

UNIVERSIDAD DON BOSCO  
FACULTAD DE INGENIERIA  
ESCUELA DE INGENIERA EN COMPUTACION



**ASIGNATURA:**

DISEÑO Y PROGRAMACIÓN DE SOFTWARE  
MULTIPLATAFORMA.

**DESARROLLO DE DESAFÍO:**

DESAFÍO #3.

**INTEGRANTES:**

HURTADO PINEDA, MANUEL ALEJANDRO

MATA CERRITOS, ALEX ROBERTO

**CARNÉ:**

HP150470

MC150475

**GL:**

07

07

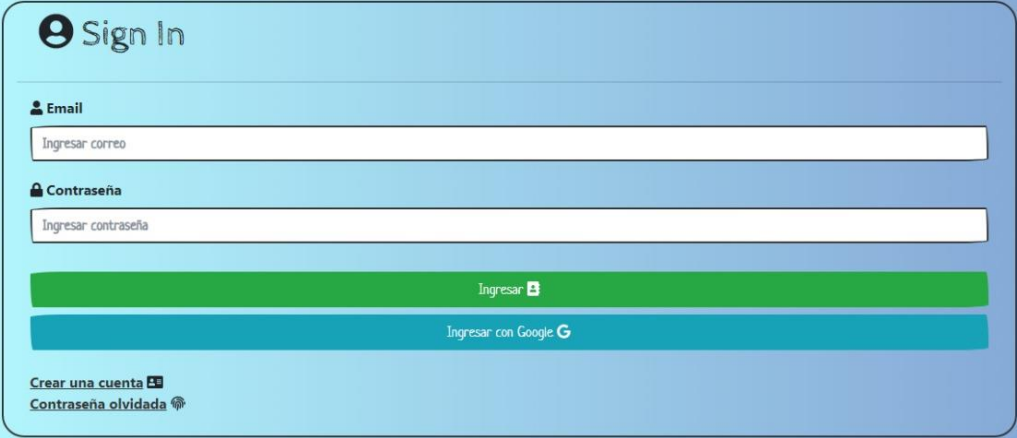
**CATEDRÁTICO:**

ING. ALEXANDER ALBERTO SIGUENZA

**FECHA:** 15 NOVIEMBRE DE 2020

## CAPTURAS DE FUNCIONAMIENTO DEL DESAFÍO PRÁCTICO #3:

### ➤ Pantalla “Log In”.



The image shows a 'Sign In' screen with a light blue background. At the top, there is a header with a person icon and the text 'Sign In'. Below this, there are two input fields: 'Email' with the placeholder 'Ingresa correo' and 'Contraseña' with the placeholder 'Ingresa contraseña'. Below the input fields, there are two buttons: a green button labeled 'Ingresar' with a right arrow icon, and a blue button labeled 'Ingresar con Google' with the Google 'G' logo. At the bottom, there are two links: 'Crear una cuenta' with a right arrow icon and 'Contraseña olvidada' with a lock icon.

### ➤ Pantalla “Sign Up”.



The image shows a 'Crear cuenta' (Sign Up) screen with a light blue background. At the top, there is a header with a person icon and the text 'Crear cuenta'. Below this, there are three input fields: 'Nombre' with the placeholder 'Ingresa Nombre', 'Correo' with the placeholder 'Ingresa Correo', and 'Contraseña' with the placeholder 'Ingresa Contraseña'. Below the input fields, there are two buttons: a green button labeled 'Guardar' with a right arrow icon, and a blue button labeled 'Ingresar con Google' with the Google 'G' logo. Below the buttons, there is a link: '¿Ya posees una cuenta?' with a right arrow icon.

- Pantalla “Sign In”, ingresando con un correo registrado.

