

ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL

ESCUELA DE FORMACIÓN DE TECNÓLOGOS

**DESARROLLO DE UNA PLATAFORMA WEB PARA LA
EMPRESA ALCAGROUP EN LA CIUDAD DE QUITO**

MANUAL DE INSTACIÓN

NOHEMI ABIGAIL DUCHI CAIZA

nohemi.duchi@epn.edu.ec

DIRECTOR: ING. JUAN PABLO ZALDUMBIDE PROAÑO, MSC.

juan.zaldumbide@epn.edu.ec

CODIRECTOR: ING. MYRIAM GUADALUPE PEÑAFIEL AGUILAR, DRA.

myriam.penafiel@epn.edu.ec

Quito, septiembre 2021

INDICE DE CONTENIDOS

I. DESPLIEGUE DEL SISTEMA WEB EN FIREBASE HOSTING.....	3
CREACIÓN DE UN NUEVO PROYECTO EN FIREBASE	3
REGISTRO DE LA APP EN FIREBASE	4
CONEXIÓN DE FIREBASE CON ANGULAR	5
CONFIGURACIÓN DE LIBRERÍAS DE ANGULAR	5
INSTALACIÓN DE HERRAMIENTAS EN FIREBASE	6
CONFIGURACIÓN DEL HOSTING EN FIREBASE.....	6
INICIALIZAR PROYECTO Y CONFIGURAR HOSTING	7
ACCESO Y VISUALIZACIÓN DE LA PLATAFORMA WEB.	8
II. CREDENCIALES DE ACCESO PARA LA PLATAFORMA WEB	
ALCAGROUP	9
III. REPOSITORIO DE LA PLATAFORMA WEB ALCAGROUP	10

INDICE DE FIGURAS

FIGURA 1. CREACIÓN DEL PROYECTO EN FIREBASE	3
FIGURA 2. CONFIRMACIÓN DE LA CREACIÓN DEL PROYECTO EN FIREBASE.....	3
FIGURA 3. PÁGINA DE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.	4
FIGURA 4. REGISTRO DE LA APP EN FIREBASE.....	4
FIGURA 5. CONFIGURACIÓN DE CREDENCIALES EN ANGULAR	5
FIGURA 6. IMPORTACIÓN DE MÓDULOS DE FIREBASE.....	5
FIGURA 7. IMPORTS EN NGMODULE.....	5
FIGURA 8. INSTALACIÓN DE FIREBASE-TOOLS.....	6
FIGURA 9. INICIAR FIREBASE CON UNA CUENTA DE GOOGLE.	6
FIGURA 10. CONFIGURACIÓN DEL HOSTING EN FIREBASE	6
FIGURA 11. COMANDO PARA LA INSTALACIÓN DE FIREBASE CLI.....	6
FIGURA 12. CONFIGURACIÓN FIREBASE CLI	7
FIGURA 13. INICIALIZAR EL PROYECTO EN FIREBASE.....	7
FIGURA 14. SELECCIÓN DEL DIRECTORIO.....	7
FIGURA 15. HOSTING SETUP	8
FIGURA 16. IMPLEMENTACIÓN EN FIREBASE DEPLOY	8
FIGURA 17. DESPLIEGUE DE LA APLICACIÓN.....	8
FIGURA 18. VISUALIZACIÓN DE LA PLATAFORMA WEB ALCAGROUP	9

I. Despliegue del sistema web en firebase hosting.

Creación de un nuevo proyecto en Firebase

Procedemos en primer lugar a crear el nuevo proyecto con su respectivo nombre en *Firebase*. Ver *Fig. 1*. A continuación, *Firebase* asigna de manera automática un ID al proyecto.

