



Nombre Del Proyecto:

“MIGRACIÓN DE PROYECTOS”

Nombre De La Organización:

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA DEL ESTADO DE QUERÉTARO

**TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN DESARROLLO DE SOFTWARE
MULTIPLATAFORMA, ÁREA TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**

Presenta:

BAHEN SÁNCHEZ ANA ISABEL

Matricula:

2022371113

Asesor de la UTEQ:

María A. Pérez Ríos

Asesor de la Organización:

Jacinto Eliseo Quintana Landaverde

Santiago de Querétaro, Qro. Agosto 2025

1. INGRESAR A LA CARPETA DEL FRONTEND, UNA VEZ DENTRO CREAR LA CARPETA BUILD DENTRO DEL FRONTEND EN RAIZ:

`npm run build`

ESTO CREARA UNA CARPETA BUIL DENTRO DEL FRONTEND

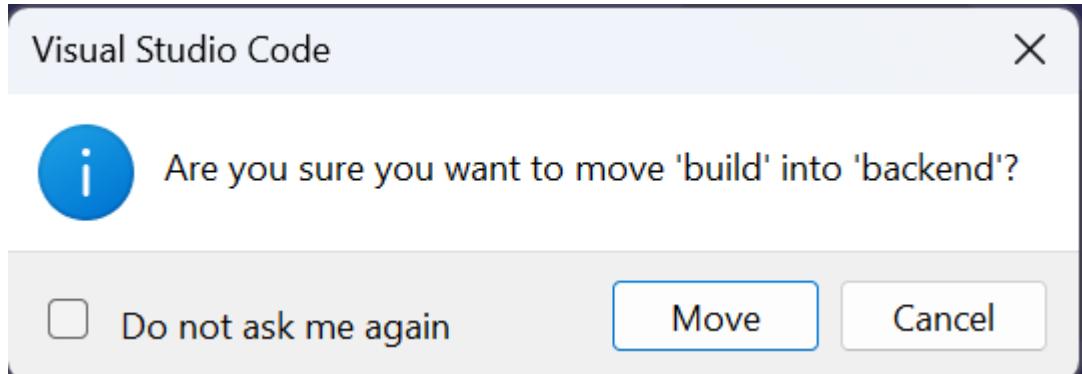
```
● PS C:\Users\manue\SPANEL> cd ..\TuCarrera\  
● PS C:\Users\manue\SPANEL\TuCarrera> cd ..\frontend\  
○ PS C:\Users\manue\SPANEL\TuCarrera\frontend> npm run build
```

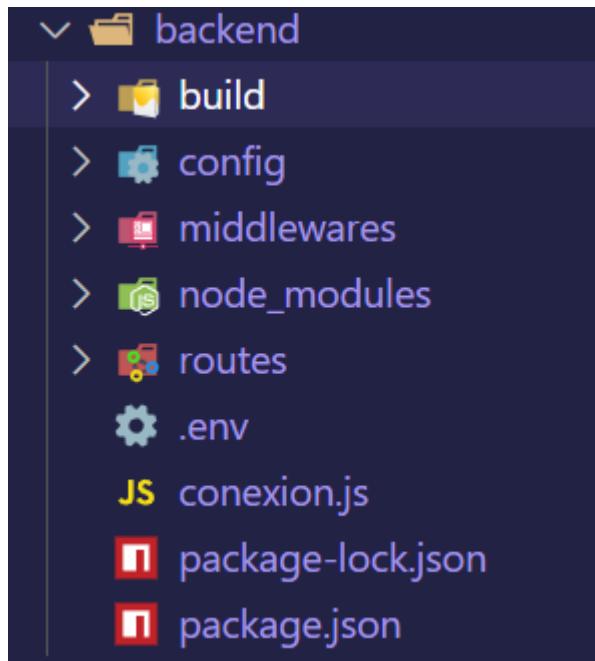
```
> tu-carrera-web-frontend@0.1.0 build  
> react-scripts build
```



```
✓ └─ frontend  
    > └─ build  
    > node_modules  
    > public  
    > src  
    > uploads  
    └─ .env  
    └─ package-lock.json  
    └─ package.json
```

2. DESPUES DE CREAR EL BUILD, COPIAR LA CARPTEA EN EL BACKEND EN RAIZ





INGRESAR A LA CARPETA DEL BACKEND Y EJECUTAR:

npx serve -s build

```
● PS C:\Users\manue\SPANEL\TuCarrera\frontend> cd ..
● PS C:\Users\manue\SPANEL\TuCarrera> cd .\backend\
○ PS C:\Users\manue\SPANEL\TuCarrera\backend> npx serve -s build
```