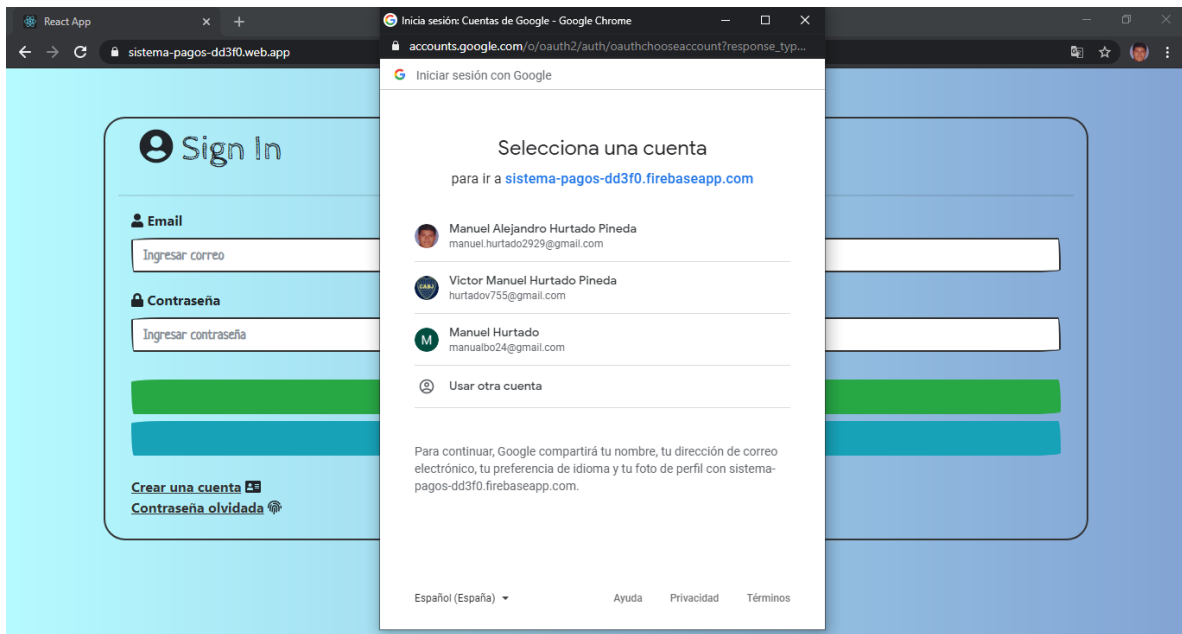


The image shows a 'Sign In' form on a light blue background. The form is enclosed in a rounded rectangle with a light blue border. At the top left of the form is a user icon and the text 'Sign In'. Below this are two input fields: 'Email' and 'Contraseña'. The 'Email' field contains the text 'manuhurtado\_24@hotmail.com'. The 'Contraseña' field contains a series of dots. Below the input fields are two buttons: a green button labeled 'Ingresar' with a right-pointing arrow, and a blue button labeled 'Ingresar con Google' with the Google 'G' logo. At the bottom left of the form are two links: 'Crear una cuenta' with a plus icon, and 'Contraseña olvidada' with a key icon.

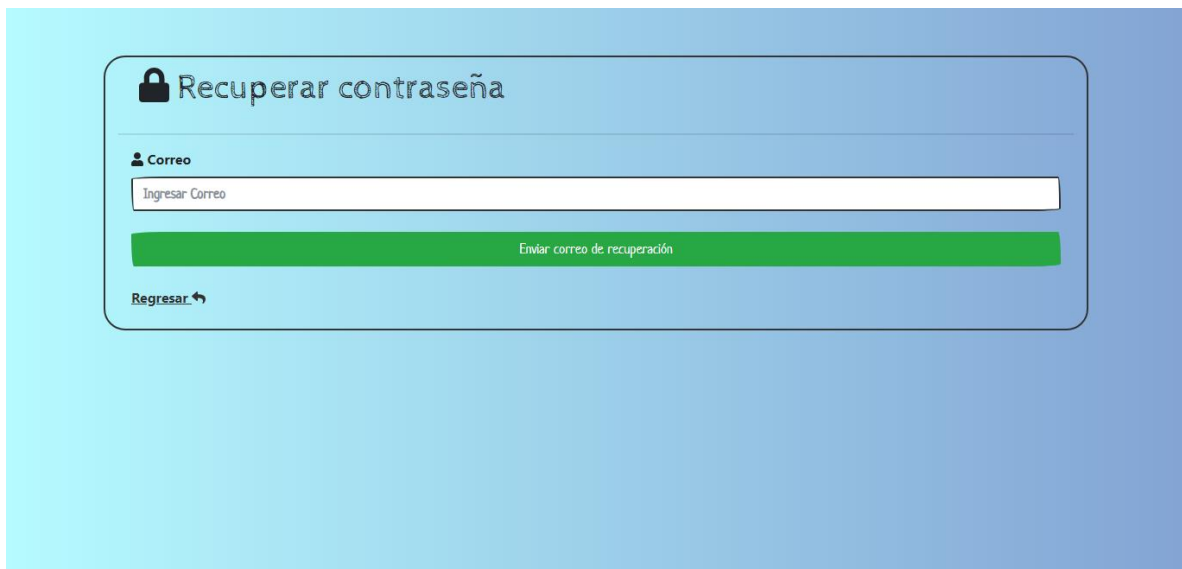
- Ingreso alternativo al sistema con una cuenta de google.



