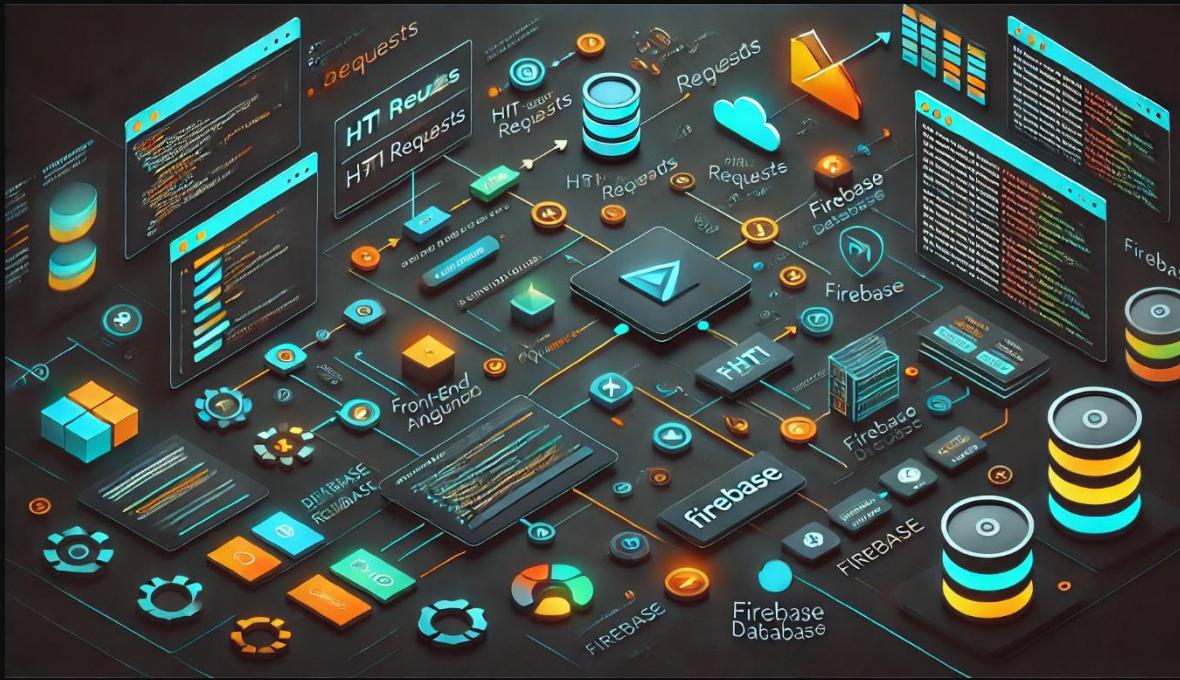


Peticiones Http y Firebase con Angular



Peticiones HTTP y Firebase en Angular

En esta lección vamos a empezar a trabajar con la base de datos de Firebase para que la información de nuestra aplicación se guarde de manera permanente y no sea información volátil.

Firebase es una plataforma de desarrollo de aplicaciones móviles y web creada por **Google**. Ofrece una amplia variedad de servicios y herramientas que ayudan a los desarrolladores a crear, mejorar y escalar aplicaciones fácilmente. Su propósito principal es proporcionar soluciones que aborden necesidades comunes de desarrollo como almacenamiento de datos, autenticación de usuarios, notificaciones push, análisis, entre otras.

Principales características de Firebase:

1. **Base de Datos en Tiempo Real (Realtime Database):**
 - Es una base de datos NoSQL que permite almacenar y sincronizar datos en tiempo real entre usuarios. Los cambios en los datos se reflejan instantáneamente en todos los dispositivos conectados.
2. **Cloud Firestore:**
 - Es otra base de datos NoSQL de Firebase, más avanzada que Realtime Database. Ofrece sincronización de datos en tiempo real, pero con mayor escalabilidad, flexibilidad en las consultas y soporte para datos estructurados de manera jerárquica y relacional.
3. **Autenticación (Firebase Authentication):**

- Proporciona un sistema de autenticación fácil de usar, que permite a los desarrolladores gestionar el registro e inicio de sesión de usuarios a través de varios proveedores como Google, Facebook, Twitter, GitHub, correo electrónico y autenticación anónima.