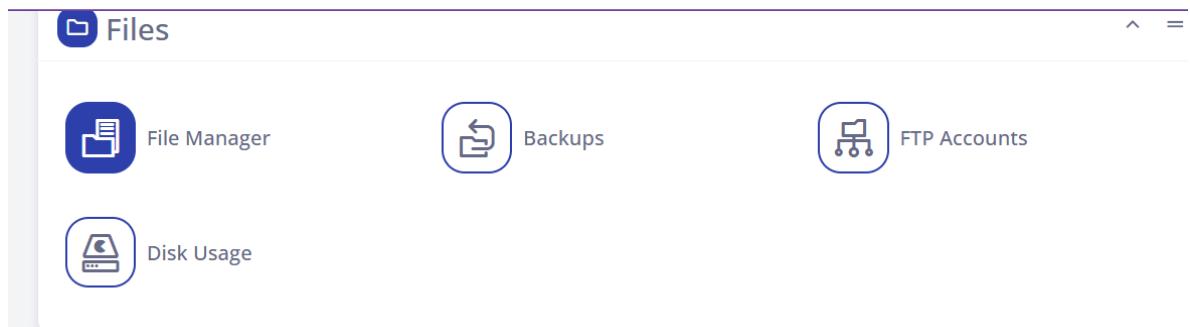
Serving!

- Local: http://localhost:3000
- Network: http://192.168.1.5:3000

ESTO PARA CORROBORAR QUE SE EJECUTE AL MISMO TIEMPO EL BACKEND
COMO EL FRONTEND

3. INGRESAR A: <https://cloud-cfd7b3.managed-vps.net/spanel/sess:22e6665ae27a4ebc43b0/>

SUBIR LA CARPETA COMPLETA A LA NUBE MEDIANTE: FILE MANAGER:



NOTA: ES IMPORTANTE QUE NO SE SUBA LA CARPETA DE NODE_MODULES

LA CARPETA SE SUBIRA DENTRO DE LA CARPETA PUBLIC, PARA QUE PUEDA SER ACCESIBLE LA PAGINA WEB:

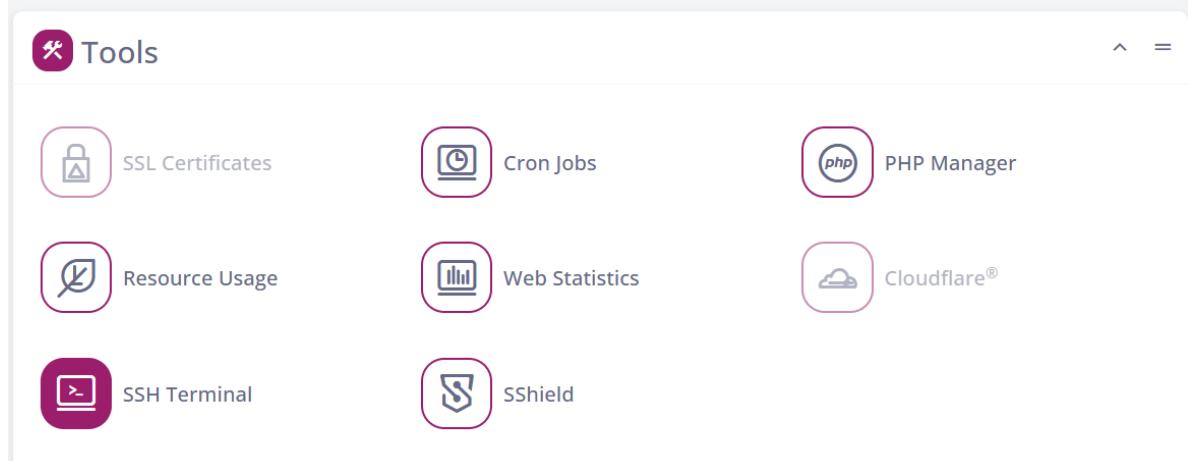
The screenshot shows the cPanel File Manager interface. On the left, there's a sidebar with links to .npm, .pm2, lscache, mail, and public_html. The main area shows a list of files and folders. A folder named 'public_html' is highlighted. Inside 'public_html', a new folder named 'TuCarrera' is being created. The file list includes 'mail' (48 bytes, 5 days ago, text/directory, 0750), 'public_html' (23 bytes, 5 days ago, text/directory, 0750), and '.backups' (63 bytes, 5 days ago, text/plain, 0644). Below the file list is a toolbar with various file operations like New, Copy, Paste, etc.