The image shows the same 'Sign In' form as above, but with placeholder text. The 'Email' field contains the text 'Ingresar correo' and the 'Contraseña' field contains the text 'Ingresar contraseña'. The buttons and links at the bottom remain the same.



➤ Pantalla “Forgot-Password”.



### Reset your password

for **manuhurtado\_24@hotmail.com**

New password



SAVE

---

### Password changed

You can now sign in with your new password

- Pantalla “dashboard” con información alojada en la base de datos de Firebase.

☰ Lista empleados

Empleado con mayor salarioEmpleado con menor salario

Nombre	Apellido	Horas	ISSS	AFP	Renta	Total	Neto	Acciones
Alex	Mata	160 h	\$81.90	\$107.33	\$156.00	\$1560.00	\$1214.77	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Eliminar</a>
Alex	Cerritos	201 h	\$106.71	\$139.84	\$203.25	\$2032.50	\$1582.71	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Eliminar</a>
Karla	Martínez	250 h	\$138.86	\$181.98	\$264.50	\$2645.00	\$2059.66	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Eliminar</a>
Juan	Cortez	217 h	\$117.21	\$153.60	\$223.25	\$2232.50	\$1738.45	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Eliminar</a>
Roberto	Cerritos	161 h	\$82.50	\$108.12	\$157.15	\$1571.50	\$1223.73	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Eliminar</a>

- Ingreso de un registro nuevo.

Sign out

👤 Empleados

👤 Nombre

Manuel

👤 Apellido

Hurtado

🕒 Horas

235

Guardar

Sign out

Empleados

Nombre

Ingrese nombre

Apellido

Ingrese apellido

Horas

Ingrese horas trabajadas

Guardar

horas entre 201 y 250

Horas pagadas a \$9.75 hasta las 160 h

Horas pagadas a \$11.50 a partir de las 161 h hasta las 200 h

Horas pagadas a \$12.50 a partir de las 201 h hasta las 250 h

Se agrego un empleado

Lista empleados

➤ Edición de un registro ya ingresado.

Sign out

Empleados

Nombre

Manuel

Apellido

Hurtado

Horas

185

Actualizar

Sign out

Empleados

Nombre

Ingrese nombre

Apellido

Ingrese apellido

Horas

Ingrese horas trabajadas

Guardar

horas entre 161 y 200

Horas pagadas a \$9.75 hasta las 160 h

Horas pagadas a \$11.50 a partir de las 161 h hasta las 200 h

Se actualizo un empleado

➤ Eliminación de un registro no deseado.

Sign out

sistema-pagos-dd3f0.web.app dice  
¿Seguro que desea eliminar a este empleado?

Aceptar

Cancelar

Nombre	Apellido	Horas	ISSS	AFP	Renta	Total	Neto	Acciones
Alex	Mata	160 h	\$81.90	\$107.33	\$156.00	\$1560.00	\$1214.77	<div>Edit</div> <div>Eliminar</div>
Alex	Cerritos	201 h	\$106.71	\$139.84	\$203.25	\$2032.50	\$1582.71	<div>Edit</div> <div>Eliminar</div>
Manuel	Hurtado	185 h	\$96.99	\$127.11	\$184.75	\$1847.50	\$1438.65	<div>Edit</div> <div>Eliminar</div>
Karla	Martínez	250 h	\$138.86	\$181.98	\$264.50	\$2645.00	\$2059.66	<div>Edit</div> <div>Eliminar</div>
Juan	Cortez	217 h	\$117.21	\$153.60	\$223.25	\$2232.50	\$1738.45	<div>Edit</div> <div>Eliminar</div>
Roberto	Cerritos	161 h	\$82.50	\$108.12	\$157.15	\$1571.50	\$1223.73	<div>Edit</div> <div>Eliminar</div>





Información general

Desarrollo

Authentication

Cloud Firestore

Realtime Database

Storage

Hosting

Functions

Machine Learning

Calidad

Crashlytics, Performance, Test La...

Analytics

Dashboard, Custom, Conversione A...

