



**UNL**

Universidad  
Nacional  
de Loja  
1859

FACULTAD DE LA ENERGÍA, LAS INDUSTRIAS Y  
LOS RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES

Carrera de Ingeniería en Sistemas / Carrera Computación

## Universidad Nacional de Loja

Asignatura:

# Teoría de la Programación

**Ciclo / Semestre:** 1er

**Paralelo:** A

## Unidad 1

### Tema:

Revisión de tutoriales oficiales de instalación de lenguajes de programación (C, Python o Java).

### Docente:

Ing. Lissette López

### Estudiante:

Selena Castillo

### Período Académico:

Septiembre - Febrero 2026



**UNL**

Universidad  
Nacional  
de Loja

FACULTAD DE LA ENERGÍA, LAS INDUSTRIAS Y  
LOS RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES

Carrera de Ingeniería en Sistemas / Carrera Computación

# Lenguaje C

El lenguaje C fue diseñado por Dennis Ritchie, de los Laboratorios Bell, y se instaló en un PDP-11 en 1972. Se diseñó para ser el lenguaje de los sistemas operativos UNIX. [1]

Es un lenguaje de nivel medio que combina elementos de lenguajes de alto nivel (tipos, bloques, ...) con la funcionalidad de los ensambladores. [1]

Tiene cinco tipos de datos básicos, tipos estructurados y admite definición de tipos por el usuario. Pero permite casi todas las conversiones. [1]

# Instalación de lenguaje C

En esta imagen se observa el sitio web desde donde se selecciona la versión que incluye el compilador MinGW para el lenguaje C.

The screenshot shows a browser window with several tabs open at the top. The main content is the SourceForge project page for MinGW. The page title is "MinGW - GNU minimalista para Windows". It features a large green "Descargar" button. To the right, there's a sidebar titled "Proyectos recomendados" with links to other software like "Código::Blocks" and "MinGW-w64". At the bottom, there's a "Muestras de proyectos" section showing small preview windows of different software interfaces. The status bar at the bottom of the screen shows system information like weather, battery level, and date/time.



UNL

Universidad  
Nacional  
de Loja

FACULTAD DE LA ENERGÍA, LAS INDUSTRIAS Y  
LOS RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES

Carrera de Ingeniería en Sistemas / Carrera Computación

## Se comprueba la instalación y ejecutamos.

The screenshot shows a web browser window with the SourceForge website. The URL is [sourceforge.net/projects/mingw/files/latest/download](https://sourceforge.net/projects/mingw/files/latest/download). A download progress bar for 'mingw-get-setup.exe' is visible, indicating it's at 100% completion (84,5 KB). The page content describes MinGW as a minimalist GNU compiler for Windows, mentioning its compatibility with MSVC and 64-bit support. It also lists additional details like system requirements (Windows, English, public objective), developer information (cstrauss, earnie, gr), and a rating of 215 reviews. On the right side, there's a sidebar with related business categories such as Automatización de compilaciones, Depuración, and Desarrollo de aplicaciones.

Esperamos que se descargue y le damos en “Next”

The screenshot shows a web browser window with the MinGW Installation Manager Setup Tool. A download progress bar for 'mingw-get' is shown at 100% completion (53.25 kB). The setup tool interface includes buttons for 'View Licence', 'Continue', and 'Quit'. The background shows the SourceForge page for the MinGW project, which includes a summary, reviews, and a 'Descargas' (Downloads) section. To the right, there's a sidebar titled 'Proyectos recomendados' (Recommended Projects) listing various software packages like 'Código::Blocks', 'Creador de PDF', and 'MinGW-w64 - para Windows de 32 y 64 bits'.