4. DENTRO DE LA NUBE INGRESAR AL APARTADO DE: SSH TERMINAL Y EJECUTAR:

`cd public`

`cd Nombre del proyecto`

`cd frontend`



SSH Terminal

```
Last login: Thu Jul 17 21:33:12 2025 from 209.142.64.170
[site21223@cloud-cfd7b3 ~]$ cd public_html/
[site21223@cloud-cfd7b3 public_html]$ cd TuCarrera/
[site21223@cloud-cfd7b3 TuCarrera]$ ls
backend frontend README.md
[site21223@cloud-cfd7b3 TuCarrera]$ cd frontend/
```

UNA VEZ ENTRANDO A LA CARPETA DEL FRONTEND EJECUTAR:

npm install

PARA LAS DEPENDENCIAS DE NODE:

```
[site21223@cloud-cfd7b3 frontend]$ npm install
npm warn deprecated inflight@1.0.6: This module is not supported
and tested way to coalesce async requests by a key value, which is
npm warn deprecated stable@0.1.8: Modern JS already guarantees A
```

- ## 5. INGRESAR A LA CARPETA DEL BACKEND PARA ELLO EJECUTAR:

cd ..

```
cd backend
```

npm install

```
[site21223@cloud-cfd7b3 frontend]$ cd ..
[site21223@cloud-cfd7b3 TuCarrera]$ cd backend/
[site21223@cloud-cfd7b3 backend]$ npm install
npm warn deprecated crypto@1.0.1: This package is no longer
should switch to the one that's built-in.
```

6. DENTRO DEL MISMO BACKEND PARA CORROBORAR QUE SE ENCUENTRE ACTIVO EJECUTAR:

```
pm2 start conexion.js --name "backend"
```

pm2 sabe

pm2 startup

```
[site21223@cloud-cfd7b3 backend]$ pm2 start conexion.js --name "backend"
[PM2] Starting /home/site21223/public_html/TuCarreraBackend/conexion.js in fork_mode (1 instance)
[PM2] Done.

| id | name | namespace | version | mode | pid | uptime | ⚡ | status | cpu | mem |
| user | watching | | | | | | | | | |
| 1 | backend | default | 0.1.0 | fork | 425951 | 0s | 0 | online | 0% | 17.6mb |
| sit... | disabled | | | | | | | | | |
| 0 | site21223-2gvd20.scloudsite01.com/ | default | N/A | fork | 0 | 0 | 15 | errored | 0% | 0b |
| sit... | disabled | | | | | | | | | |

[site21223@cloud-cfd7b3 backend]$ pm2 save
[PM2] Saving current process list...
[PM2] Successfully saved in /home/site21223/.pm2/dump.pm2
```

```
[site87599@cloud-cfd7b3 backend]$ pm2 startup
```

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE QUERÉTARO

ESTO SE REALIZA PARA ACTIVAR EL BACKEDN DEL SISTEMA DENTRO DE LA NUBE

NOTA: conexión.js puede cambiar a server.js, dependiendo como se creo el proyecto.

NOTA: SI HAY ALGUN SISTEMA EN ERROR QUE NO SEA EL BACKEND, ES DECIR QUE SE LLEGUE A DETECTAR ALGUN OTRO NOMBREAPARTE DEL BACKEND, EJECUTAR:

pm2 delete name

EJEMPLO:

```
[site21223@cloud-cfd7b3 backend]$ pm2 start conexion.js --name "backend"
[PM2] Starting /home/site21223/public_html/TuCarrera/backend/conexion.js in fork mode (1 instance)
[PM2] Done.

[site21223@cloud-cfd7b3 backend]$ pm2 list
[PM2] Current PM2 version: 3.4.3
[PM2] 1 process found
[PM2] ┌──────────────────┬─────────────────┬─────────┬─────────┬─────────┬─────────┬─────────┬─────────┬─────────┐
[PM2] └── id ──────────┬── name ──────────┼── namespace ──────────┼── version ──────────┼── mode ──────────┼── pid ──────────┼── uptime ──────────┼── ⚡ ──────────┼── status ──────────┼── cpu ──────────┼── mem ──────────┘
[PM2] ┌─────────┬─────────┐
[PM2] └── 1 ──────────┬── backend ──────────┼── default ──────────┼── 0.1.0 ──────────┼── fork ──────────┼── 425951 ──────────┼── 0s ──────────┼── 0 ──────────┼── online ──────────┼── 0% ──────────┼── 17.6mb ──────────┘
[PM2] ┌─────────┬─────────┐
[PM2] └── 0 ──────────┬── site21223-2qv20.scloudsite101.com/ ──────────┼── default ──────────┼── N/A ──────────┼── fork ──────────┼── 0 ──────────┼── 0 ──────────┼── 15 ──────────┼── errored ──────────┼── 0% ──────────┼── 0b ──────────┘
[site21223@cloud-cfd7b3 backend]$ pm2 save
[PM2] Saving current process list...
[PM2] Successfully saved in /home/site21223/.pm2/dump.pm2
```