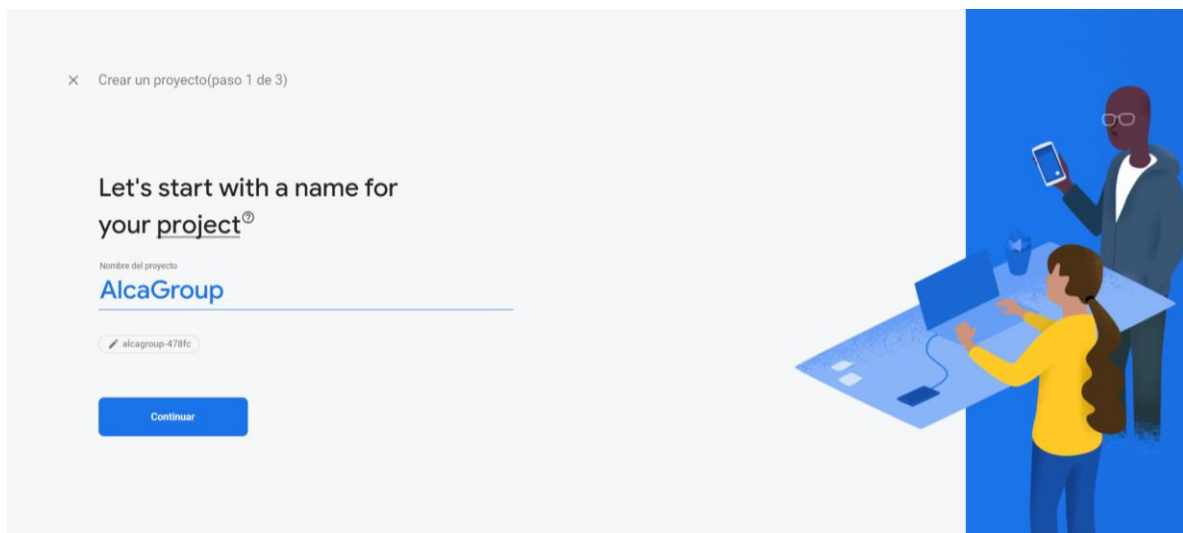


Figura 1. Creación del proyecto en Firebase

Al momento que termina de crearse el proyecto recibe el mensaje de confirmación. Ver *Fig. 2*.

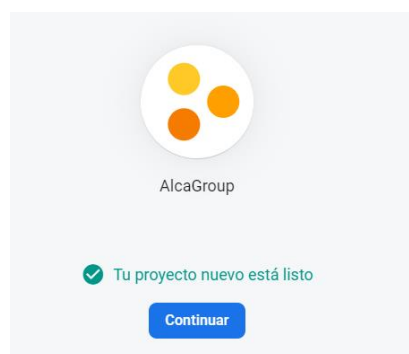


Figura 2. Confirmación de la creación del proyecto en Firebase

En la página de descripción general del proyecto se encuentran los recursos necesarios, proporcionados automáticamente por Firebase. Ver Fig. 3.

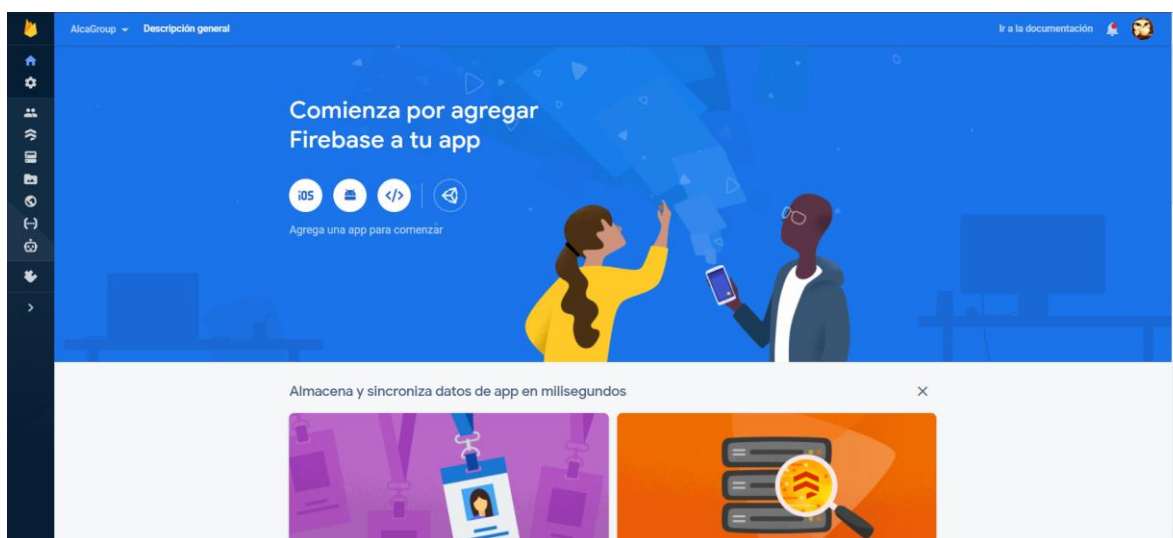



Figura 3. Página de descripción del proyecto.

Registro de la app en Firebase

Al ser un proyecto tipo web damos clic en el icono () , ingresamos el sobre nombre, el cuál será un sobre nombre interno. Ver Fig. 4.

