



**“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”**

**Instituto de Educación Superior Tecnológico Público  
Andrés Avelino Cáceres Dorregaray**

# **DART**

**Carrera de Estudios: Diseño y Programación Web**

**Curso: Programación de Aplicaciones Web y Móviles**

**Docente: Mg. Raúl Fernández Bejarano**

**Alumno: Daniel Angel Castro Rojas**

**Turno: Diurno**



# INTRODUCCIÓN

Dart es un lenguaje de programación moderno desarrollado por Google, diseñado para construir aplicaciones rápidas y eficientes en múltiples plataformas. Su relevancia ha crecido significativamente con el auge de Flutter, el framework de desarrollo de interfaces de usuario (UI) multiplataforma también desarrollado por Google, que utiliza Dart como su lenguaje principal. Dart ofrece una sintaxis clara y eficiente, un sistema de tipos estático, y soporte para programación asíncrona, lo que lo convierte en una opción sólida para el desarrollo de aplicaciones web, móviles y de servidor.

Instalar Dart en tu entorno de desarrollo es esencial para aprovechar al máximo estas características y construir aplicaciones robustas y de alto rendimiento. Sin un entorno de desarrollo adecuado, como Visual Studio Code o Android Studio, sería difícil aprovechar todas las funcionalidades que Dart y Flutter ofrecen.



# COMPARACIÓN

Visual Studio Code vs. Android Studio:

## 1. Interfaz de Usuario:

- Visual Studio Code: Es un editor de código ligero y modular. Su interfaz es simple y personalizable, enfocada en el código y las extensiones.
- Android Studio: Es un entorno de desarrollo integrado (IDE) completo, basado en IntelliJ IDEA. Ofrece una interfaz rica en características, incluyendo herramientas de diseño de interfaces, emuladores integrados, y un enfoque más amplio en el desarrollo de aplicaciones móviles y web.

## 2. Instalación:

- Visual Studio Code: La instalación es rápida y directa. El proceso involucra descargar el instalador, ejecutar el archivo y añadir extensiones para el soporte de Dart.
- Android Studio: La instalación puede ser más extensa debido a la descarga de varios componentes adicionales, como el SDK de Android y herramientas de emulación. Es ideal para proyectos Android o Flutter que requieren una integración profunda con herramientas específicas de Android.

## 3. Uso y Extensiones:

- Visual Studio Code: Tiene una gran variedad de extensiones que puedes añadir según las necesidades de tu proyecto. Es más ligero y puede ser más rápido para proyectos pequeños o medianos.
- Android Studio: Viene con un conjunto completo de herramientas preconfiguradas, lo que puede ser más conveniente para proyectos complejos que requieren un amplio soporte para pruebas y emulación.

## 4. Adecuación para Proyectos:

- Visual Studio Code: Ideal para desarrolladores que prefieren un entorno ligero y modular. Es excelente para trabajar con múltiples lenguajes y tecnologías, no solo Dart.
- Android Studio: Mejor para desarrolladores que trabajan principalmente en aplicaciones Android o que necesitan un entorno integrado para Flutter con herramientas adicionales como emuladores y diseño de UI.



# CONCLUSIÓN

Dart es un lenguaje poderoso y versátil que, combinado con un entorno de desarrollo adecuado, puede facilitar la creación de aplicaciones de alto rendimiento. Visual Studio Code y Android Studio son dos excelentes opciones para desarrollar con Dart, cada uno con sus propias ventajas. Mientras que VS Code ofrece una experiencia ligera y flexible, Android Studio proporciona un entorno más completo y especializado para el desarrollo de aplicaciones móviles.

Durante el proceso de instalación, los desafíos típicos pueden incluir problemas de compatibilidad de versiones o la necesidad de configurar extensiones adicionales. Sin embargo, estos problemas suelen ser superables con la documentación adecuada y la comunidad de soporte de los respectivos entornos de desarrollo.