NOTA: CAMBIAR NAME POR EL NOMBRE CORRECTO DEL OTRO SISTEMA

EJECUTAR:

pm2 list

```
[site87599@cloud-cfd7b3 backend]$ pm2 list
[PM2] Current PM2 version: 3.4.3
[PM2] 1 process found
[PM2] ┌──────────────────┬─────────────────┬─────────┬─────────┬─────────┬─────────┬─────────┬─────────┬─────────┐
[PM2] └── id ──────────┼── name ──────────┼── namespace ──────────┼── version ──────────┼── mode ──────────┼── pid ──────────┼── uptime ──────────┼── ⚡ ──────────┼── status ──────────┼── cpu ──────────┼── mem ──────────┼── user ──────────┼── watching ──────────┘
[PM2] ┌─────────┼─────────┐
[PM2] └── 0 ──────────┼── backend ──────────┼── default ──────────┼── 0.1.0 ──────────┼── fork ──────────┼── 1486171 ──────────┼── 26m ──────────┼── 660 ──────────┼── online ──────────┼── 0% ──────────┼── 77.7mb ──────────┼── sit... ──────────┼── disabled ──────────┘
[site87599@cloud-cfd7b3 backend]$
```

PARA VER LA LISTA DE SISTEMAS QUE SE ENCUENTRAN ACTIVOS Y CORROBORAR QUE NO AHIGA ALGUNO EN ERROR Y VER SI EL BACKEND SE ENCUENTRA ACTIVO

7. EJECUTAR:

pm2 logs backend

```
[site21223@cloud-cfd7b3 backend]$ pm2 logs backend
[TAILING] Tailing last 15 lines for [backend] process (change the value with --lines option)
/home/site21223/.pm2/logs/backend-error.log last 15 lines:
/home/site21223/.pm2/logs/backend-out.log last 15 lines:
1|backend |
1|backend |      ↗ Servidor activo en: http://localhost:3001
1|backend |      🌐 Acceso permitido desde: 'https://site21223-2qv20.scloudsite101.com';
1|backend |      ⚡ Modo seguridad: development
1|backend |
1|backend | Conectado a MySQL exitosamente
```

PARA CORROBORAR LA CONEXION A LA BASE DE DATOS Y LOS ERRORES DE TODA LA PAGINA WEB

8. SI EL BACKEND FUNCIONA CORRECTAMENTE EJECUTRA:

pm2 save

```
[site21223@cloud-cfd7b3 backend]$ pm2 save
[PM2] Saving current process list...
[PM2] Successfully saved in /home/site21223/.pm2/dump.pm2
```

9. EJECUTAR:

pm2 restart backend

```
[site87599@cloud-cfd7b3 backend]$ pm2 restart backend
Use --update-env to update environment variables
(PM2) Applying action restartProcessId on app [backend](ids: [ 0 ])
(PM2) [backend](0) ✓
[ id | name | namespace | version | mode | pid | uptime | ⚡ | status | cpu | mem | user | watching ]
[ 0 | backend | default | 0.1.0 | fork | 1494832 | 0s | 661 | online | 0% | 18.6mb | sit... | disabled | ]
```

DESPUES DE REALIZAR CUALQUIER CAMBIO EN LA NUBE

10. VOLVER A EJECUTAR:

pm2 logs backend

PARA CORROBORAR QUE FUNCIONE EL BACKEDN Y LOS ERRORES

```
[site21223@cloud-cfd7b3 backend]$ pm2 logs backend
(TAILING) Tailing last 15 lines for [backend] process (change the value with --lines option)
/home/site21223/.pm2/logs/backend-error.log last 15 lines:
/home/site21223/.pm2/logs/backend-out.log last 15 lines:
1|backend |
1|backend |      🔍 Servidor activo en: http://localhost:3001
1|backend |      🌐 Acceso permitido desde: 'https://site21223-2qv20.scloudsite01.com';
1|backend |      ⚡ Modo seguridad: development
1|backend |
1|backend | Conectado a MySQL exitosamente
```