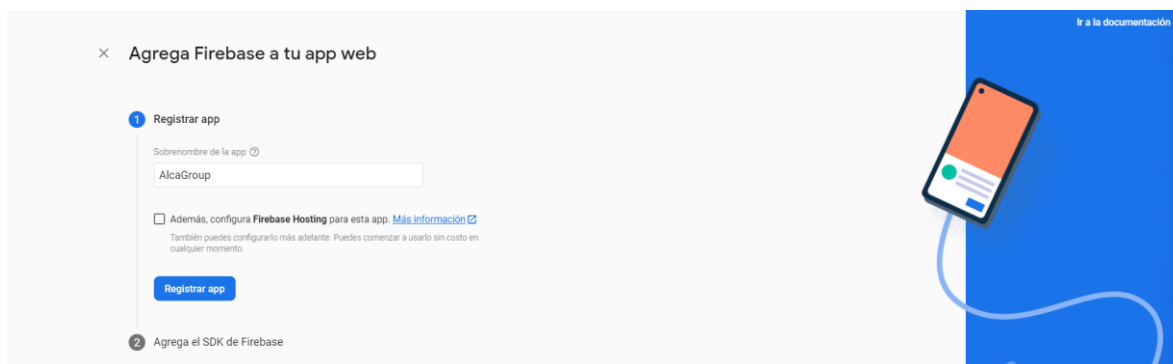


Figura 4. Registro de la app en Firebase.

Conexión de Firebase con Angular

Después de realizar el registro de la aplicación, dentro del proyecto de *Angular* en el archivo *environments.ts* colocamos las credenciales para configurar las variables. Ver Fig. 5.

```
// For Firebase JS SDK v7.20.0 and later, measurementId is optional
export const firebaseConfig = {
  apiKey: "AIzaSyD7RfNfmKE7V1c3y_phmRpv8YTfa9XguRE",
  authDomain: "tesis-alcagroup.firebaseio.com",
  projectId: "tesis-alcagroup",
  storageBucket: "tesis-alcagroup.appspot.com",
  messagingSenderId: "543734814489",
  appId: "1:543734814489:web:14a3dcfc038839c5315788",
  measurementId: "G-MCG2KRDEL2"
};
```

Figura 5. Configuración de credenciales en Angular

Configuración de librerías de Angular

A continuación, en el archivo *app.module.ts* se procede a importar los módulos que son necesarios para la configuración de *Firebase* con *Angular*. Ver Fig. 6.

```
//Firebase
import { AngularFireModule } from '@angular/fire';
import { AngularFireStorageModule } from '@angular/fire/storage';
import { BrowserAnimationsModule } from "@angular/platform-browser/animations";
import { firebaseConfig } from '../environments/environment';
import { TemplateModule } from 'src/app/template/template.module';
import { CommonModule } from '@angular/common';
import { FormsModule, ReactiveFormsModule } from '@angular/forms';
```

Figura 6. Importación de módulos de Firebase

Añadimos los módulos en el *imports* de *NgModule*. Ver. Fig. 7

```
imports: [
  CommonModule,
  BrowserModule,
  BrowserAnimationsModule,
  AppRoutingModule,
  AngularFireModule.initializeApp(firebaseConfig),
  AngularFireStorageModule,
```

Figura 7. imports en NgModule

Instalación de herramientas en Firebase

Dentro del proyecto se debe abrir una terminal para poder ejecutar las herramientas de *Firebase* con el siguiente comando. Ver Fig. 8.

```
PS C:\Users\noemy\TesisAlcagroup> npm install -g firebase-tools
```

Figura 8. Instalación de firebase-tools

A continuación, se debe enlazar la cuenta de Google con el proyecto y para esto se debe colocar el siguiente comando. Ver Fig. 9.

```
PS C:\Users\noemy\TesisAlcagroup> firebase login  
Already logged in as noemyduchi@gmail.com
```

Figura 9. Iniciar Firebase con una cuenta de Google.

Configuración del Hosting en Firebase

En la pestaña Hosting dentro de Firebase, se procede a seguir los pasos para que se pueda activar. Ver Fig. 10.