Elegir el entorno de desarrollo adecuado dependerá de tus necesidades específicas y del tipo de proyecto en el que estés trabajando. Ambos entornos pueden ser utilizados efectivamente para el desarrollo con Dart, pero tu elección puede depender de si prefieres una herramienta más ligera o un IDE con más funcionalidades integradas.





**“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”**

**Instituto de Educación Superior Tecnológico Público  
Andrés Avelino Cáceres Dorregaray**

# **MANUAL DE INSTALACIÓN DART PARA VISUAL STUDIO CODE**

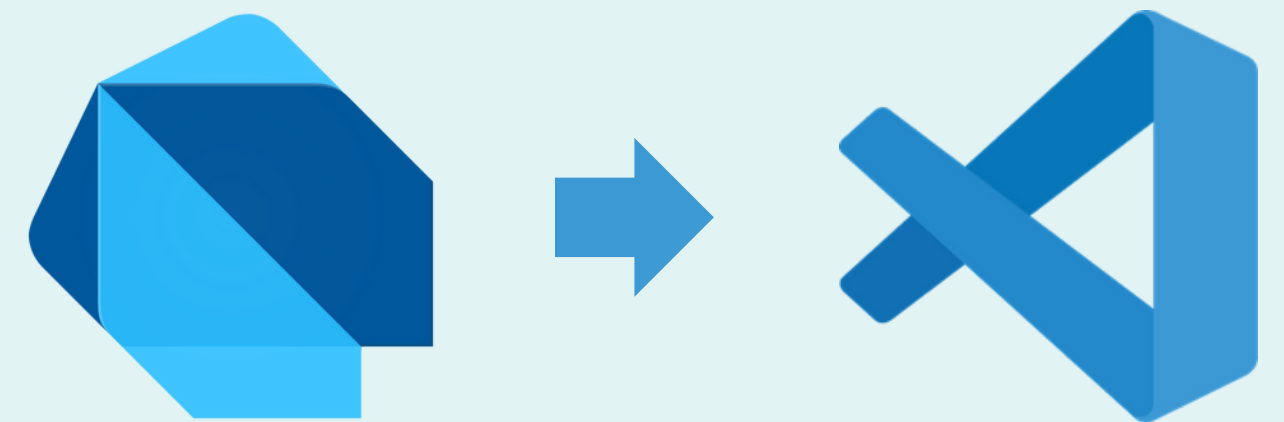
**Carrera de Estudios: Diseño y Programación Web**

