

Universidad Autónoma de Nuevo León

Facultad de Ciencias Físico Matemático

Manual de Usuario PIA

Laboratorio de Programación Orientado a Objetos

Alumnos:

Alexis Ibarra Rodriguez 2094647

Manuel Alejandro García Medina 2177573

Angel Angel Emiliano Carmona Lozano 2069119

Yael Abiezer García Guerra 2050107

Docente:

JOSE ANASTACIO HERNANDEZ SALDAÑA

21 de noviembre del 2025

Cómo correr la aplicación

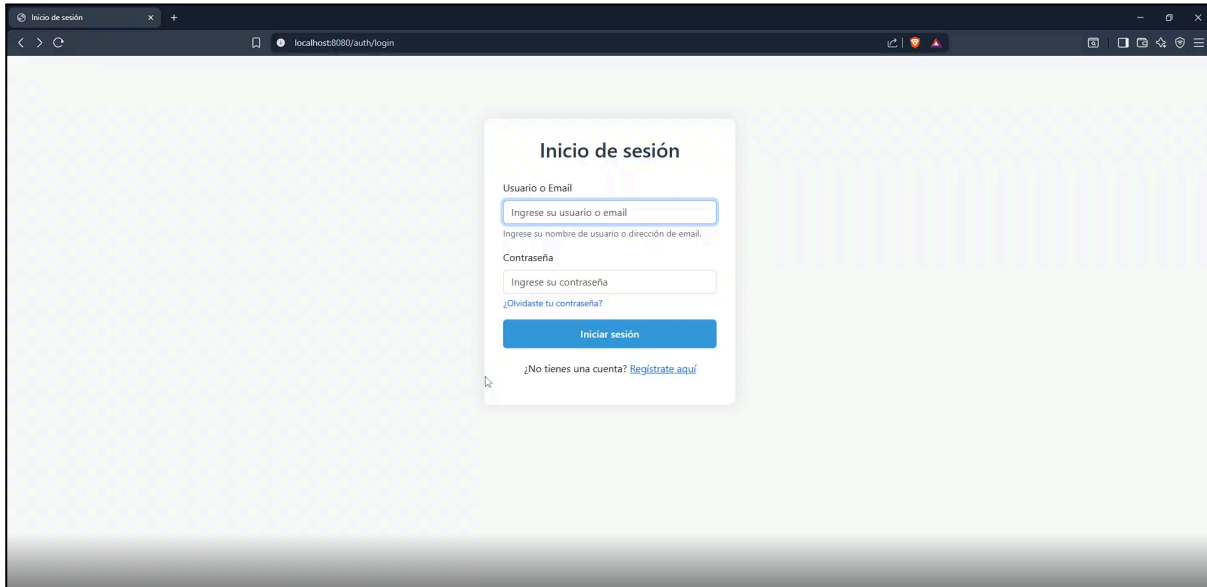
El programa se basa en Spring Boot, por lo que tiene un archivo llamado "application.properties" en el directorio **./src/main/resources**. Primero, se tiene que usar una base de datos en MySQL (puede ser en SQL Server, pero por conveniencia se debería usar en MySQL). Después, se siguen los siguientes pasos:

1. En la sección
`spring.datasource.url=jdbc:mysql://localhost:3306/<NombreServidor>?useSSL=false&serverTimezone=UTC`, generalmente se usa el nombre Aplicacion como el nombre del servidor, pero si se desea usar otro nombre para la base de datos, se añade en **NombreServidor**.
2. Se debe de añadir el nombre del usuario y su contraseña en la sección **spring.datasource.username** con el que tenga en MySQL con permisos de administrador, y con su contraseña.
3. Para crear las tablas, se debe cambiar la opción **spring.jpa.hibernate.ddl-auto** a **create** y correr el programa "Pia2Application" en **main/java/org.proyecto.pia2**, y si no quiere sobrescribir los datos después de crear las tablas, se debe de cambiar a **none** y reiniciar la aplicación.

