

# Clase 20: Dominios Hosting Firebase

Sitio: [Centro de E-Learning - UTN.BA](#)

Curso: Curso de Backend Developer - Turno  
Noche

Libro: Clase 20: Dominios Hosting Firebase

Imprimido

por:

Nilo Crespi

Día:

Friday, 23 de January de 2026,  
10:35

## Descripción

### Objetivos

- Comprender qué son los dominios y los diferentes tipos de dominios.
- Conocer las opciones de hosting web y su importancia en el desarrollo de aplicaciones.
- Comprender cómo utilizar Cloud Firestore para almacenar y consultar datos en una aplicación.
- Desarrollar una aplicación web utilizando Cloud Firestore.
- Desplegar la aplicación utilizando Firebase Hosting.

## Tabla de contenidos

**1. Introducción**

**2. Dominios y Hosting**

**3. Firebase**

# 1. Introducción

Node.js es una tecnología popular para el desarrollo de aplicaciones web modernas, permitiendo ejecutar JavaScript en el servidor. En este contexto, Firebase ofrece una plataforma integral para desarrollar y desplegar aplicaciones de manera eficiente, proporcionando herramientas como Cloud Firestore para el almacenamiento de datos y Firebase Hosting para la publicación de sitios web. Estas soluciones simplifican la creación de aplicaciones escalables y en tiempo real sin necesidad de una infraestructura compleja.

Este material abordará el proceso de desarrollo de una aplicación web utilizando Cloud Firestore como base de datos y su posterior despliegue en Firebase Hosting. Se explicarán conceptos clave como dominios, hosting y configuración del entorno de desarrollo, brindando una guía práctica para comprender e implementar estas tecnologías en proyectos reales.

## 2. Dominios y Hosting

### Dominios

Un dominio es la dirección que se utiliza para acceder a un sitio web. Por ejemplo, [www.ejemplo.com](http://www.ejemplo.com).

Los dominios traducen direcciones IP (números que identifican computadoras en la red) en nombres legibles para los humanos

### Tipos de dominios:

#### Dominios de Nivel Superior (TLD):

- Ejemplos incluyen .com, .org, .net, entre otros.
- Los TLD pueden ser genéricos (gTLD) o de código de país (ccTLD), como .ar para Argentina.

#### Dominios Geográficos (ccTLD):

- Utilizados para identificar sitios web de una región específica. Por ejemplo, .uk para el Reino Unido o .br para Brasil.

### Hosting

Servicio que permite que un sitio web esté disponible en Internet.

Almacena los archivos de tu sitio web en servidores.

### Tipos de hosting:

- **Hosting compartido:** Varias páginas web comparten un solo servidor.  
Es económico pero puede tener limitaciones de rendimiento.
- **VPS (Servidor Privado Virtual):** Una partición de un servidor dedicado. Proporciona más recursos y control.
- **Hosting dedicado:** Un servidor completo para una sola página web. Alto rendimiento y recursos, pero también más costoso.
- **Hosting en la nube:** Recursos distribuidos a través de múltiples servidores, ofreciendo escalabilidad y flexibilidad.



## 3. Firebase

### Firebase

Firebase es una plataforma de desarrollo de aplicaciones web y móviles proporcionada por Google. Facilita la creación de aplicaciones de alta calidad y ofrece diversas herramientas.

#### Características principales:

- **Base de datos en tiempo real:** Sincronización de datos entre usuarios y dispositivos en tiempo real.
- **Autenticación:** Facilita el manejo de usuarios con diferentes métodos de inicio de sesión.
- **Almacenamiento:** Permite subir y almacenar archivos, como imágenes y videos.
- **Hosting:** Proporciona una manera sencilla de alojar aplicaciones web.