Extensions

Spark

Gratis 0 USD/mes

Actualizar

Sistema Pagos

Ir a la documentación

Historial de versiones de sistema-pagos-dd3f0

Estado	Hora	Implementación	Archivos
★ Actual	15 nov 2020 17:45	alexrobertomata321@gmail.com f2fda2	22
↑ Implementado	13 nov 2020 21:45	alexrobertomata321@gmail.com dc7d63	22
↑ Implementado	13 nov 2020 20:33	alexrobertomata321@gmail.com fde0be	22
↑ Implementado	13 nov 2020 19:43	alexrobertomata321@gmail.com 01cf2e	22
↑ Implementado	12 nov 2020 12:01	alexrobertomata321@gmail.com b74d74	22
↑ Implementado	12 nov 2020 11:40	alexrobertomata321@gmail.com debba9	22
↑ Implementado	12 nov 2020 11:09	alexrobertomata321@gmail.com bb4af2	23

➤ Base de datos que almacenan los registros de cada empleado.

Información general

Desarrollo

Authentication

Cloud Firestore

Realtime Database

Storage

Hosting

Functions

Machine Learning

Calidad

Crashlytics, Performance, Test La...

Analytics

Dashboard, Custom, Conversione A...

Extensions

Spark

Gratis 0 USD/mes

Actualizar

Sistema Pagos

Ir a la documentación

Cloud Firestore

Datos

Reglas

Índices

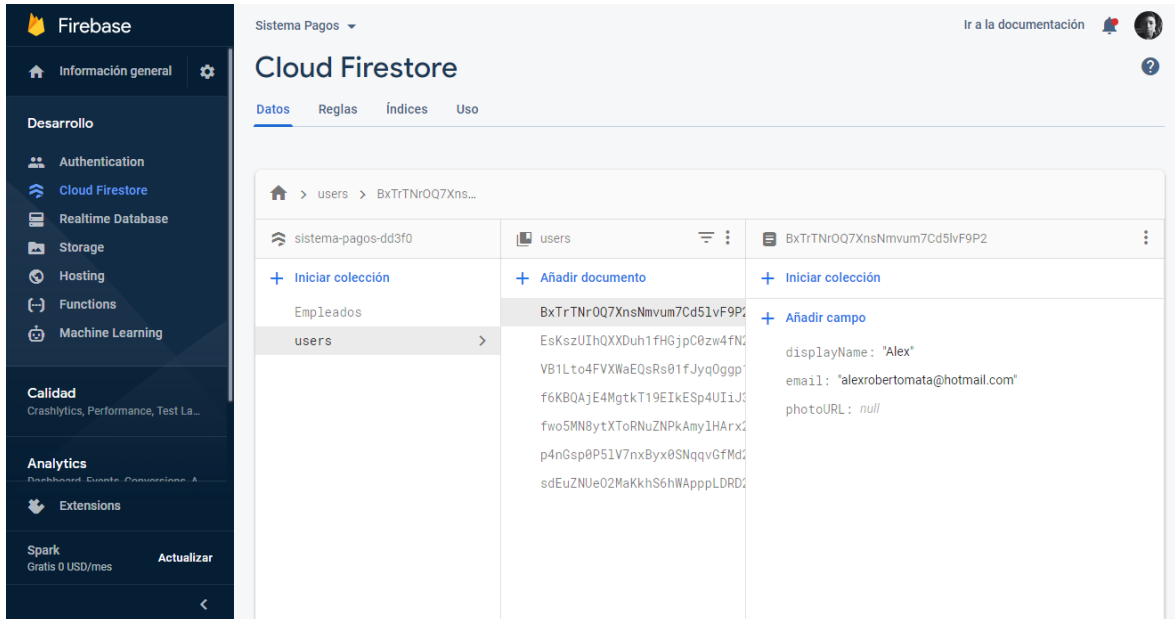
Uso

Empleados

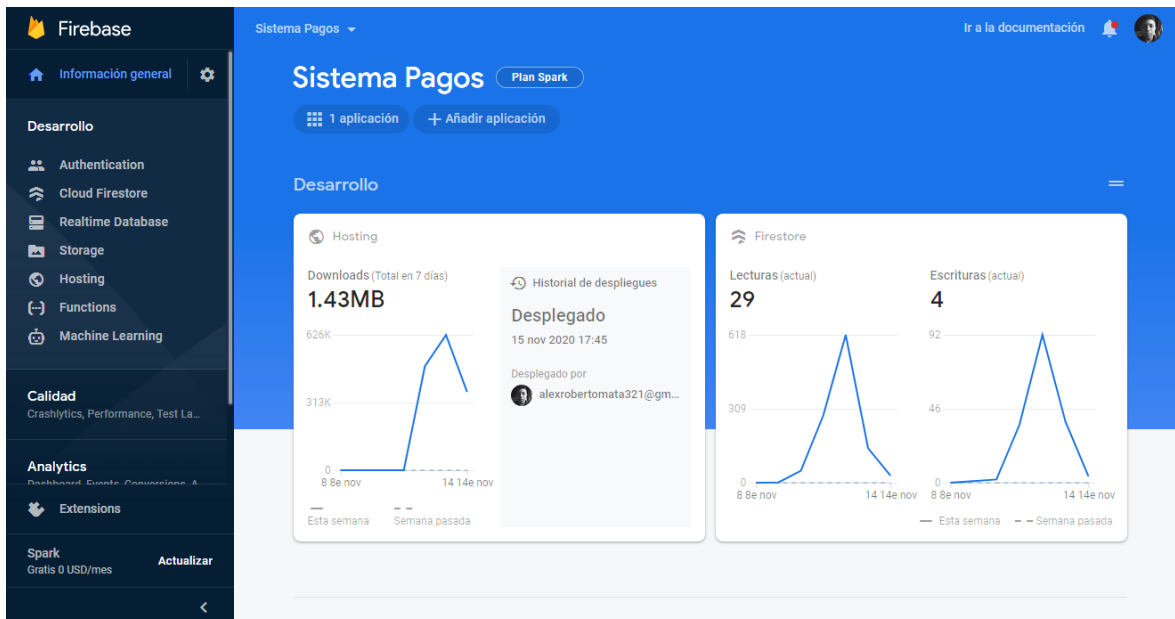
aNeaXEkPpNBx...

sistema-pagos-dd3f0	Empleados	aNeaXEkPpNBxhh4S5RMe
+ Iniciar colección	+ Añadir documento	+ Iniciar colección
Empleados >	aNeaXEkPpNBxhh4S5RMe >	+ Añadir campo
users	eYSum8qhAyMsetfDse1v g0gYGMJq6FoCyNAaJLKd 1uPzmjJED9NteMFzs6B3 x7NWp4br2My1HuqNdKW1	afp: "107.33" apellido: "Mata" horas: "160" iss: "81.90" nombre: "Alex" renta: "156.00" sueldoN: "1214.77" sueldoT: "1560.00"

- Base de datos que guarda los credenciales de cada usuario.



- Estadísticas del proyecto en Firebase.



