

Universidad Nacionalde Loja

Facultad De La Energía, Las Industrias Y Los Recursos Naturales No Renovables

Carrera de Computación

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

Docente:

Ing. Lissette Geoconda López Faicán

Asignatura:

Teoría de la Programación - Unidad 1

Estudiante:

Pilar Valentina Naranjo Quizhpe

Curso/Paralelo:

Primer Ciclo "A"

Período Académico:

Septiembre 2025 - Febrero 2026



1. Lenguaje C

El lenguaje de programación C fue desarrollado por Brian Kernighan y Dennis Ritchie durante la mitad de los años 70. Este se distingue por su economia sintáctica, manejo del flujo y sus estructuras simples. Es un lenguaje estructurado que se encuentra a un nivel intermedio, integrando características tanto de alto como bajo nivel, lo que permite crear sistemas operativos y aplicaciones de uso general, gracias a su diseño claro y efectivo [1].

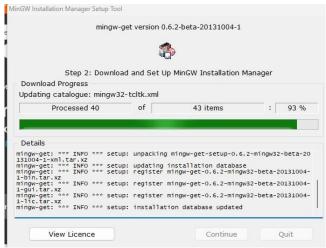
Su principal ventaja radica en su capacidad de ser utilizado en diferentes dispositivos, ya que los softwares pueden ser fácilmente ajustados a variadas computadoras. Además, es un lenguaje flexible que permite varios estilos de programación y emplea un número reducido de términos clave, lo que lo convierte en algo eficiente, ordenado y funcional en distintas plataformas [2]. Sin embargo, este lenguaje carece de recolección de basura nativa, soporte para programación orientada a objetos y soporte nativo para programación multihilo. Tampoco permite funciones anidadas. Estas restricciones evidencian su objetivo inicial: proporcionar al programador un control directo sobre el hardware y los recursos del sistema. [3].

1.2 Proceso de instalación del lenguaje C

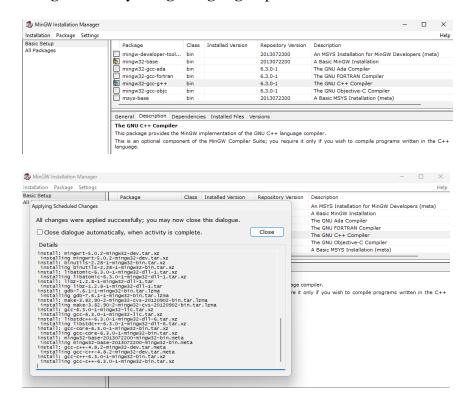
Para realizar la instalación del compilador C (MinGW) en Windows, se siguieron los pasos:

- Se accedió a la página oficial de SourceForge y se ejecutó el archivo para comenzar la instalación.





- Se seleccionaron los paquetes que se deseaban agregar, los cuales eran **Mingw32-base** y **Mingw32-gcc-g++** para comenzar con su instalación.



 Después de finalizar la descarga, se verificó que el archivo se encontrara correctamente en los archivos de la computadora para finalmente comprobar la correcta instalación del compilador abriendo el símbolo del sistema (cmd) y ejecutando el comando: gcc --version

```
Microsoft Windows [Versión 10.0.22631.5909]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\USUARIO>gcc --version
gcc (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.
```

1.3 Evidencia de ejecución del "Hola Mundo"

2. Conclusión

El lenguaje C constituye un pilar esencial para la programación moderna. Ayuda a entender la organización lógica de los programas y la gestión eficaz de los recursos del sistema. Aprenderlo favorece la comprensión de otros lenguajes más complejos y estimula el pensamiento lógico al abordar problemas informáticos.

3. Bibliografía

[1] M. Cacabelos Romero. "Lenguaje de Programación C". Forbidden. Accedido el 18 de octubre de 2025. [En línea]. Disponible: https://dlwqtxts1xzle7.cloudfront.net/40867177/Lenguaje_de_programacion_C-libre.pdf

4. Declaración del uso de la IA

Declaro que para crear este informe se empleó la herramienta Gemini como ayuda en la redaccion y revisión del texto.