UNL

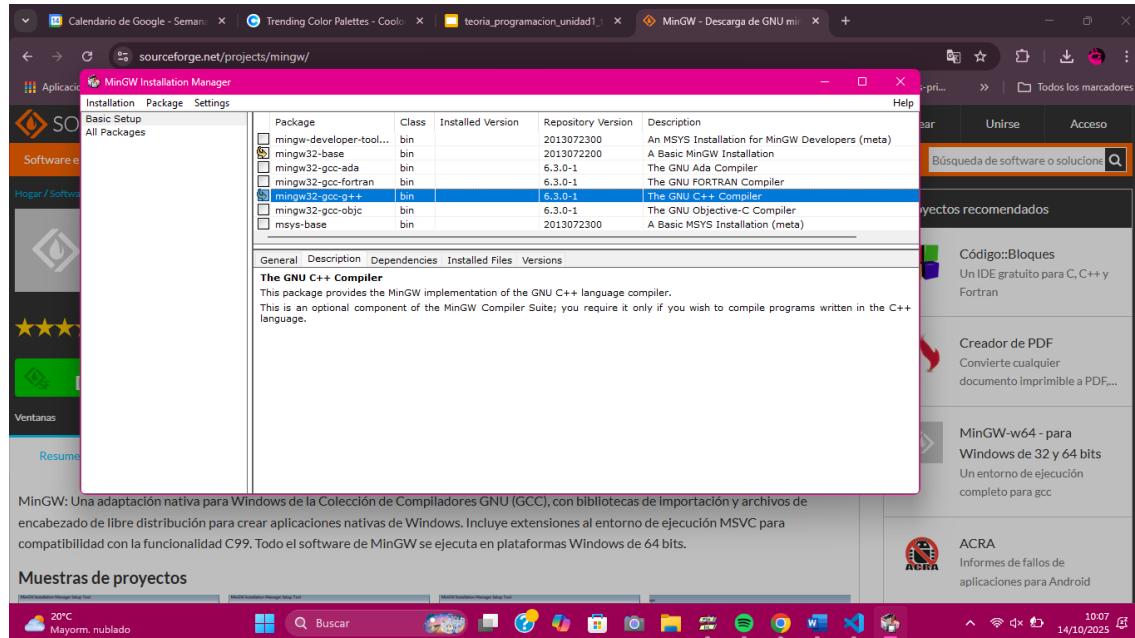
Universidad  
Nacional  
de Loja

FACULTAD DE LA ENERGÍA, LAS INDUSTRIAS Y

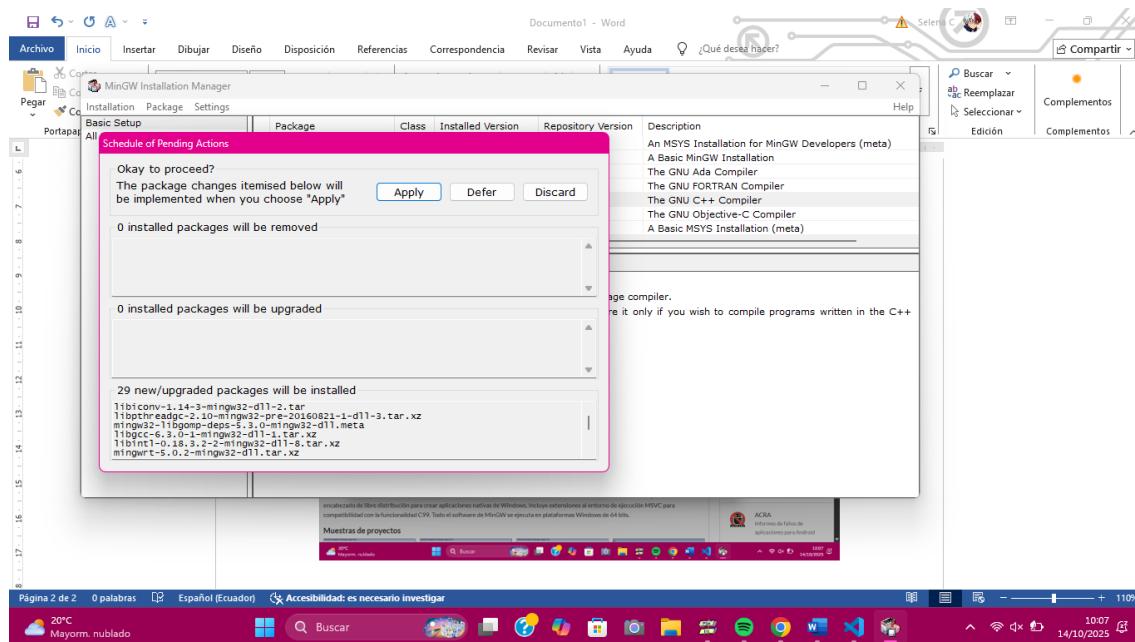
LOS RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES

Carrera de Ingeniería en Sistemas / Carrera Computación

Al llegar a esta fase seleccionamos las dos opciones siguientes



Aplicamos los cambios y continuamos





UNL

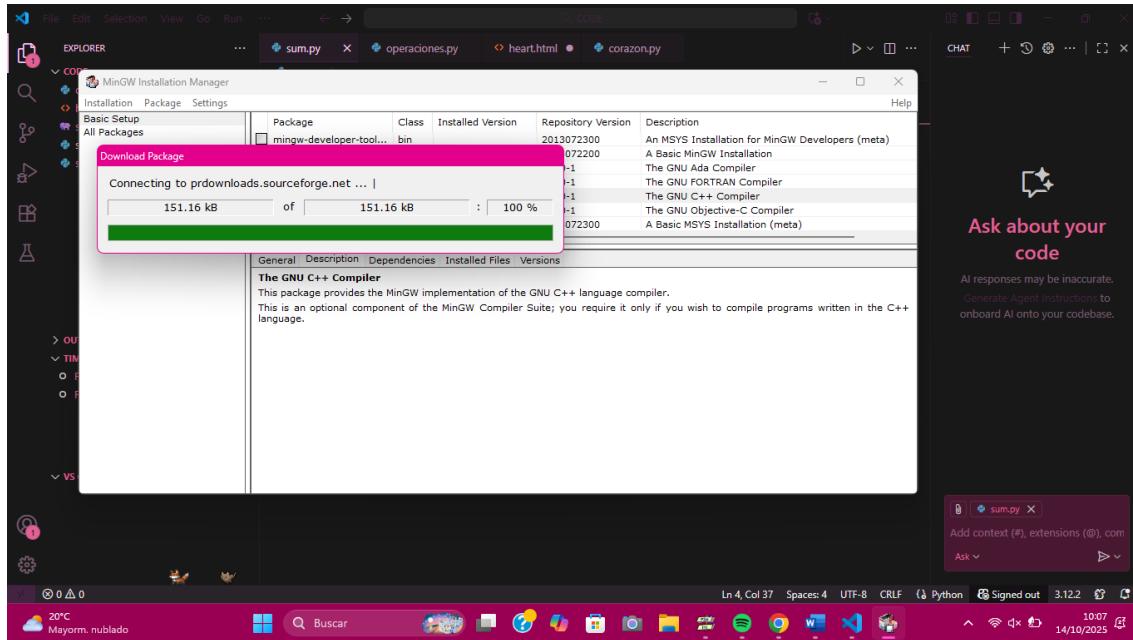
Universidad  
Nacional  
de Loja

FACULTAD DE LA ENERGÍA, LAS INDUSTRIAS Y

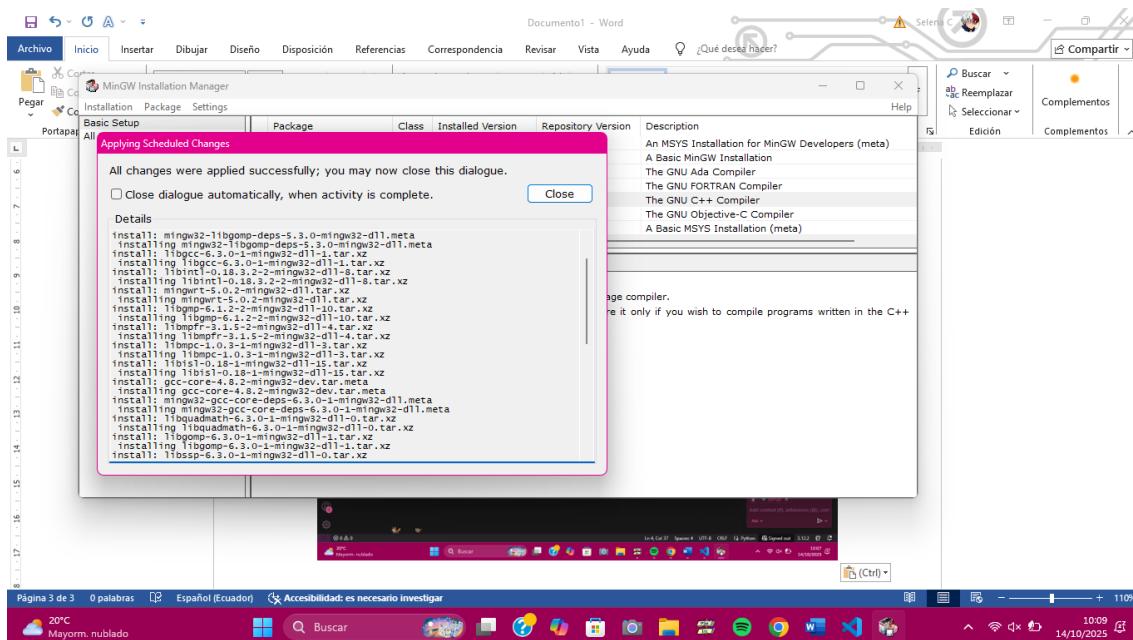
LOS RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES

Carrera de Ingeniería en Sistemas / Carrera Computación

## Esperamos a completar la descarga



## Cerramos la ventana





UNL

Universidad  
Nacional  
de Loja

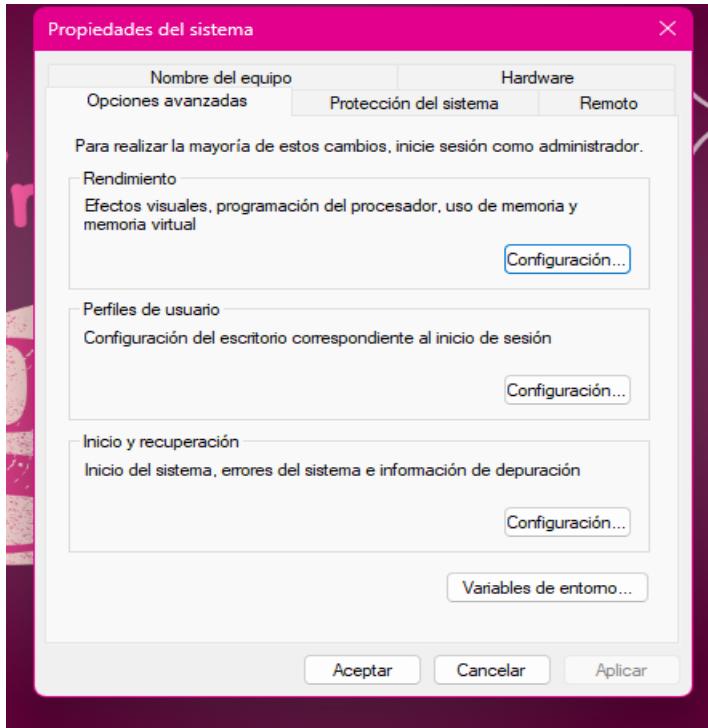
1859

FACULTAD DE LA ENERGÍA, LAS INDUSTRIAS Y

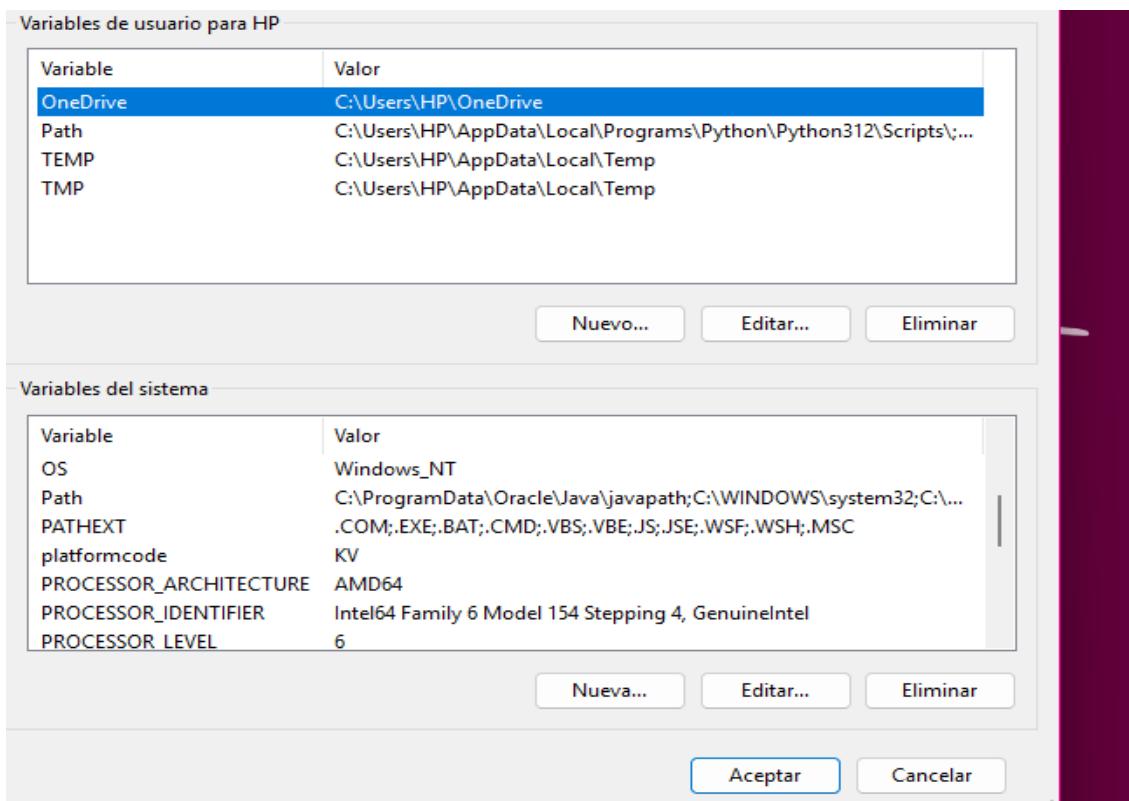
LOS RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES

Carrera de Ingeniería en Sistemas / Carrera Computación

## Ingresamos a las propiedades del sistema y variables de entorno



Agregamos una variable de entorno con la dirección de la carpeta de instalación y guardamos





**UNL**

Universidad  
Nacional  
de Loja  
1859

FACULTAD DE LA ENERGÍA, LAS INDUSTRIAS Y  
LOS RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES

Carrera de Ingeniería en Sistemas / Carrera Computación

Confirmamos la correcta instalación en la terminal del computador

```
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

Instale la versión más reciente de PowerShell para obtener nuevas características y mejoras. https://aka.ms/WindowsPowerShell

PS C:\Users\HP> gcc --version
gcc.exe (MinGW.org GCC-6.3.0-1) 6.3.0