Manual de uso

LOGIN/REGISTRO:

- **LOGIN:**



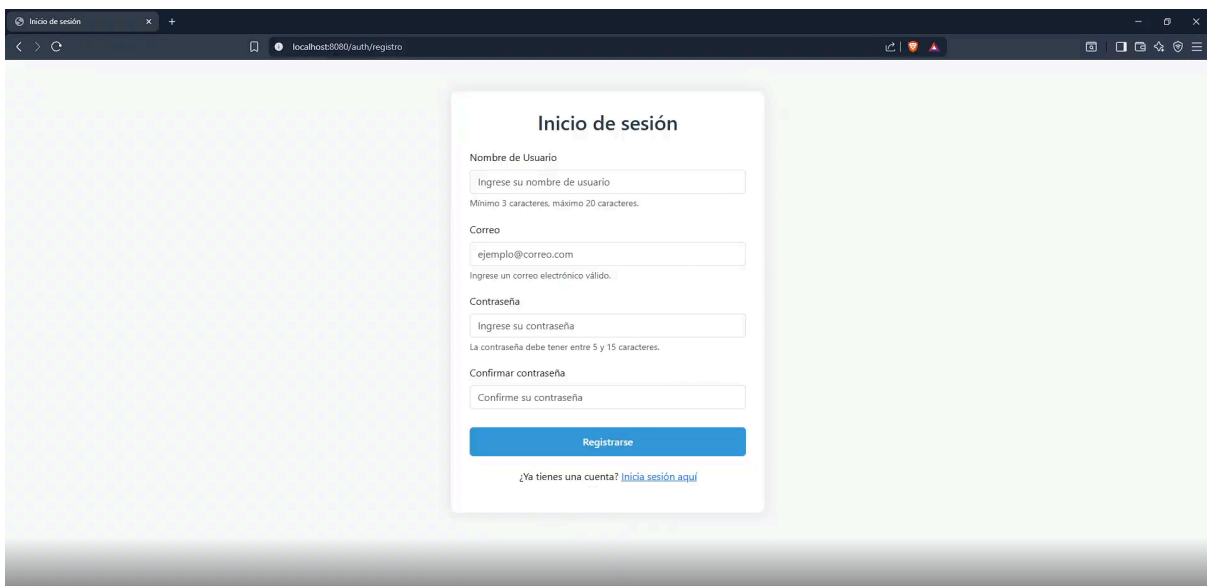
The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'localhost:8080/auth/login'. The page features a light green background with a subtle pattern of vertical lines. In the center, there is a white card titled 'Inicio de sesión'. The card contains two input fields: 'Usuario o Email' with the placeholder 'Ingrese su usuario o email' and 'Contraseña' with the placeholder 'Ingrese su contraseña'. Below the password field is a link that says '¿Olvidaste tu contraseña?'. A blue button labeled 'Iniciar sesión' is positioned below the links. At the bottom of the card, there is a link that says '¿No tienes una cuenta? [Regístrate aquí](#)'.

En este apartado, el usuario accede ingresando su correo electrónico y la contraseña y seleccionando el botón de **Iniciar sesión** para acceder a la página.

- En caso de no recordar la contraseña, esta puede ser cambiada seleccionando la opción **¿Olvidaste tu contraseña?**.
- En caso de no estar registrado, seleccione el apartado de **Regístrate aquí**.

- **REGISTRO:**

Al seleccionar el apartado **Regístrate aquí**, lo manda al siguiente apartado:



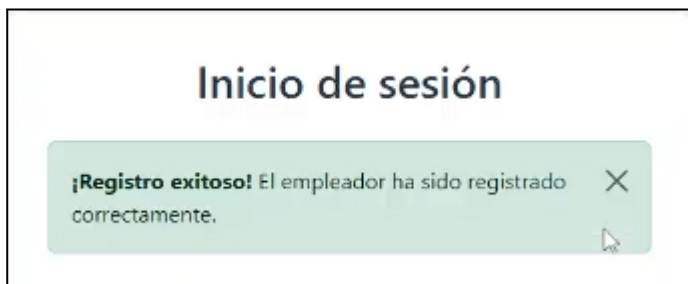
The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'localhost:8080/auth/registro'. The page features a light green background with a subtle pattern of vertical lines. In the center, there is a white card titled 'Inicio de sesión'. The card contains four input fields: 'Nombre de Usuario' with the placeholder 'Ingrese su nombre de usuario' and a note 'Mínimo 3 caracteres, máximo 20 caracteres.', 'Correo' with the placeholder 'ejemplo@correo.com' and a note 'Ingrese un correo electrónico válido.', 'Contraseña' with the placeholder 'Ingrese su contraseña' and a note 'La contraseña debe tener entre 5 y 15 caracteres.', and 'Confirmar contraseña' with the placeholder 'Confirme su contraseña'. A blue button labeled 'Registrarse' is positioned below the input fields. At the bottom of the card, there is a link that says '¿Ya tienes una cuenta? [Inicia sesión aquí](#)'.

En este apartado, el usuario debe ingresar:

- Nombre de usuario.
- Correo electrónico.
- Contraseña.
- Confirmar contraseña.

Una vez, haber llenado los 4 campos correspondientes de manera correcta, se selecciona la opción de **Registrarse**.

Para confirmar que el usuario fue registrado correctamente, aparecerá un cuadro de confirmación:



Una vez finalizado todo este proceso, tenemos que regresar a la pantalla de inicio seleccionando **Inicia sesión aquí**.

PÁGINA PRINCIPAL:

Una vez iniciado sesión, se ingresará a la página principal:

Entornos de Trabajo

Usuario: manuel05

+ Crear Nuevo Entorno

Nombre del Entorno *

Ej: Desarrollo Frontend, Backend API, etc.

Descripción

Describe el propósito de este entorno...

Crear Entorno Limpiar

Todos los Entornos 1

Entorno 1

entorno 1

Empleado: manuel05

Equipos: equipo alpha

ID: 1

Activo

Ver entorno de trabajo Eliminar

• ENTORNOS DE TRABAJO:

En la parte inferior, encontramos los entornos de trabajo, los cuales tienen:

- **Nombre.**
- **Descripción.**
- Nombre de usuario del **Empleador.**
- **Equipos** contenidos en el entorno.
- **ID** del entorno