## **EXPLICACIÓN SOBRE LAS PANTALLAS DEL PROYECTO.**

- **Log In:** La pantalla de “Log In” es la primera pantalla que se muestra al momento de ingresar a la url de la aplicación, en esta página es donde se inicia sesión que se puede iniciar sesión por medio de correo electrónico o por medio del servicio de google. Se puede ingresar por dos formas, si es por medio de correo electrónico se tiene que registrar antes en el botón de “Crear una cuenta” al momento de dar clic a dicho botón se redirige a la página para que se pueda registrar y así luego poder ingresar con las credenciales que haya registrado. Además en esta pantalla se encuentra una parte llamada “Contraseña Olvidada” donde nos redirige a una página donde podemos resetear la contraseña en caso de olvido de esto. Al momento de que ya se tenga un usuario creado solamente metemos la información e iniciamos sesión para poder acceder al registro de visitas.
  
- **Sign Up:** En esta página es donde se puede hacer los registros de los usuarios nuevos por si no quiere utilizar el servicio de google, se accede por medio de un correo y una contraseña que es en esta pantalla donde ingresa el correo y contraseña a utilizar, ya al momento de realizar con éxito este proceso puede iniciar sesión con las credenciales que ingreso.
  
- **Forgot Password:** En la página de Login hay una sección donde hay un botón de “Contraseña olvidada” que redirige a una página donde tiene que ingresar un correo el cual ya este registrado para así poder reestablecer la contraseña olvidada, se envía un correo con un enlace que redirige a una página donde creará la nueva contraseña. Luego de hacer este proceso con éxito podrá iniciar sesión con la nueva contraseña que registró.