**Curso: Programación de Aplicaciones Web y Móviles**

**Docente: Mg. Raúl Fernández Bejarano**

**Alumno: Daniel Angel Castro Rojas**

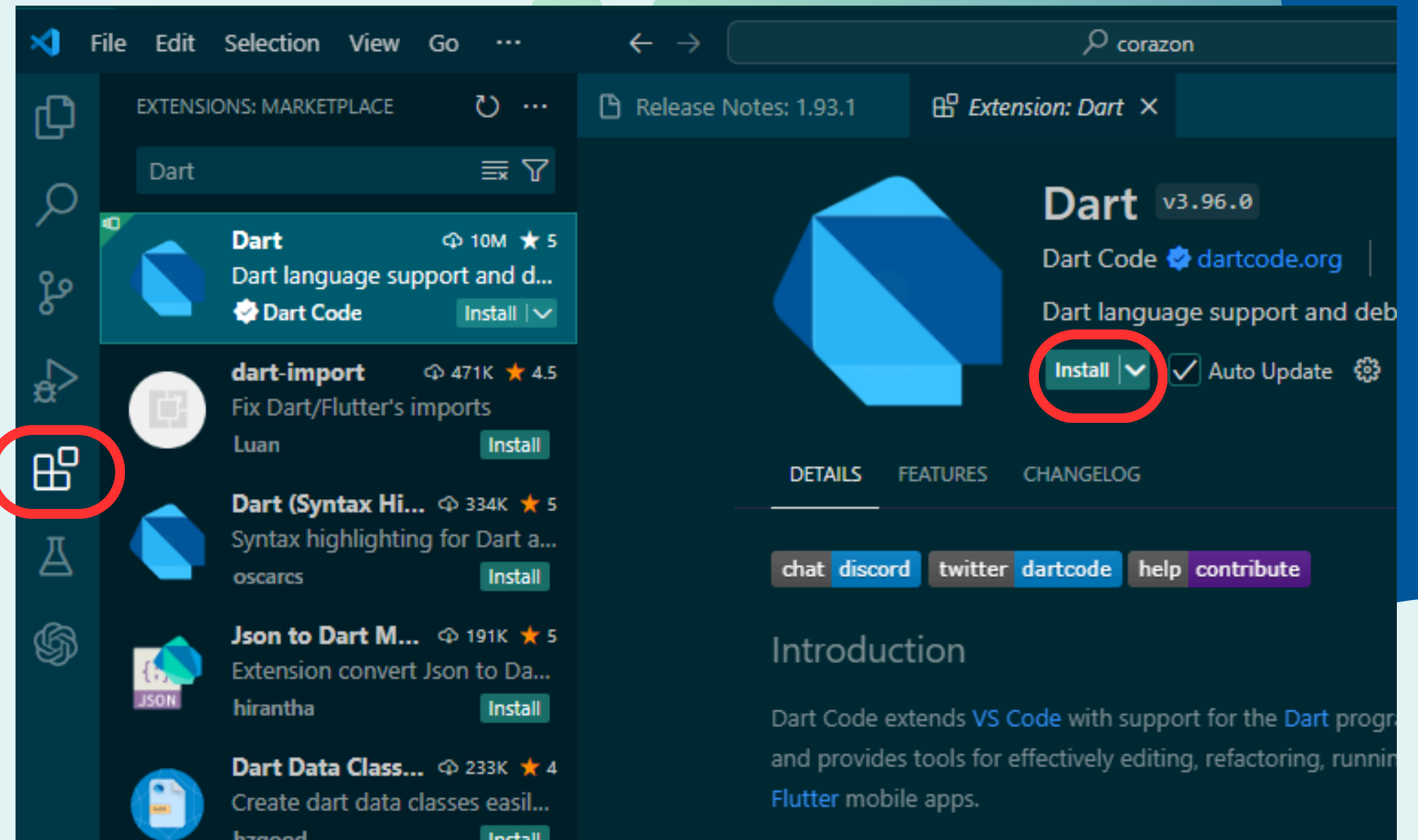
**Turno: Diurno**



**2024**

# Primero debemos de tener ya instalado Visual Studio Code

Una vez entro nos vamos a la parte izquierda de la ventana entraremos al icono de **extensiones** y en el buscador escribiremos Dart y los **Instalamos**



Si no tenemos el SDK dart instalado nos aparecera este error al momento de verificar la instalcion de dart

```
S C:\Users\USUARIO\Desktop\prueba01> dart --version
dart : El término 'dart' no se reconoce como nombre de un cmdlet, función, archivo de
cript o programa ejecutable. Compruebe si escribió correctamente el nombre o, si incluyó
na ruta de acceso, compruebe que dicha ruta es correcta e inténtelo de nuevo.
n línea: 1 Carácter: 1
+ dart --version
+ ~~~~~
+ CategoryInfo          : ObjectNotFound: (dart:String) [], CommandNotFoundException
+ FullyQualifiedErrorId : CommandNotFoundException
```

Para arreglar esto nos vamos a la pagina para descargar el el SDK dart

Nos vamos a la [pagina](#) que esta anclado a este mensaje para Instalar el SDK de Dart

Version	OS	Architecture	Release date	Downloads
3.6.0-216.1.beta (ref 0ebf221)	Windows	x64	5 sept 2024	<a href="#">Dart SDK (SHA-256)</a>

lo extraemos y lo guardamos en el disco principal verificamos que lo tenemos ingresando al cmd con `dart --version`

```

C:\> Símbolo del sistema

Microsoft Windows [Versión 10.0.19045.3324]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\USUARIO>cd C:\dart-sdk\bin