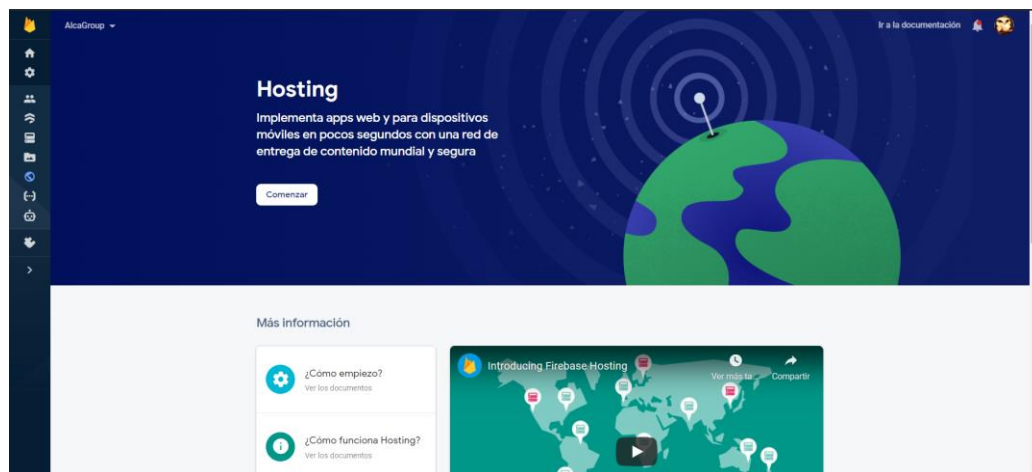


Figura 10. Configuración del Hosting en Firebase

La instalación de *Firebase CLI*, colocando el siguiente comando en una terminal dentro del proyecto. Ver Fig. 11.

```
PS C:\Users\noemy\Desktop\host firebase> npm install -g firebase-tools
```

Figura 11. Comando para la instalación de Firebase CLI

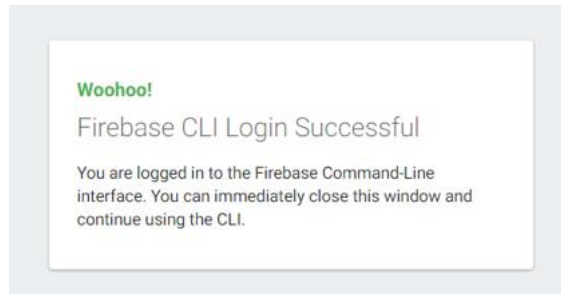


Figura 12. Configuración Firebase CLI

Inicializar proyecto y configurar Hosting

En la terminal del proyecto se debe colocar el siguiente comando para iniciar el proyecto *firebase init*, a continuación, seleccionamos *Hosting: Configure files for Firebase Hosting*. Ver Fig. 13.

```
#####
##
#####
##
#####
##
#####

You're about to initialize a Firebase project in this directory:

C:\Users\noenmy\Desktop\host firebase

? Are you ready to proceed? Yes
? Which Firebase features do you want to set up for this directory? Press Space to select features, then Enter to confirm your choices.
  ( ) Realtime Database: Configure a security rules file for Realtime Database and (optionally) provision default instance
  ( ) Firestore: Configure security rules and indexes files for Firestore
  ( ) Functions: Configure a Cloud Functions directory and its files
> (*) Hosting: Configure files for Firebase Hosting and (optionally) set up GitHub Action deploys
  ( ) Hosting: Set up GitHub Action deploys
  ( ) Storage: Configure a security rules file for Cloud Storage
  ( ) Emulators: Set up local emulators for Firebase products
(Move up and down to reveal more choices)
```

Figura 13. Inicializar el proyecto en Firebase

Después, elegimos la opción del directorio. Ver Fig. 14.

```
=== Project Setup

First, let's associate this project directory with a Firebase project.
You can create multiple project aliases by running firebase use --add,
but for now we'll just set up a default project.

? Please select an option: Use an existing project
? Select a default Firebase project for this directory:
  alcagroup-478fc (AlcaGroup)
  alcagroup-e7073 (alcagroup)
  castelpaper (castelPaper)
  licores-e01f6 (Sibbemos)
  rtq-test (rtq test)
> tesis-alcagroup (Tesis-Alcagroup)
```

Figura 14. Selección del directorio


```

=== Hosting Setup

Your public directory is the folder (relative to your project directory) that
will contain Hosting assets to be uploaded with firebase deploy. If you
have a build process for your assets, use your build's output directory.

? What do you want to use as your public directory? public
? Configure as a single-page app (rewrite all urls to /index.html)? No
? Set up automatic builds and deploys with GitHub? No
+ Wrote public/404.html
+ Wrote public/index.html

i Writing configuration info to firebase.json...
i Writing project information to .firebaserc...
i Writing gitignore file to .gitignore...

+ Firebase initialization complete!
PS C:\Users\noemy\Desktop\host firebase>