- **Página Principal (Dashboard):** Ya iniciada la sesión por cualquiera de las formas antes mencionadas (por correo o por servicio de google) se accede al dashboard donde se cuenta con un botón de “Log out” que se encuentra de forma flotante, es decir que al momento de avanzar en la página él se moverá hacia abajo o arriba dependiendo de la acción que se realice, al hacer clic se cierra la sesión creada y nos redirige a la página de “Log In” para así poder iniciar sesión nuevamente con el mismo usuario u otro que desee, además se manipulan los datos de las visitas hechas por los distintos clientes, ya sea ingresando, modificando o eliminando información que está alojada en una base de datos de Firebase. También se puede visualizar de una manera ordenada tanto en una tabla que se encuentra abajo del formulario que se llena con información esencial de los trabajadores de los cuales se requiere calcular el sueldo neto dependiendo de las horas trabajadas. La forma en que funciona es que al momento de ingresar un trabajador nuevo se piden diferentes datos para tener una información que sea útil para llevar un mayor control de los trabajadores, donde se le asigna un “Id” automáticamente para que así se facilite la manera de trabajar las partes de modificación y eliminación de algún dato haciendo la búsqueda por medio del Id generado. Al momento de ingresar la cantidad de horas hechas por parte del trabajador se realizan distintos pagos a las horas dependiendo del número de horas que se ingresen así para poder calcular el sueldo base del trabajador, pagos que se detallan a continuación:

- ✓ **Horas:  $\leq 160 \rightarrow$  Pago: \$9.75 por hora**
- ✓ **Horas:  $> 160 \ \&\& \text{ Horas: } \leq 200 \rightarrow$  Pago: \$9.75 por hora primeras 160 horas y la horas restantes a \$11.50**
- ✓ **Horas:  $> 200 \ \&\& \text{ Horas: } \leq 250 \rightarrow$  Pago: \$9.75 por hora primeras 160 horas, a \$11.50 por hora las horas entre 160 y 200, y las restantes se pagarán a \$12.50.**

Además luego de calcular el sueldo base se harán distintos descuentos al sueldo para así poder calcular el sueldo neto que percibirá el trabajador al final

de todo el cálculo realizado, los descuentos realizados se detallan a continuación:

- ✓ **ISSS: 5.25%**
- ✓ **AFP: 6.88%**
- ✓ **RENTA: 10%**

En la parte superior cuenta con dos botones que muestran el dato con mayor salario y el dato con menor salario, si se da clic en uno de estos muestra el dato con el tipo de salario correspondiente y para volver a ver todos los datos se da clic en “Lista empleados”

Lista empleados								
Nombre	Apellido	Horas	ISSS	AFP	Renta	Total	Neto	Acciones
Karla	Martínez	250 h	\$138.86	\$181.98	\$264.50	\$2645.00	\$2059.66	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Eliminar</a>

Lista empleados								
Nombre	Apellido	Horas	ISSS	AFP	Renta	Total	Neto	Acciones
Alex	Mata	160 h	\$81.90	\$107.33	\$156.00	\$1560.00	\$1214.77	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Eliminar</a>

Lista empleados								
Nombre	Apellido	Horas	ISSS	AFP	Renta	Total	Neto	Acciones
Alex	Mata	160 h	\$81.90	\$107.33	\$156.00	\$1560.00	\$1214.77	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Eliminar</a>
Alex	Cerritos	201 h	\$106.71	\$139.84	\$203.25	\$2032.50	\$1582.71	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Eliminar</a>
Karla	Martínez	250 h	\$138.86	\$181.98	\$264.50	\$2645.00	\$2059.66	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Eliminar</a>
Juan	Cortez	217 h	\$117.21	\$153.60	\$223.25	\$2232.50	\$1738.45	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Eliminar</a>
Roberto	Cerritos	161 h	\$82.50	\$108.12	\$157.15	\$1571.50	\$1223.73	<a href="#">Edit</a> <a href="#">Eliminar</a>

En este trabajo se alcanzó el **100%** de lo pedido, dado que se le agregaron todas las funcionalidades que se plantearon al principio de la actividad, haciendo uso de base de datos, alertas dinámicas en todas sus funciones, manejo de sesiones tanto con correo y servicio de google, CRUD ejecutado al 100% de las 4 funcionalidades.

El sitio se encuentra alojado en el host gratuito de Firebase y se puede acceder a él por medio del siguiente enlace:

<https://sistema-pagos-dd3f0.web.app/>