

# Instalación do JDK de Java en distintos sistemas operativos

A instalación do Java Development Kit (JDK) non é algo que facemos todos os días, por este motivo adoitamos ter dúbidas cando queremos instalalo.

É un proceso bastante sinxelo, pero ten os seus matices, que son precisamente os que normalmente non recordamos e que cambian lixeiramente segundo o sistema operativo. Neste pequeno titorial imos ver como instalar o JDK en Windows, Linux e Mac.

## Parte I – Instalación

---

En primeiro lugar, iremos ao sitio web de Oracle onde podemos descargar o JDK do sistema operativo no que estamos a traballar.

1. Se escollemos descargar un instalador, executarémolo unha vez descargado. A instalación é moi sinxela, podes limitarte a premer o botón Seguinte todo o tempo ata que comece a barra de progreso da instalación.



Unha vez rematado o proceso de instalación, poden comezar as dúbidas. Para asegurarte de que está instalado correctamente terás que executar un par de comandos nunha consola. Isto é válido para todos os sistemas operativos.

**java -version**  
**javac -version**

Chegados a este momento hai dúas opcións:

- a. Que ambos comandos mostran a información da versión java instalada (amosamos un exemplo a continuación). Neste caso, instalouno sen problemas e xa ten todo o necesario para comezar a traballar.



The first screenshot shows the output of the `java -version` command in a Windows Command Prompt window. The output displays the OpenJDK version (11.0.9), the runtime environment (AdoptOpenJDK), and the VM (64-Bit Server VM).

```

Microsoft Windows [Versión 10.0.19041.388]
(c) 2020 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\jose>java -version
openjdk version "11.0.9" 2020-10-20
OpenJDK Runtime Environment AdoptOpenJDK (build 11.0.9+11)
OpenJDK 64-Bit Server VM AdoptOpenJDK (build 11.0.9+11, mixed mode)

C:\Users\jose>

```

The second screenshot shows the output of the `javac -version` command in the same Command Prompt window. The output simply displays the version number 11.0.9.

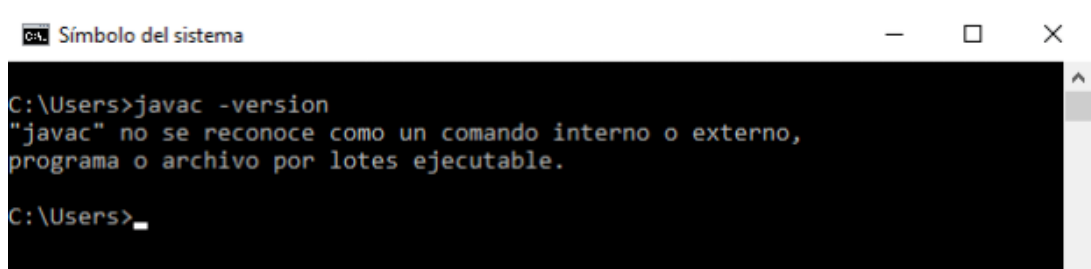
```

C:\Users\jose>javac -version
javac 11.0.9

C:\Users\jose>

```

- b. Que che indique unha mensaxe informándote de que o comando no se recoñece como un comando válido.



The screenshot shows the output of the `javac -version` command in a Windows Command Prompt window. The output displays an error message indicating that the command is not recognized.

```

C:\Users>javac -version
"javac" no se reconoce como un comando interno o externo,
programa o archivo por lotes ejecutable.

C:\Users>

```

2. Si optamos por descargarnos o arquivo comprimido do JDK:

[jdk.java.net](https://jdk.java.net)

GA Releases  
JDK 15  
JMC 7  
Early-Access Releases  
JDK 16  
Lanai  
Loom  
Metropolis  
Panama  
Volihalla  
Reference Implementations  
Java SE 15  
Java SE 14  
Java SE 13  
Java SE 12  
Java SE 11  
Java SE 10  
Java SE 9  
Java SE 8  
Java SE 7  
Feedback  
Report a bug  
Archive

## JDK 15.0.1 General-Availability Release

This page provides production-ready open-source builds of the Java Development Kit, version 15, an implementation of the Java SE 15 Platform under the GNU General Public License, version 2, with the Classpath Exception.