Todos los Entornos 1

Entorno 1

Activo

entorno 1

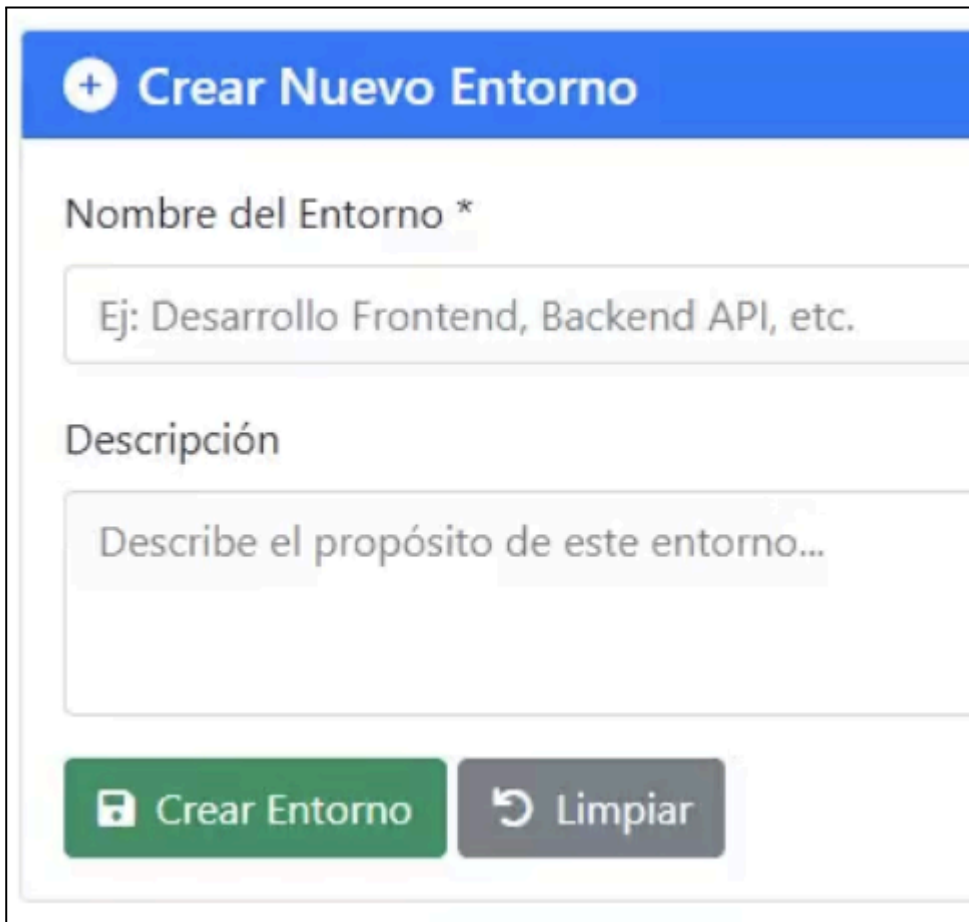
Empleado: manuel05

Equipos: equipo alpha

ID: 1

Ver entorno de trabajo Eliminar

- **CREAR ENTORNOS:**



El formulario 'Crear Nuevo Entorno' tiene un encabezado azul con un icono de '+' y el título. Contiene dos campos de texto: 'Nombre del Entorno *' con un ejemplo 'Ej: Desarrollo Frontend, Backend API, etc.' y 'Descripción' con el placeholder 'Describe el propósito de este entorno...'. Al final, hay dos botones: 'Crear Entorno' (verde) y 'Limpiar' (gris).

En este apartado, el usuario debe registrar su entorno de trabajo ingresando de manera obligatoria el **nombre del entorno** y su **descripción**. En caso de haber puesto *información errónea*, se puede seleccionar la opción de **Limpiar** para vaciar todo y volver a llenarlos.

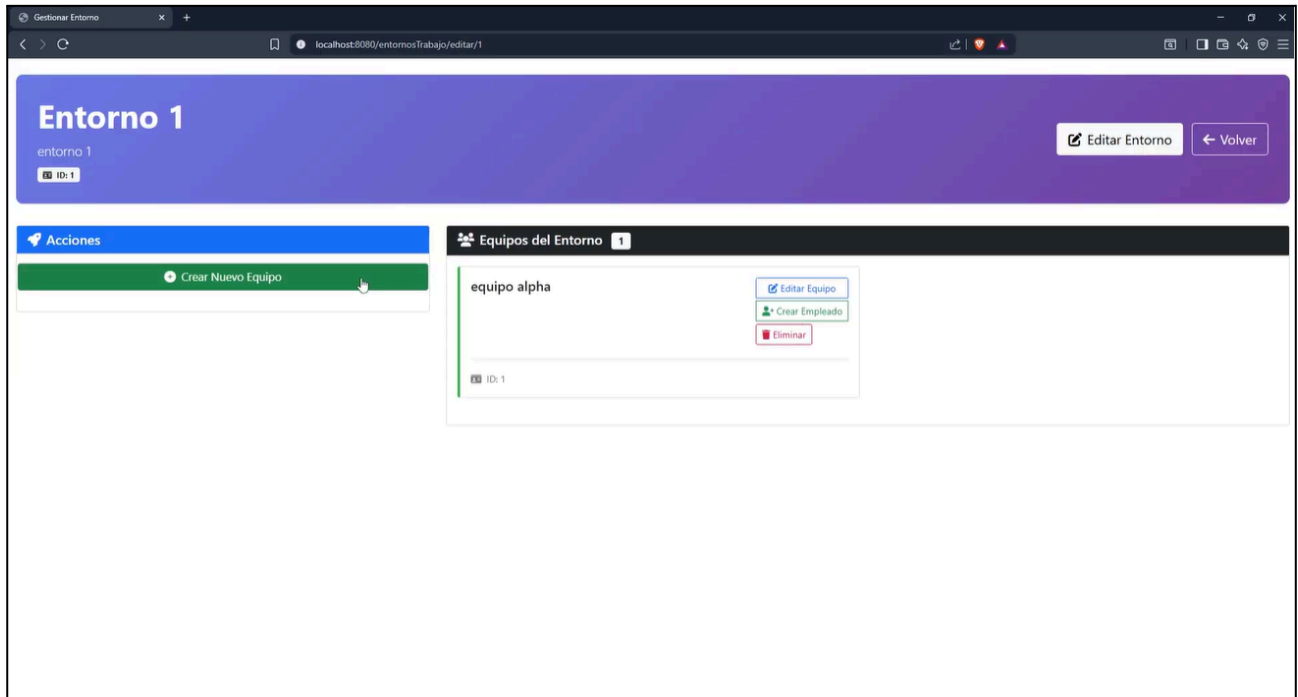
Una vez finalizado el proceso de llenado, se selecciona la opción **Crear Entorno**. Y el entorno quedará creado y se podrá visualizar abajo.