Copyright (C) 2016 Free Software Foundation, Inc.
This is free software; see the source for copying conditions. There is NO
warranty; not even for MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

PS C:\Users\HP> |
```

## Código en lenguaje C

```
#include <stdio.h>

int main(){
    printf("Hola mundo!\n");
    return 0;
}
```



**UNL**

Universidad  
Nacional  
de Loja  
1859

FACULTAD DE LA ENERGÍA, LAS INDUSTRIAS Y  
LOS RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES

*Carrera de Ingeniería en Sistemas / Carrera Computación*

```
PROBLEMS    OUTPUT    DEBUG CONSOLE    TERMINAL    PORTS

PS C:\Users\HP\Documents\TEORIA DE PROGRAM\Lenguaje C> ./miprimeroPrograma.exe
Hola, mundo
PS C:\Users\HP\Documents\TEORIA DE PROGRAM\Lenguaje C>
```

## Conclusión

Es de suma importancia manejar correctamente los diferentes lenguajes de programación para la resolución de problemas computacionales ya que de esa manera nos preparamos para la futura vida laboral en donde tendremos que adaptarnos a los requerimientos de los empleadores.

## Bibliografía

- [1] A. Salas, CURSO DE LENGUAJE "C", Centro de Cálculo Universidad de Zaragoza, 1991.