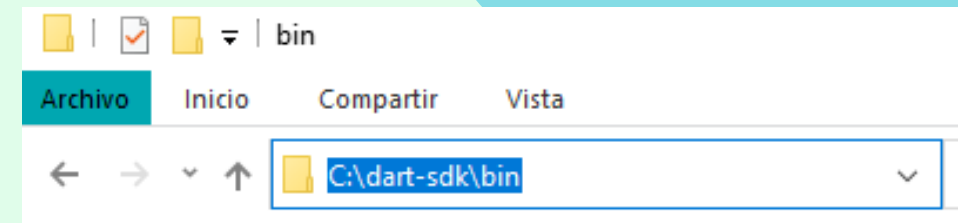
C:\dart-sdk\bin>dart --version
Dart SDK version: 3.6.0-216.1.beta (beta) (Wed Sep 4 14:34:46 2024 -0700) on "windows_x64"

C:\dart-sdk\bin>
```

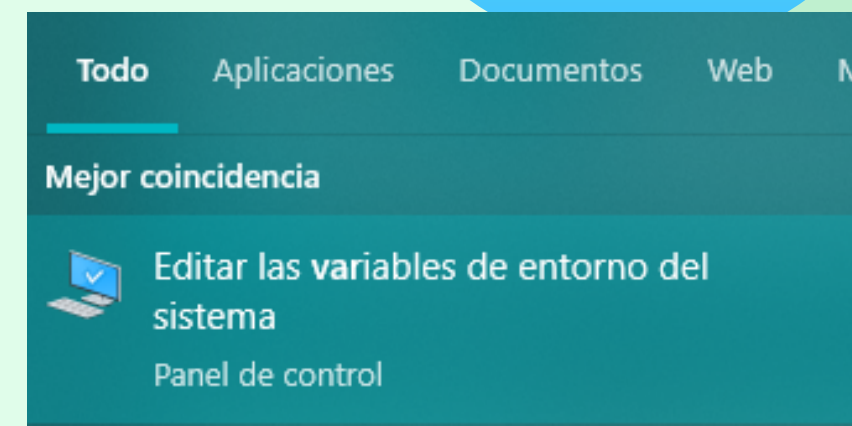
Ya tendríamos el dart instalado pero solo para esa carpeta para arreglar ese problema copiaremos la ruta de la carpeta a variables de entorno de sistema