4. Hosting:

- Firebase Hosting es una solución de alojamiento web para sitios estáticos y aplicaciones web. Está optimizado para velocidad y ofrece despliegue sencillo, SSL automático y caché en CDN.

Entre varios servicios más. Comenzaremos trabajando con una base de datos en tiempo real (Realtime Database) y posteriormente utilizaremos Cloud Firestore.

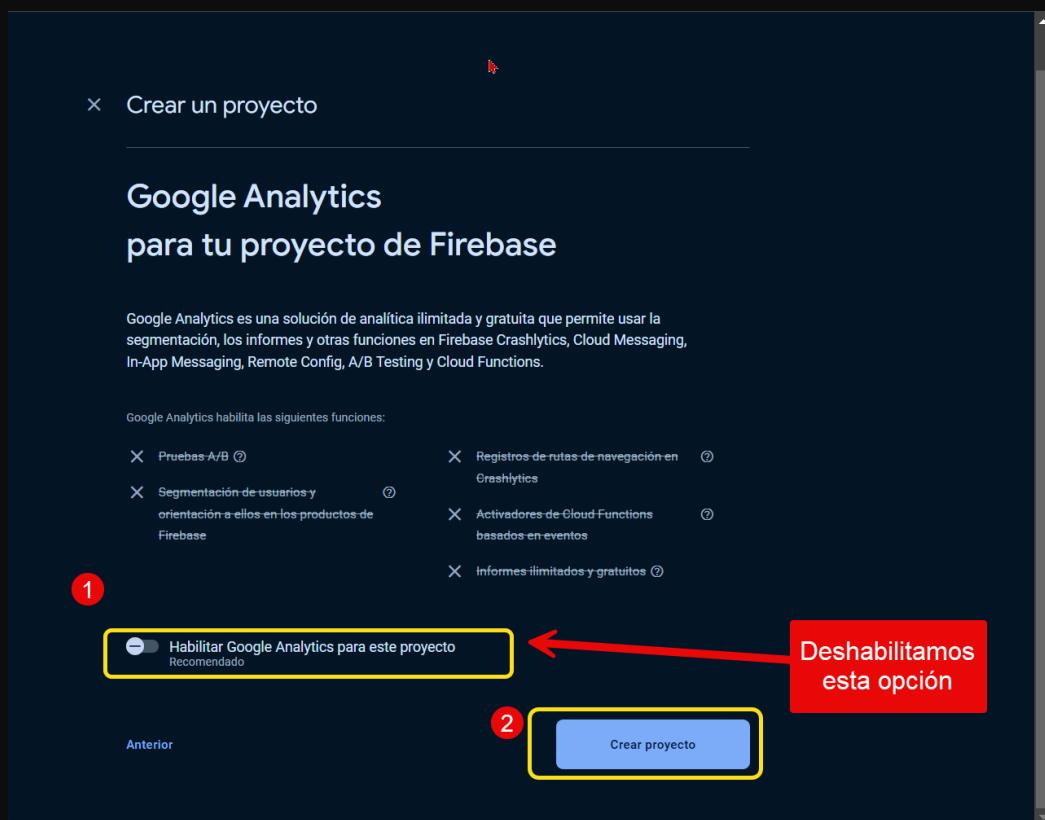
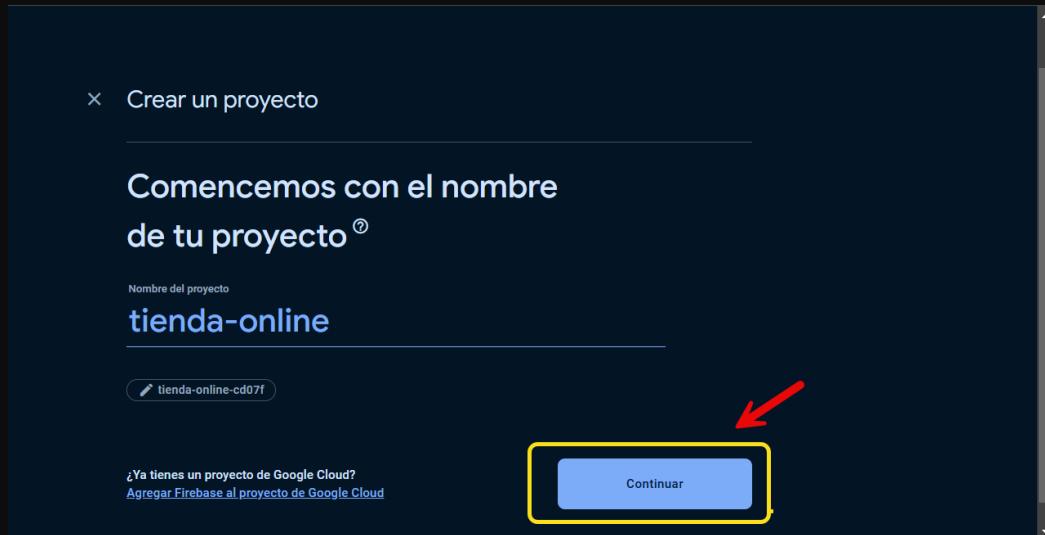
En primer lugar, necesitamos crear una cuenta en la siguiente ruta:

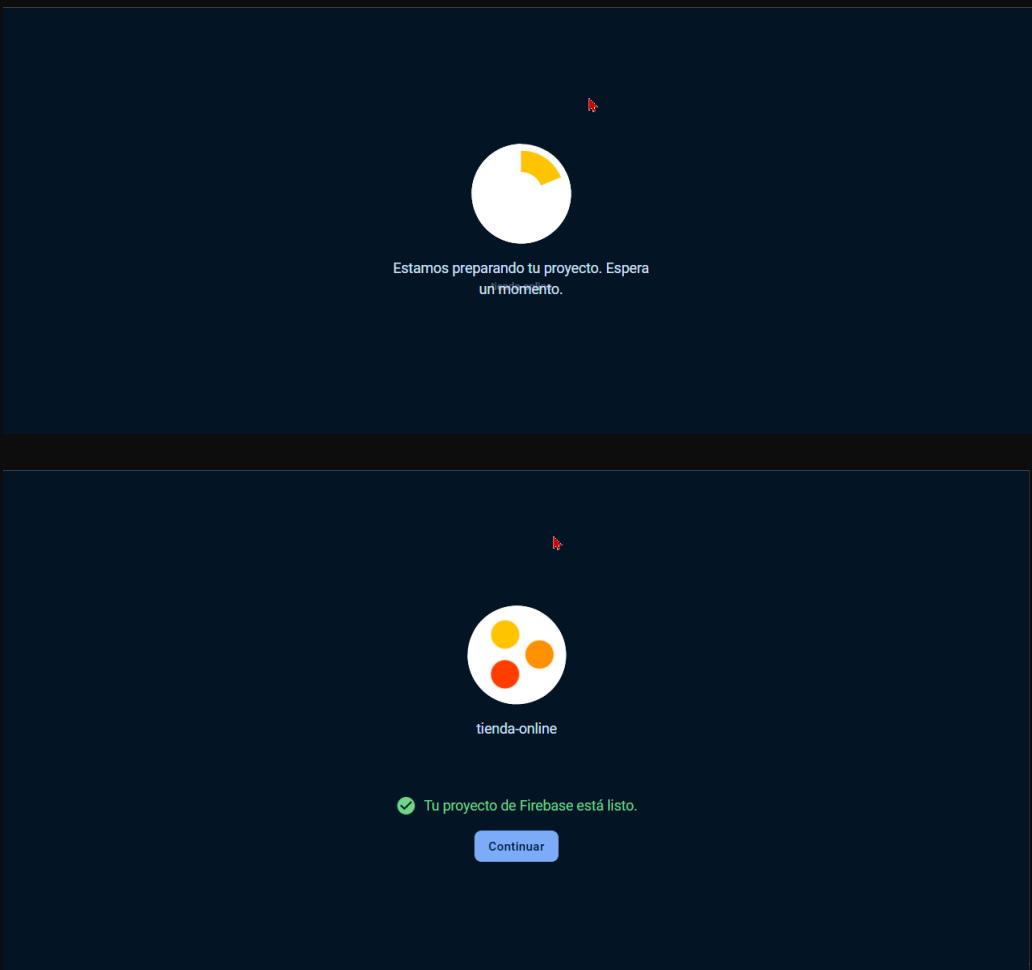
<https://firebase.com/>

Posteriormente vamos a la consola de Firebase:

The screenshot shows the official Firebase website at firebase.google.com/. The page features a dark header with the Firebase logo and a search bar. Below the header, there's a large promotional banner with the text "Crea tu app 🚀 lo mejor posible con Firebase y la IA generativa". The main content area has a dark background with white text: "Crea y ejecuta experiencias modernas impulsadas por IA que los usuarios adoran con Firebase, una plataforma diseñada para ayudarte en todo tu".