- **OPCIONES DE ENTORNO:**

- **Eliminar:** Elimina el entorno de trabajo.
- **Ver entorno de trabajo:** Muestra la ventana del **entorno**, para modificar los equipos del entorno.

PÁGINA DE ENTORNO:

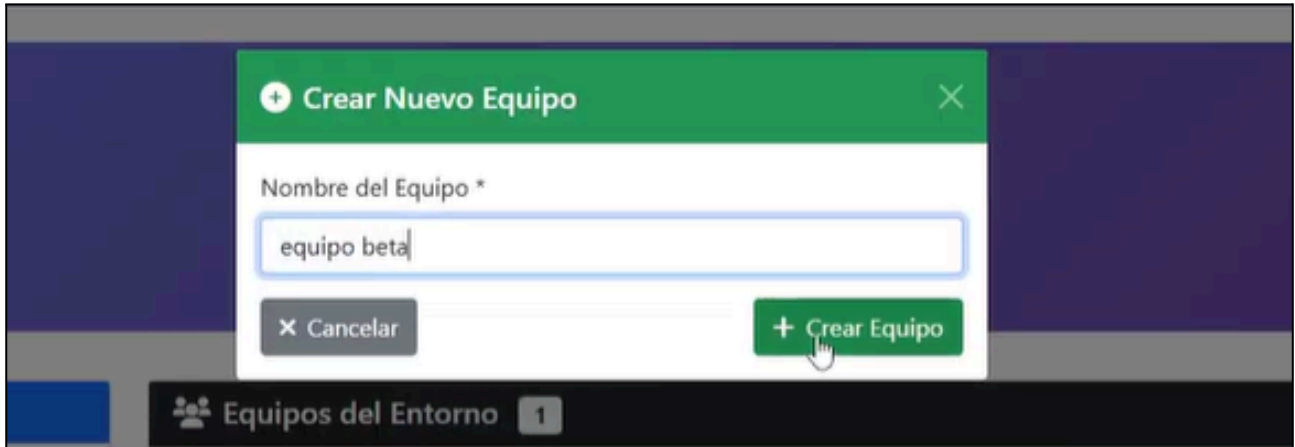
Al seleccionar la opción **Ver entorno de trabajo** muestra la siguiente ventana:



En esta sección, se podrán modificar detalles sobre el campo de entorno creado en la parte superior con la opción **Editar Entorno**.

• CREAR EQUIPO:

Al seleccionar la opción “**Crear Nuevo Equipo**”, se desplegará una ventana alerta. Es necesario ingresar el nombre que desea tener el equipo y seleccionar la opción **Crear Equipo**, o de lo contrario, **Cancelar**.