Commercial builds of JDK 15.0.1 from Oracle, under a non-open-source license, can be found at the Oracle Technology Network.

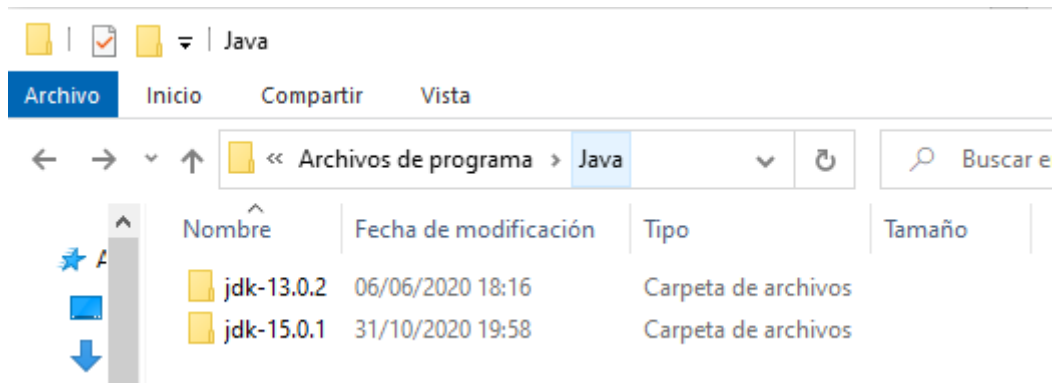
### Documentation

- Features
- Release notes
- API Javadoc

### Builds

<b>Linux/ARM64</b>	<a href="#">tar.gz (sha256)</a>	170492774 bytes
<b>Linux/x64</b>	<a href="#">tar.gz (sha256)</a>	195347356
<b>macOS/x64</b>	<a href="#">tar.gz (sha256)</a>	192652449
<b>Windows/x64</b>	<a href="#">zip (sha256)</a>	195936491

Teremos que descomprimilo no lugar que consideremos adecuado, por exemplo: C:\Program Files\Java:

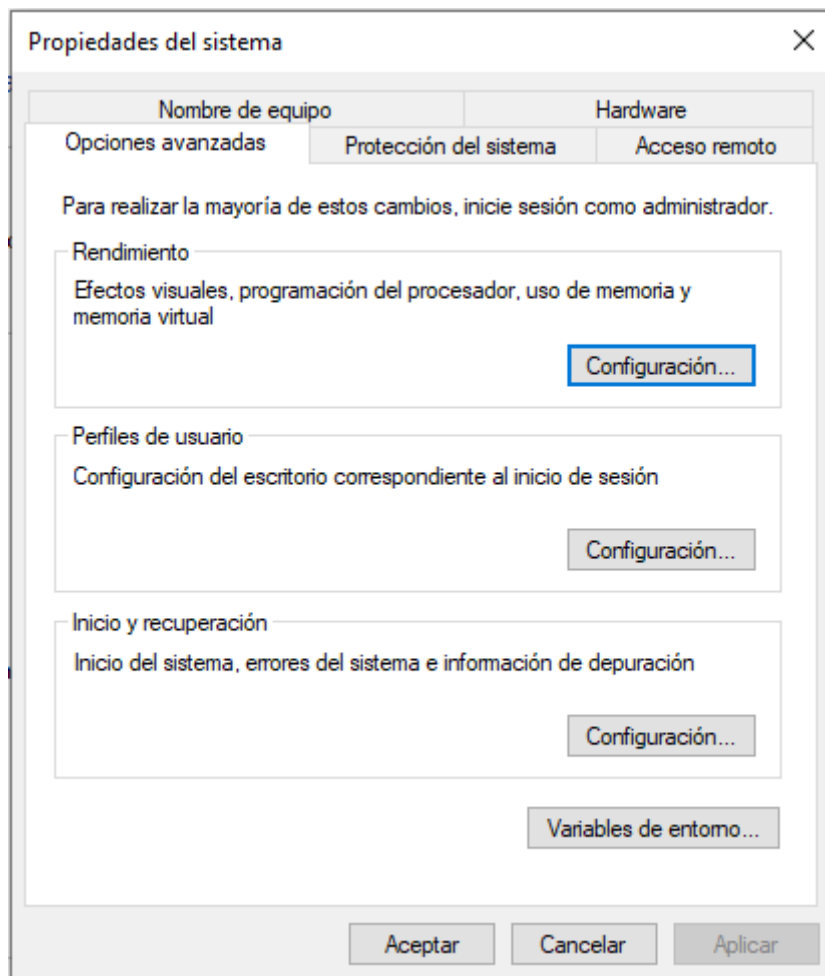


Tanto se escollemos descargar un instalador e non se recoñecen os comandos ou escollemos descargar o ficheiro JDK comprimido, teremos que realizar algúns pasos cos que lle diremos ao noso sistema operativo que nunha determinada localización temos instalado Java e queremos que o recoñeces como tal.

Para iso teremos que facer algúns cambios nas variables de contorno do sistema, e aquí é onde a instalación difire un pouco dependendo do sistema operativo.