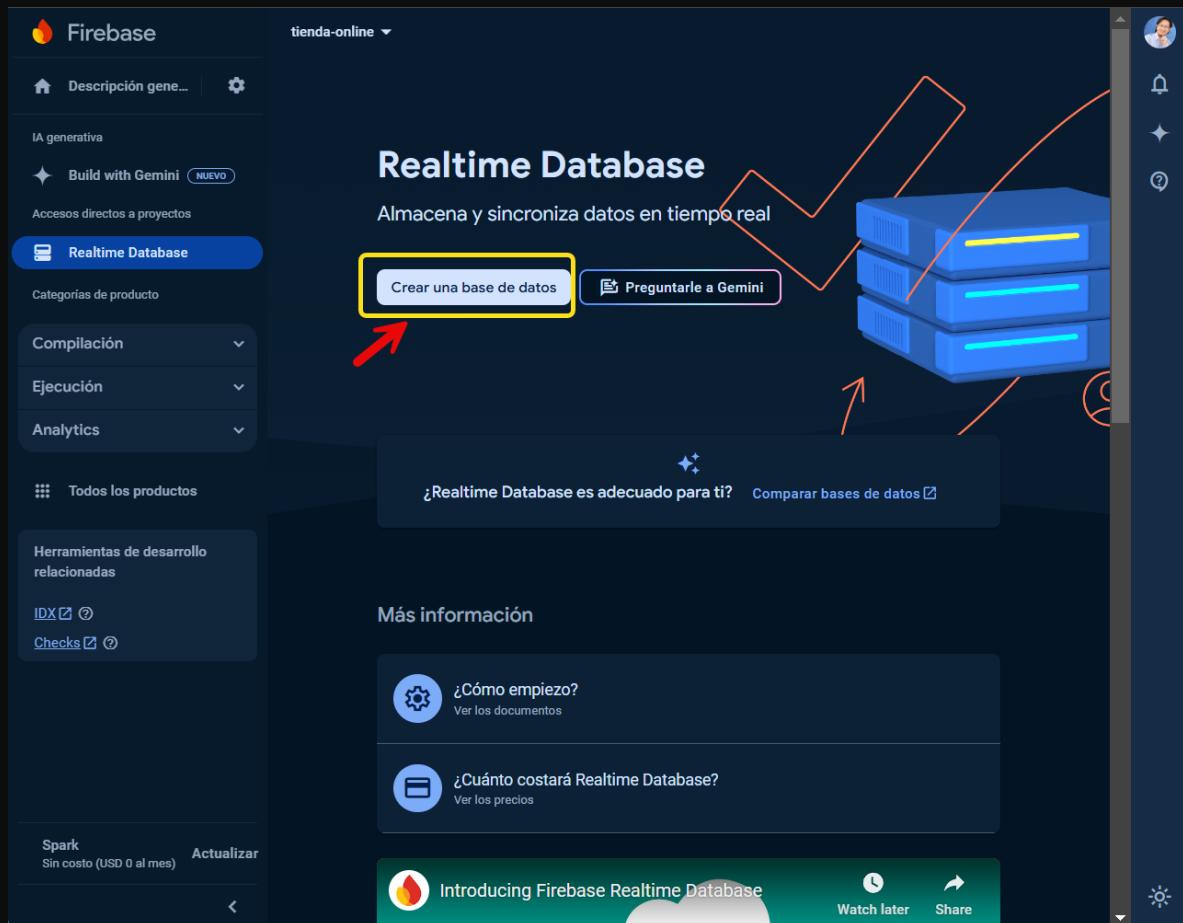
The screenshot shows the Firebase console landing page. It has a dark theme with a header that includes the Firebase logo and a user profile icon. The main heading is "Te damos la bienvenida a Firebase". Below it, there's a subtext about tools for app development and a "Ver los documentos" link. Two main buttons are displayed: "Comenzar con un proyecto de Firebase" (highlighted with a yellow box and a red arrow) and "Explorar nuestro proyecto de demostración de Firebase". On the right side, there's a sidebar with icons for notifications, help, and other account-related options.