NOTA: SI LLEGA A EXISTIR ALGUN ERROR DE FUNCIONAMIENTO DENTRO DE LA PAGINA WEB, ES IMPORTANTE INGRESAR NUEVAMENTE A LA BUBE EJECTAR DENTRO DEL SSH:

pm2 logs backend

PARA VER LOS ERRORES QUE SE DETECTARON Y CORREGIRLOS.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE QUERÉTARO

EJEMPLO:

```
[site87599@cloud-cfd7b3 backend]$ pm2 logs backend
[TAILING] Tailing last 15 lines for [backend] process (change the value with --lines option)
/home/site87599/.pm2/logs/backend-error.log last 15 lines:
0|backend |     errno: -104,
0|backend |     code: 'ECONNRESET',
0|backend |     syscall: 'read',
0|backend |     fatal: true
0|backend |
0|backend |     }
0|backend |     Error al verificar token: jwt expired
0|backend |     Error al verificar token: jwt expired
0|backend |     Error al verificar token: jwt expired
0|backend |     Error: read ECONNRESET
0|backend |         at TCP.onStreamRead (node:internal/stream_base_commons:218:20) {
0|backend |             errno: -104,
0|backend |             code: 'ECONNRESET',
0|backend |             syscall: 'read',
0|backend |             fatal: true
```

UNA VEZ DETECTADO EL ERROR Y CORREGIRLO VOLVER A EJECUTAR:

[pm2 restart backend](#)

PARA GUARDAR LOS CAMBIOS.

NOTA: VOLVER A RECARGAR LA PAGINA WEB Y REALIZAR NUEVAMENTE LO QUE SE ESTABA REALIZANDO. SI LLEGARA A EXIXTIR ALGUN ERROR NUEVAMENTE VOLVER A REPETIR EL PASO #10 LAS VECES QUE SEA NECESARIO.

NOTA: SI LA PAGINA FUNCIONA CORRECTAMENTE Y NO MUESTRA NINGUN TIPO DE ERROR, AL MOMENTO DE EJECUAR:

[pm2 logs backend](#)

APARECERA EL ULTIMO ERROR DETECTADO, PERO DESPUES APARECERA QUE EL SISTEMA ESTA SIENDO EJECUTADO CORRECTAMENTE

EJEMPLO:

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE QUERÉTARO

```
[site87599@cloud-cfd7b3 backend]$ pm2 logs backend
[TAILING] Tailing last 15 lines for [backend] process (change the value with --lines option
/home/site87599/.pm2/logs/backend-error.log last 15 lines:
0|backend |     errno: -104,
0|backend |     code: 'ECONNRESET',
0|backend |     syscall: 'read',
0|backend |     fatal: true
0|backend |
0|backend |     }
0|backend |     Error al verificar token: jwt expired
0|backend |     Error al verificar token: jwt expired
0|backend |     Error al verificar token: jwt expired
0|backend |     Error: read ECONNRESET
0|backend |         at TCP.onStreamRead (node:internal/stream_base_commons:218:20) {
0|backend |             errno: -104,
0|backend |             code: 'ECONNRESET',
0|backend |             syscall: 'read',
0|backend |             fatal: true
0|backend |         }

/home/site87599/.pm2/logs/backend-out.log last 15 lines:
0|backend | Usuario ID: 71
0|backend | Sesiones encontradas: []
0|backend | No hay sesión existente, creando nueva
0|backend | === FINALIZAR TEST === { sessionId: '110', userId: 71 }

0|backend | === FINALIZAR TEST === { sessionId: '110', userId: 71 }
0|backend | Pas o 3 actualizado: progreso=100, completado=1
0|backend | Configuración de rutas estáticas:
0|backend |   - Uploads dir: /home/site87599/public_html/TuCarrera/backend/uploads
0|backend |   - Static dir: /home/site87599/public_html/tuCarrera/frontend/src/components/Admin/Pasos/images
0|backend |   - static dir2: /home/site87599/public_html/tuCarrera/frontend/src/components/Admin/Pasos/secciones/images
0|backend |
0|backend |           ↗ Servidor activo en: http://localhost:3009
0|backend |           🌐 Acceso permitido desde: 'https://site87599-kxerj4.scloudsite101.com';
0|backend |           ⚡ Modo seguridad: development
0|backend |
0|backend | Conectado a MySQL exitosamente
```

TODO LO ANTERIOR SE REALIZA DENTRO DE: [SSH TERMINAL](#), EN LA CARPETA DEL BACKEND.