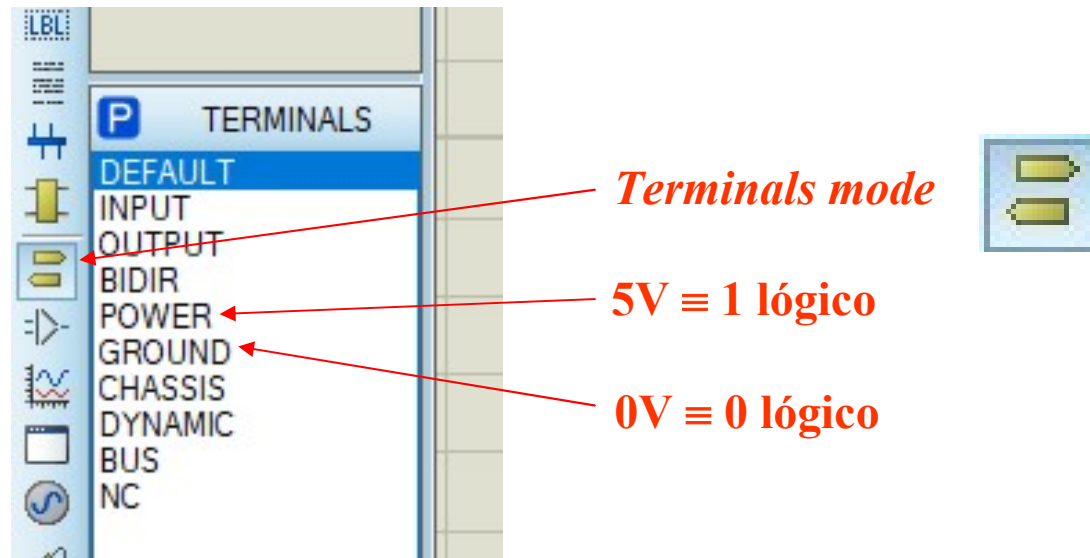
16º: en *Results* haces doble clic en el componente deseado... dicho componente aparecerá en la lista de dispositivos (Devices)



17º: una vez obtenidos todos los componentes se dibuja el esquema



Las tensiones de alimentación (los 1s y los 0s lógicos) se obtienen del botón *Terminals mode* que hay en la columna de la izquierda en la pantalla



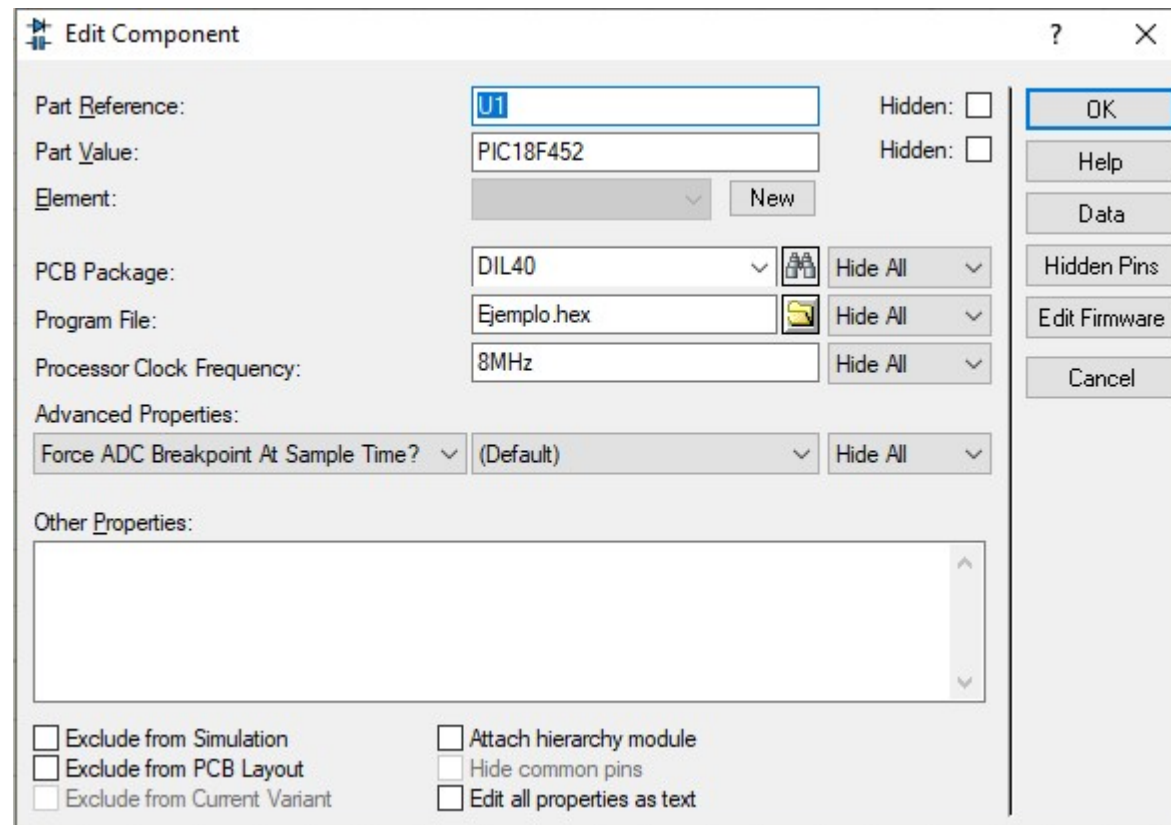
Nota: en el terminal MCLR (*Master Clear*) del microcontrolador hay que poner un 1 lógico para desactivarlo.

Nota: las resistencias tienen un valor por defecto de 10k. Para modificar el valor de una resistencia hay que hacer doble clic sobre ella y se abre una ventana en la que se puede indicar su nuevo valor.

18º: Una vez dibujado el esquema hay que cargar en el microcontrolador el programa que debe ejecutar. Para ello hay que hacer doble clic sobre el microcontrolador. En la ventana que se abre hay que indicar:

_ En *Program File* el archivo con el programa que debe ejecutar el μC

_ En *Processor Clock Frequency* la frecuencia de la señal de reloj del μC



Haz clic en OK

19º: Una vez cargado el programa a ejecutar por el μ C sólo queda simular el esquema dibujado. Para ello hay que hacer clic en el botón



Haciendo clic en este botón se detiene la simulación