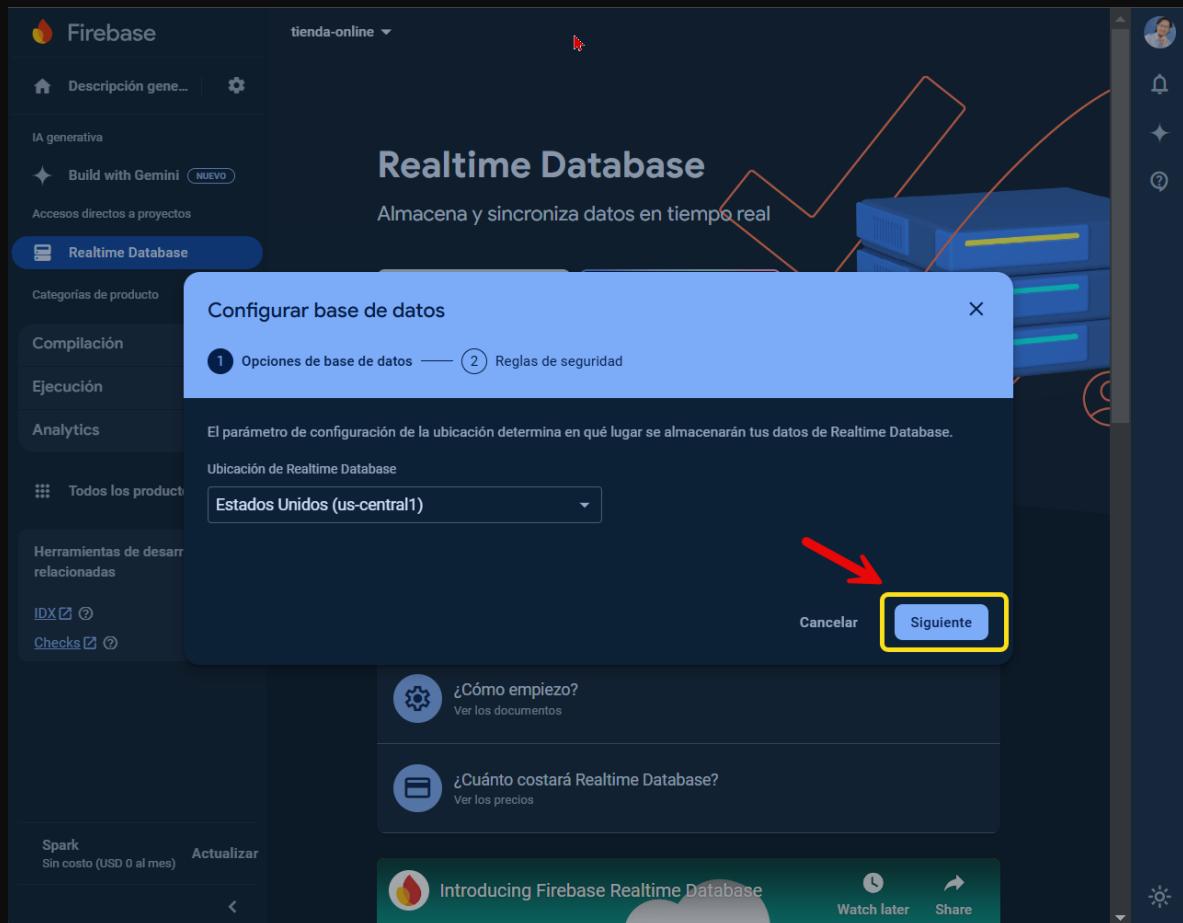


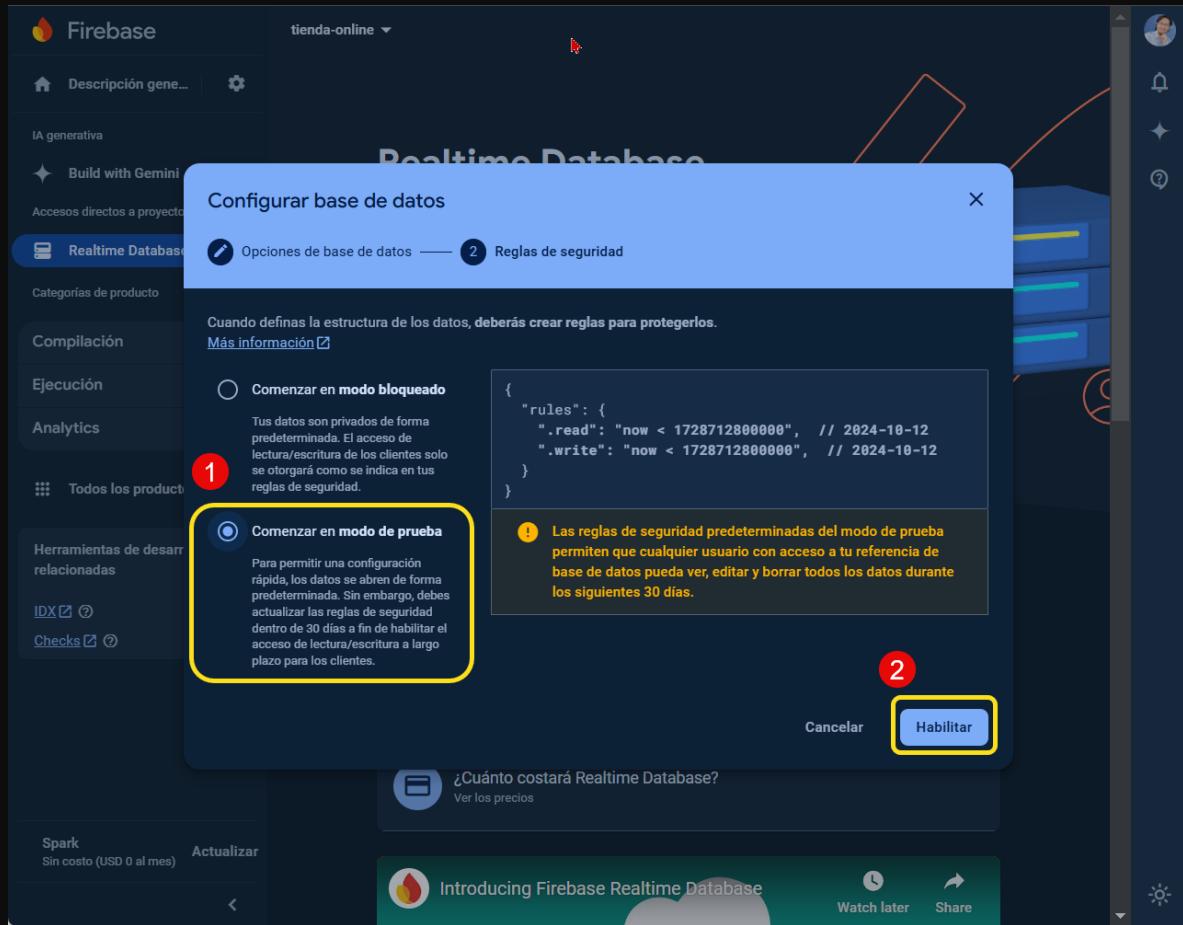


Vamos a crear una base de datos usando Realtime Database:

The screenshot shows the Firebase console interface. On the left, a sidebar lists various services: Compilación (marked with a red circle '1'), App Check, App Hosting, Authentication, Data Connect, Extensions, Firestore Database, Functions, Hosting, Machine Learning, Realtime Database (marked with a red circle '2'), and Storage. Below these are sections for Ejecución and Analytics, and a link to Todos los productos. At the bottom of the sidebar, it says "Spark Sin costo (USD 0 al mes)" and "Actualizar". The main area features a large yellow and orange flame logo at the top. Below it, the text "Comienza por agregar Firebase a tu app" is displayed, along with icons for iOS+, Android, and Angular. A call-to-action button says "Agrega una app para comenzar". To the right, there are two 3D characters: a Black man in a grey hoodie and purple pants, and a white woman in a yellow shirt and purple pants, both with their hands on their hips. A modal window titled "Acelera el desarrollo de apps" is open, showing two cards: "Authentication" (with a yellow badge icon) and "Cloud Firestore" (with a server and magnifying glass icon). The URL "tienda-online" is visible at the top of the main content area.







Copiamos el link que vamos a utilizar para trabajar con la base de datos:

The screenshot shows the Firebase Realtime Database console for a project named "tienda-online". The URL https://tienda-online-cd07f-default-rtdb.firebaseio.com/ is highlighted with a yellow box and a red arrow pointing to it. The URL is also copied to the clipboard.

<https://tienda-online-cd07f-default-rtdb.firebaseio.com/>

Nota: Este link lo tienen que generar ustedes mismos en su propia base de datos, ya que este proyecto lo eliminaremos una vez terminado de grabar este video, debido a que si usan este link puede llegar a generar un costo debido a la cantidad de peticiones. Por ello, ustedes deben generar su propia base de datos y usar su propia ruta a su base de datos.

Para eliminar el proyecto, incluyendo la base de datos pueden hacer lo siguiente:

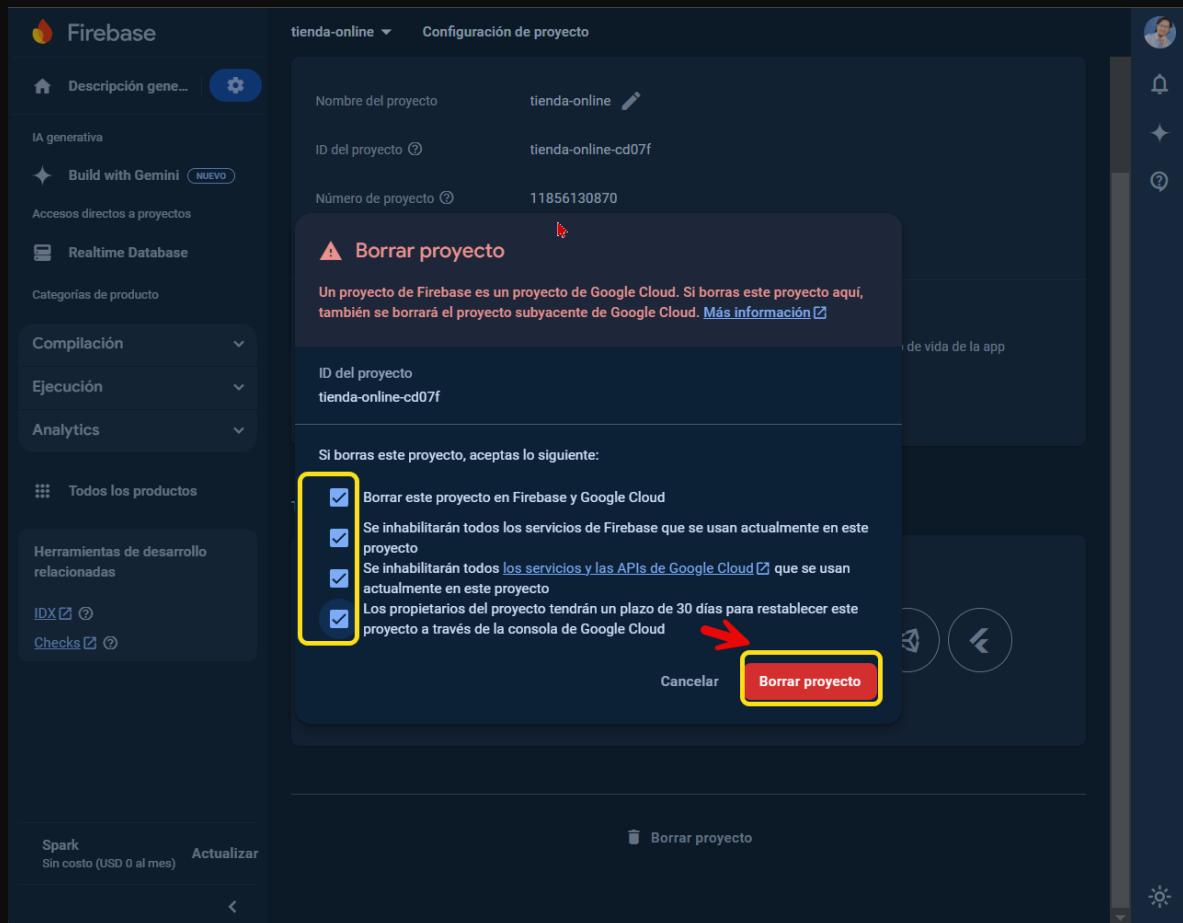
The screenshot shows the "Configuración del proyecto" (Project Configuration) screen in the Firebase console. Step 1 highlights the "Configuración del proyecto" button in the top navigation bar. Step 2 highlights the "Borrar proyecto" (Delete project) button in the main content area.

The screenshot shows the Firebase Project Configuration interface. On the left, there's a sidebar with navigation links like 'Descripción general', 'IA generativa', 'Build with Gemini', 'Accesos directos a proyectos', 'Realtime Database', 'Categorías de producto', 'Compilación', 'Ejecución', 'Analytics', and 'Todos los productos'. Below this is a section for 'Herramientas de desarrollo relacionadas' with 'IDX' and 'Checks' options. At the bottom of the sidebar, it says 'Spark' with a note 'Sin costo (USD 0 al mes)' and a 'Actualizar' button.

The main area is titled 'Configuración de proyecto' for the project 'tienda-online'. It displays basic project details: Nombre del proyecto (tienda-online), ID del proyecto (tienda-online-cd07f), Número de proyecto (11856130870), and Clave de API web (No hay clave de API web para este proyecto). There's also an 'Entorno' section with a note about personalizing the project for different app life cycle stages, and a 'Tipo de entorno' set to 'Sin especificar'.

The 'Tus apps' section shows a message 'No hay apps en tu proyecto' and a note 'Selecciona una plataforma para comenzar'. It features icons for iOS+, Android, Web, and other platforms.

At the bottom right, there's a button labeled 'Borrar proyecto' with a trash icon, which is highlighted with a yellow box and has a red arrow pointing to it from the bottom left.



Saludos!

Ing. Ubaldo Acosta

Fundador de [GlobalMentoring.com.mx](http://www.globalmentoring.com.mx)