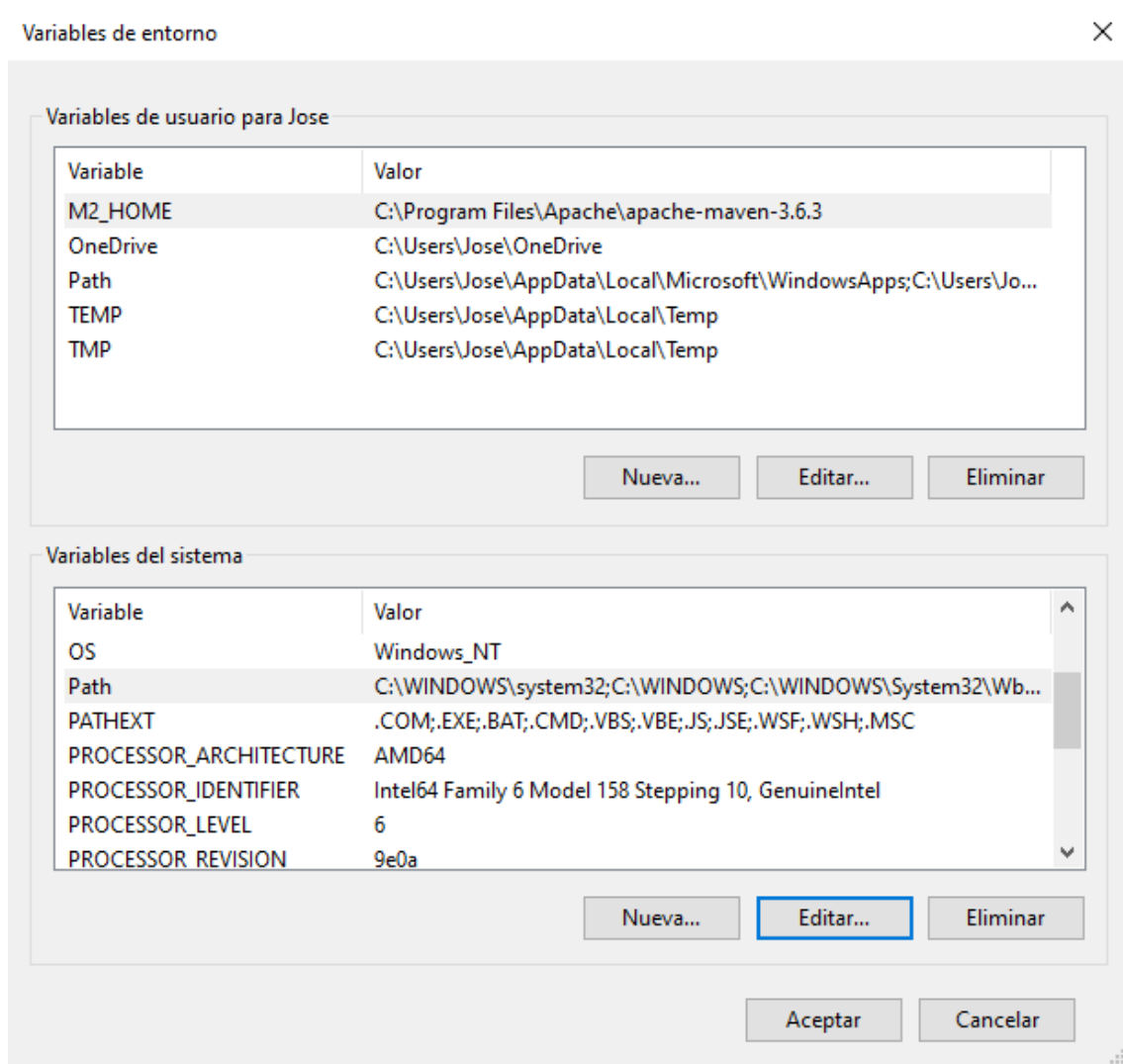
## Parte II – Configuración Windows

No caso de Windows accederemos a "Editar variables de entorno del sistema" que podedes atopar no Panel de control/Sistema y Cambiar configuración/Opciones avanzadas:

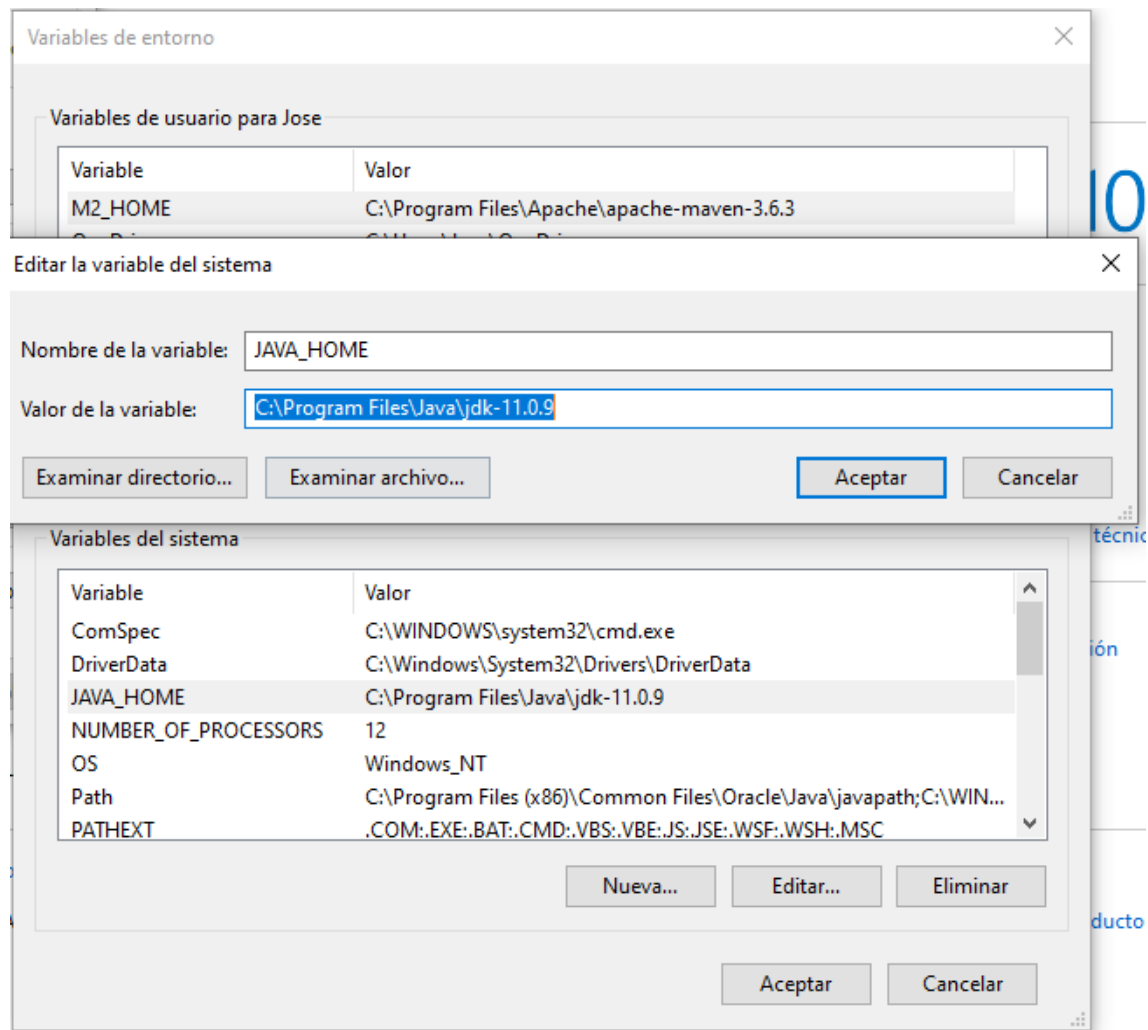


### Nota: Que é unha variable de contorno?

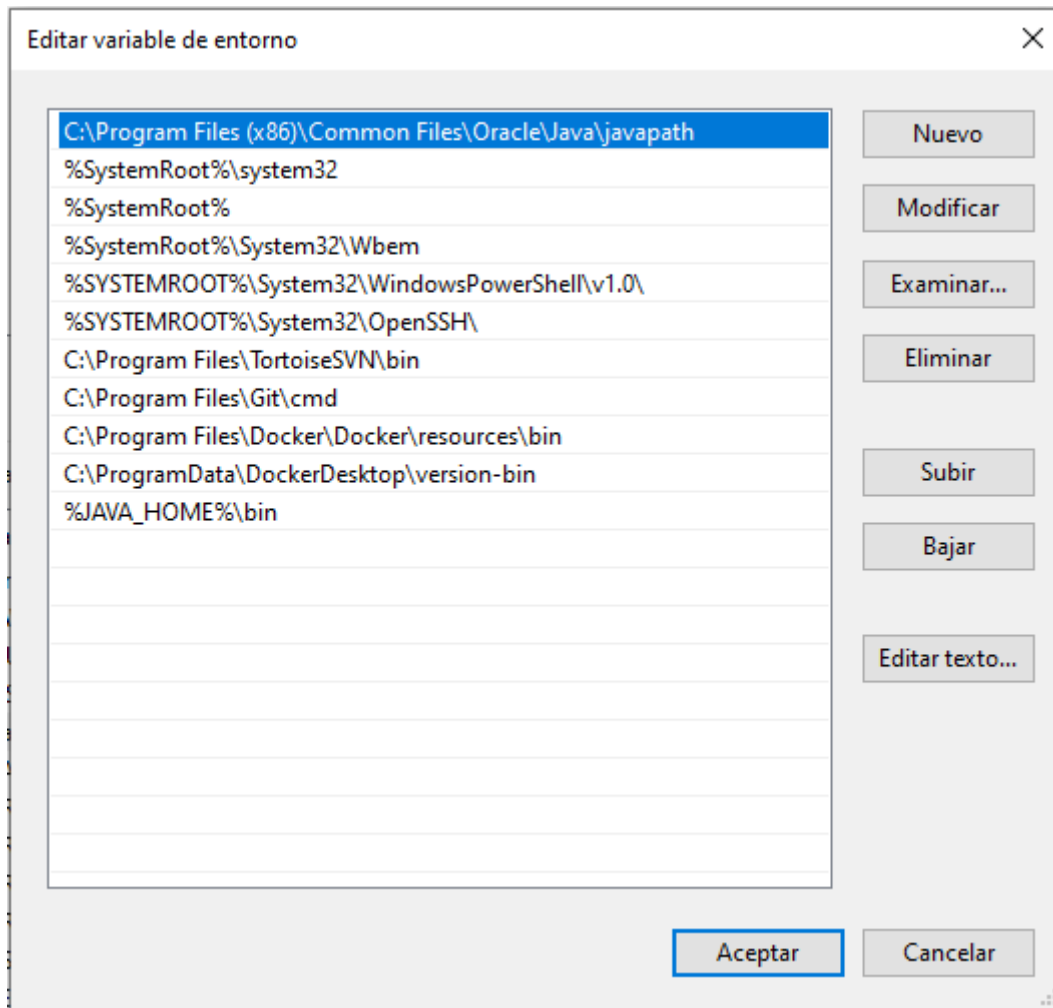
Unha variable de entorno é un valor dinámico cargado na memoria, que pode ser usado por varios procesos que se executan simultaneamente. Na maioría dos sistemas operativos, a localización dalgúns ficheiros ou bibliotecas executables do sistema pode variar dependendo da instalación. Por iso é posible, para un determinado programa, referirse a unha localización baseada nas variables de contorno que definen estes datos.