### Introducción a Cloud Firestore

- Cloud Firestore es un servicio de base de datos NoSQL flexible y escalable ofrecido por Firebase.
- Se integra perfectamente con otros servicios de Firebase, como la autenticación de usuarios y el hosting de aplicaciones.
- Las características incluyen almacenamiento en tiempo real, sincronización de datos en múltiples dispositivos y consultas flexibles.
- Ejemplos de casos de uso comunes incluyen aplicaciones de chat en tiempo real, paneles de administración y aplicaciones móviles escalables.

### Configuración del proyecto en Firebase

Para comenzar, debemos crear una cuenta en Firebase si aún no tenemos una. Luego, en la consola de Firebase, creamos un nuevo proyecto y le damos un nombre significativo.

Dentro de la configuración del proyecto, habilitamos Cloud Firestore para ese proyecto en particular.

<https://firebase.google.com/?hl=es-419>

### Desarrollo de la aplicación utilizando Cloud Firestore

Para desarrollar nuestra aplicación, primero configuramos nuestro entorno de desarrollo local con las herramientas necesarias y las bibliotecas del SDK de Firebase.

Luego, creamos la estructura de la base de datos en Cloud Firestore. Esto implica definir las colecciones y documentos necesarios para nuestra aplicación.

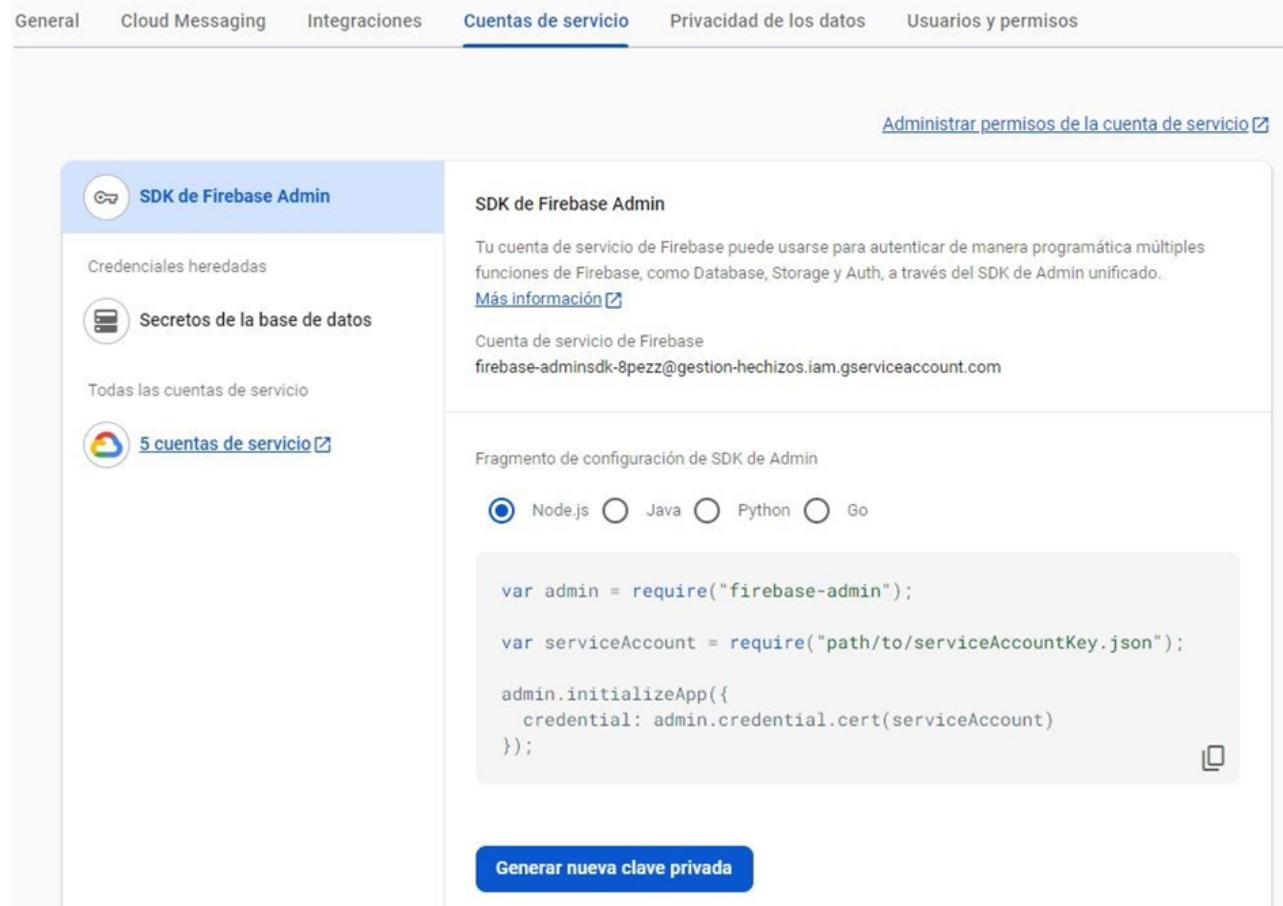
A continuación, desarrollamos las funcionalidades de la aplicación utilizando el SDK de Firebase. Esto incluye la creación, lectura, actualización y eliminación de datos en Cloud Firestore.