```

Figura 15. Hosting Setup

La implementación en *Firebase* Hosting se realiza con el comando. Ver Fig. 16.

```

+ Firebase initialization complete!
PS C:\Users\noemy\Desktop\host firebase>
PS C:\Users\noemy\Desktop\host firebase> firebase deploy

```

Figura 16. Implementación en *firebase deploy*

Finalmente, se encuentra el despliegue de la aplicación y la URL. Ver. Fig. 17.

```

=== Deploying to 'tesis-alcagroup'...

i deploying hosting
i hosting[tesis-alcagroup]: beginning deploy...
i hosting[tesis-alcagroup]: found 46 files in public
+ hosting[tesis-alcagroup]: file upload complete
i hosting[tesis-alcagroup]: finalizing version...
+ hosting[tesis-alcagroup]: version finalized
i hosting[tesis-alcagroup]: releasing new version...
+ hosting[tesis-alcagroup]: release complete

+ Deploy complete!

Project Console: https://console.firebase.google.com/project/tesis-alcagroup/overview
Hosting URL: https://tesis-alcagroup.web.app
PS C:\Users\noemy\Desktop\host firebase>

```

Figura 17. Despliegue de la aplicación

Acceso y visualización De la Plataforma Web.

Ya obtenida la URL en donde se encuentra la plataforma web, se coloca en el navegador para poder visualizar. Ver Fig. 18.

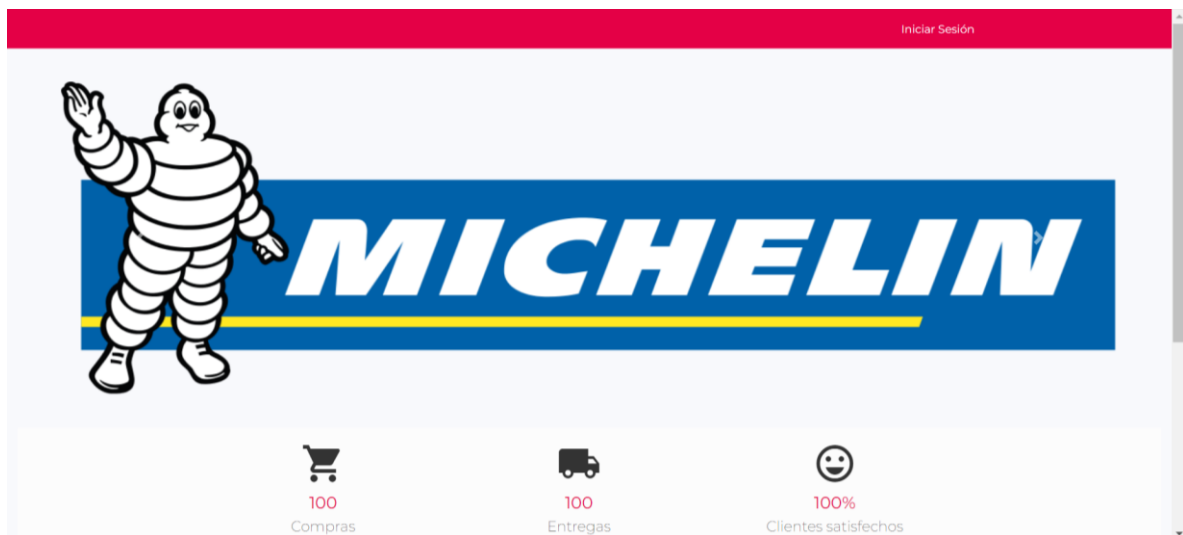


Figura 18. Visualización de La Plataforma Web AlcaGroup

II. Credenciales de acceso para la plataforma web alcagroup

Para acceder La Plataforma Web de la empresa Alcagroup debe ingresar con la siguiente URL: <https://tesis-alcagroup.web.app/home>.

En la cual se podrá visualizar el Home como página principal, también se podrá ingresar como administrador o cliente.

Las siguientes credenciales que se publican a continuación son de prueba, previamente a la implementación de La Plataforma Web de la empresa AlcaGroup.

Perfil administrador:

- Correo: noemyduchi@gmail.com
- Contraseña: 123123

Perfil cliente

- Correo: cliente@prueba.com
- Contraseña: 123123

III. Repositorio de la plataforma web alcagroup

El código fuente y la documentación del proyecto se encuentra en Github.

- Plataforma Web

<https://github.com/NohemiDuchi/TesisAlcagroup>