Nesta pantalla podemos engadir unha nova liña facendo clic no botón *Nueva*. Definiremos unha nova variable de entorno chamada `JAVA_HOME` e escribiremos a ruta onde se instalou java (se descargaches o instalador de JDK e non sabe onde se instalou, recoméndoches que mires `C:\Program Files\Java\` dentro do cal hai un cartafol chamado `JDK`). Cando engadimos a variable teremos que premer `OK`.



Ahora modificaremos a variable PATH engadindo o final %JAVA\_HOME%\bin.



Recoméndote que, neste momento, reinicies o PC para que o sistema recargue as variables de entorno. Despois disto, se executas os comandos que mencionamos antes veras que agora mostra correctamente as versións de Java.

### Parte III – Configuración Linux

Para engadir as variables de entorno da ruta onde instalamos o JDK executaremos os seguintes comandos na consola:

```
guest-9bmwxN@D27LY52: ~  
guest-9bmwxN@D27LY52:~$ export JAVA_HOME=/usr/lib/jvm/java-8-oracle  
guest-9bmwxN@D27LY52:~$ expor PATH=$PATH:/usr/lib/jvm/java-8-oracle/bin
```


Ten presente que debes cambiar a ruta por aquela onde se atopa a instalación do teu JDK, normalmente está dentro de `/usr/lib/jvm`.

Só nos queda comprobar de novo se está instalado o JDK (co comando que usabamos antes).

## Parte IV – Configuración Mac

---

Para os mais cool tamén hai consellos. O proceso de creación de variables de entorno é moi sinxelo. Executaremos os comandos:



```
alvaropalaciostolon — sh — 80x24
sh-3.2# export JAVA_HOME=$(/usr/libexec/java_home)
sh-3.2# source .bash_profile
sh-3.2# echo $JAVA_HOME
/Library/Java/JavaVirtualMachines/jdk1.8.0_66.jdk/Contents/Home
sh-3.2#
```

E con isto xa temos creadas as variables de entorno. Para asegurarnos de que todo está en orde volveremos a executar os comandos que mencionamos antes.

## Parte V – Conclusións

---

Isto funciona no el 99% de los casos e se no te funciona é moi posible que tiveras xa unha versión instalada que este a provocar algún tipo de conflito. En calquera caso, se tes calquera dúbida ou problema coméntamo.