## Generación de clave

Para utilizar Firebase en tu aplicación, necesitas configurar un proyecto y generar las credenciales necesarias. Este proceso incluye la creación de una clave de API y la obtención de un archivo de clave privada.

- Paso 1: Crear proyecto en Firebase
- Paso 2: Obtener la clave de API
- En el panel izquierdo, haz clic en el ícono  para acceder a la configuración del proyecto.
- Selecciona la opción "Configuración del proyecto" - "Generar clave"

## Configuración de proyecto



The screenshot shows the 'Cuentas de servicio' (Service Accounts) tab selected in the navigation bar. On the left sidebar, there are four items: 'SDK de Firebase Admin' (selected), 'Credenciales heredadas', 'Secretos de la base de datos', and 'Todas las cuentas de servicio'. Under 'SDK de Firebase Admin', it shows a service account named 'SDK de Firebase Admin' with the email 'firebase-adminsdk-8pezz@gestion-hechizos.lam.gserviceaccount.com'. It includes a link to 'Administrador de permisos de la cuenta de servicio'. Below this, there's a section for 'Fragmento de configuración de SDK de Admin' with radio buttons for Node.js, Java, Python, and Go, and a code snippet for Node.js:

```
var admin = require("firebase-admin");

var serviceAccount = require("path/to/serviceAccountKey.json");

admin.initializeApp({
  credential: admin.credential.cert(serviceAccount)
});
```

At the bottom of the main content area is a blue button labeled 'Generar nueva clave privada' (Generate new private key).

- Se descargará automáticamente un archivo JSON en tu computadora. Este archivo contiene tu clave privada y es necesario para autenticar el Admin SDK.

- Mueve el archivo JSON descargado a la carpeta de tu proyecto. Es recomendable que lo coloques en una carpeta segura, como config/. ▪ Instala el SDK de Firebase:

```
npm install firebase-admin
```

- Inicializa el SDK con la clave privada:

```
const admin = require("firebase-admin"); const serviceAccount =  
require("config/serviceAccountKey.json"); admin.initializeApp({  
credential: admin.credential.cert(serviceAccount)  
});|
```

## Despliegue de la aplicación utilizando Firebase Hosting

- Para desplegar nuestra aplicación, necesitamos instalar Firebase CLI, una interfaz de línea de comandos para interactuar con los servicios de Firebase.
- Inicializamos nuestro proyecto con Firebase CLI y construimos la aplicación para producción.
- Configuramos Firebase Hosting, lo que nos permite especificar detalles como el dominio y las configuraciones de redirecciónamiento.
- Finalmente, desplegamos la aplicación en Firebase Hosting utilizando Firebase CLI.

La aplicación estará disponible públicamente en el dominio especificado.