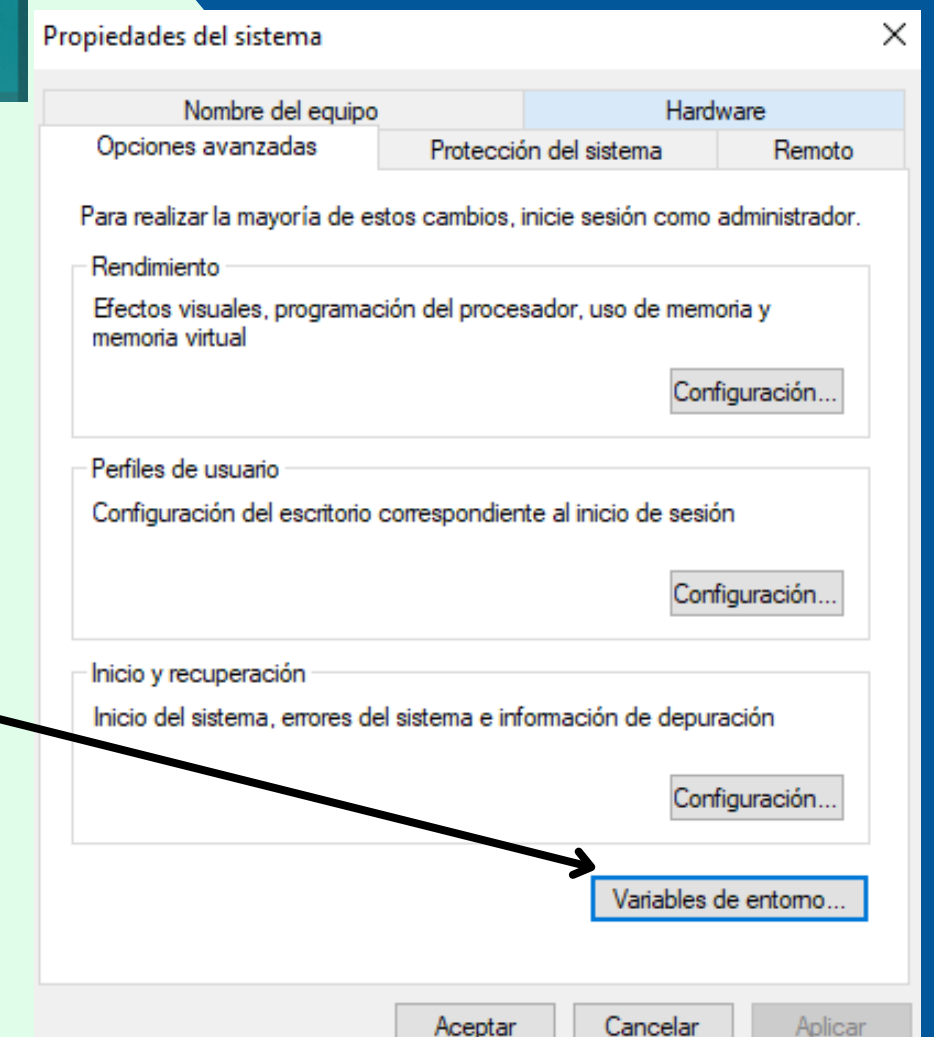
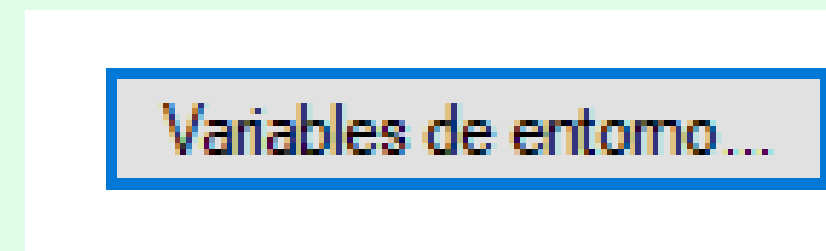
Copiamos la ruta



Ingresamos a Variables de entorno del sistema

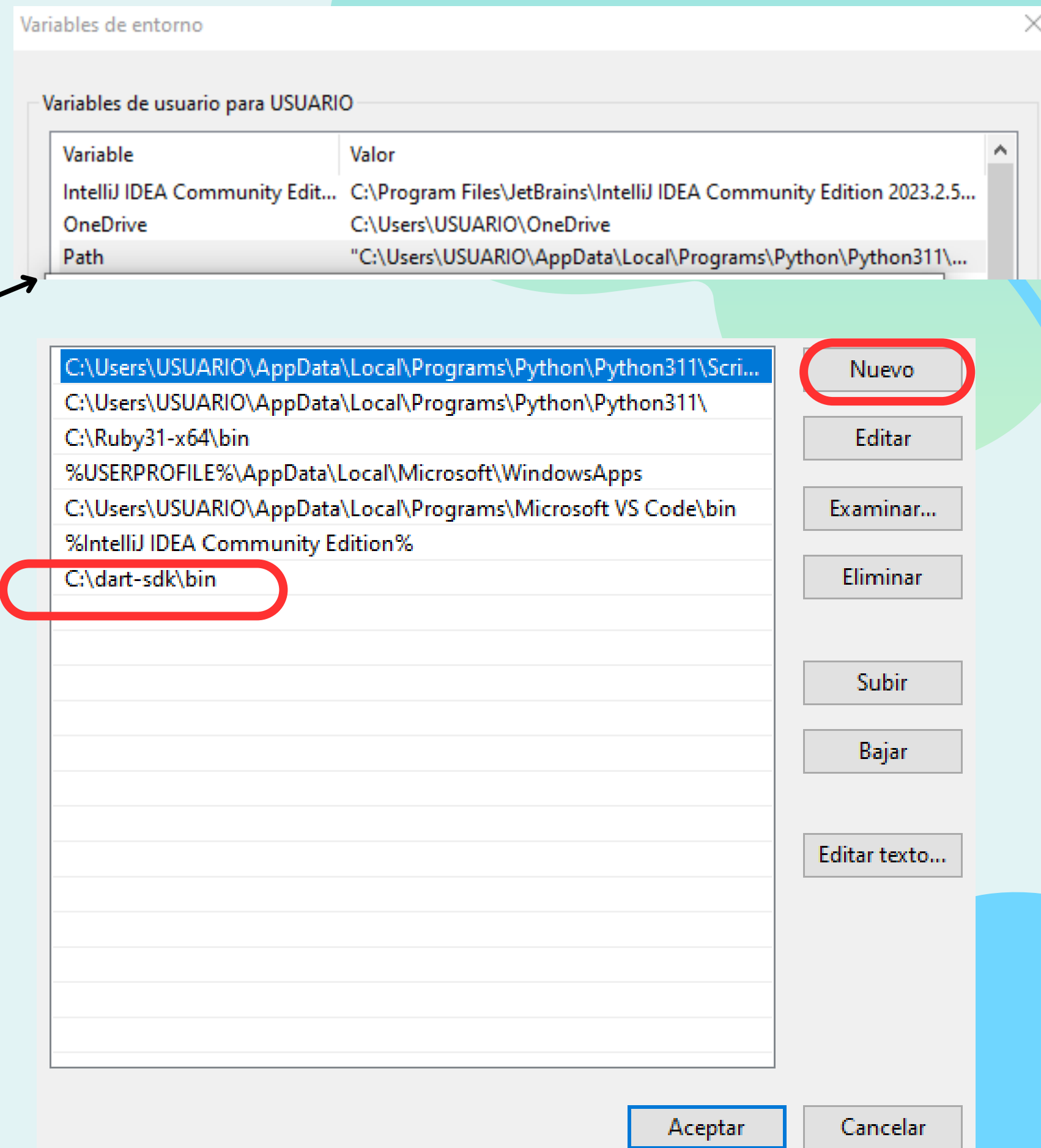


Presionamos en Variables de entorno



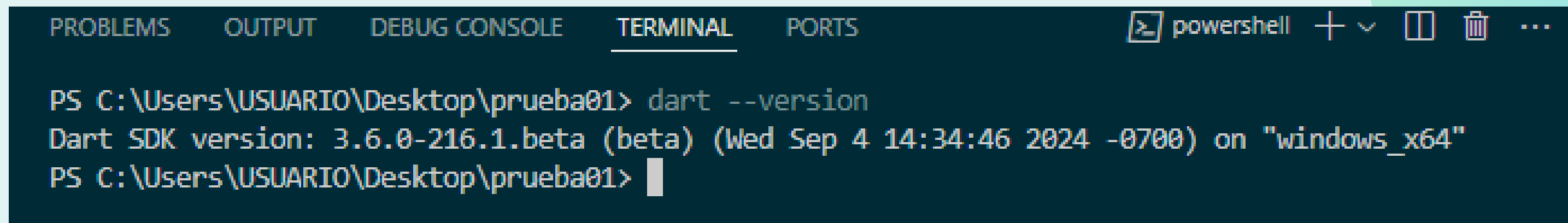


Ingremos a Path y  
agregamos la ruta que  
copiamos





Verificamos la instalación en el Visual Studio Code poniendo en el terminal  
`dart --version`



```
PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS  [>] powershell + v [ ] [ ] ...  
  
PS C:\Users\USUARIO\Desktop\prueba01> dart --version  
Dart SDK version: 3.6.0-216.1.beta (beta) (Wed Sep 4 14:34:46 2024 -0700) on "windows_x64"  
PS C:\Users\USUARIO\Desktop\prueba01> █
```

y nos aparece la version instalada de dart





GRACIAS