Una vez creado, se mostrará en el apartado de “**Equipos del Entorno**”.



• OPCIONES DE EQUIPO:

Para el apartado de los equipos tenemos las siguientes opciones:

- **Editar Equipo:** Permite cambiar el nombre del equipo
- **Crear Empleado:** Despliega la ventana de empleados, para modificar las tareas y/o empleados.
- **Eliminar:** Elimina el equipo junto con todo lo contenido (Empleados asignados y tareas)

PÁGINA DE EMPLEADOS:

Al seleccionar la opción “**Crear Empleado**” se muestra la siguiente ventana:

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'localhost:8080/entornosTrabajo/equipos/crear-empleado/1'. The page has a purple header with the title '+ Crear Nuevo Empleado' and a 'Volver al Entorno' button. Below the header, there are two main panels. The left panel, titled 'Crear Nuevo Empleado', contains three input fields: 'Nombre de Usuario *' (with 'ejemplo.usuario' entered), 'Contraseña *' (with 'Ingrese la contraseña' as a placeholder), and 'Correo Electrónico *' (with 'ejemplo@empresa.com' entered). At the bottom of this panel are 'Cancelar' and 'Crear Empleado' buttons. The right panel, titled 'Empleados del Equipo 1', shows a list of team members. It displays 'chuck_person' with email 'hola@correo.com', 'ID: 1', and 'Tareas: 0'. There are 'Ver Tareas' and 'Eliminar' buttons for this entry.

La cual permite, tanto la **creación de un empleado**, cómo **ver las tareas asignadas** a dicho empleado.

● CREAR EMPLEADO:

Para crear un empleado es necesario llenar cada uno de los campos solicitados, tales campos son:

- Nombre de Usuario
- Contraseña
- Correo Electrónico

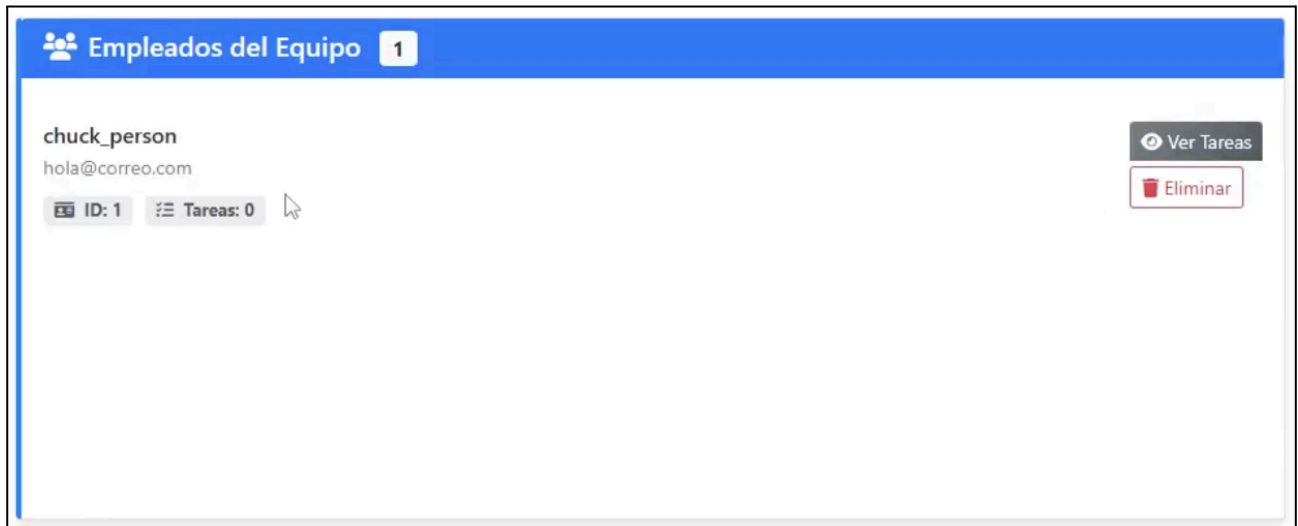


El formulario 'Crear Nuevo Empleado' tiene un encabezado verde con un ícono de persona y el título. Contiene tres campos de texto con sus respectivos labels y asteriscos de validación. El primer campo 'Nombre de Usuario *' contiene el texto 'ejemplo.usuario'. El segundo campo 'Contraseña *' contiene el texto 'Ingrese la contraseña'. El tercer campo 'Correo Electrónico *' contiene el texto 'ejemplo@empresa.com'. En la parte inferior izquierda hay un botón gris 'X Cancelar' y en la parte inferior derecha hay un botón verde 'Crear Empleado' con un ícono de persona.

| Crear Nuevo Empleado | |
|---|--|
| Nombre de Usuario * | <input type="text" value="ejemplo.usuario"/> |
| Contraseña * | <input type="password" value="Ingrese la contraseña"/> |
| Correo Electrónico * | <input type="text" value="ejemplo@empresa.com"/> |
| <input type="button" value="X Cancelar"/> | <input type="button" value="Crear Empleado"/> |

Al llenar los campos, seleccionamos la opción “Crear Empleado”, para agregarlo al listado de empleados del entorno actual.

● EMPLEADOS DEL EQUIPO:



En este apartado encontramos a los empleados asignados al entorno de trabajo actual, de los cuales podemos observar los siguientes datos:

- Nombre de **Usuario**.
- **Correo**.
- **ID** del empleado.
- **Cantidad de Tareas**.

A su vez, tenemos las siguientes opciones:

- **Ver Tareas**: Despliega la ventana de gestión de tareas para agregar tareas para el empleado en cuestión.
- **Eliminar**: Elimina al empleado del listado junto con su contenido (Tareas).

PÁGINA DE EMPLEADOS:

Al seleccionar la opción “**Ver Tareas**” se muestra la siguiente ventana:

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'localhost:8080/tareas/visualizar/1'. The page title is 'Gestión de Tareas'. Below the title, the user information is displayed: 'Empleado: chuck_person' and 'Email: hola@correo.com'. The interface is divided into two main sections. On the left, there is a green header 'Asignar Nueva Tarea' followed by a form with three fields: 'Descripción *' (a text input with placeholder 'Describe la tarea a realizar...'), 'Fecha de Vencimiento *' (a date picker showing 'dd/mm/aaaa'), and 'Prioridad *' (a dropdown menu with 'Seleccionar prioridad...'). A green button labeled 'Asignar Tarea' is at the bottom of the form. On the right, there is a blue header 'Tareas Asignadas' with a counter '0'. Below this header, a message states 'No hay tareas asignadas' with a subtext 'Asigna la primera tarea usando el formulario.' and a clipboard icon.

En esta ventana se nos mostrará el nombre de usuario del empleado y el Email, a su vez, podemos **asignar tareas** al empleado en cuestión y observar el listado de tareas.

● ASIGNAR TAREA:

Asignar Nueva Tarea

Descripción *

Describe la tarea a realizar...

Fecha de Vencimiento *

dd/mm/aaaa

Prioridad *

Seleccionar prioridad...

Asignar Tarea

Para asignar una tarea, es necesario llenar todos los campos, los cuales son:

- **Descripción.**
- **Fecha de Vencimiento** (Se puede seleccionar por medio de un calendario).
- **Prioridad** (Alta | Media | Baja).

Al presionar el botón “**Asignar Tarea**”, se agregará al listado de tareas.

NOTA: Por defecto, al momento de asignar la tarea, se guardará también la fecha en la que se asignó.

● TAREAS ASIGNADAS:

Podremos observar el listado de tareas asignadas, el cual, se ordena por orden de mayor a menor en cuestión de la prioridad de la tarea.

The screenshot displays a web interface titled 'Tareas Asignadas' with a blue header bar containing a menu icon and a count of 4 tasks. Below the header, there is a list of four tasks, each with a colored vertical bar on the left (red, red, yellow, green) and a 'Finalizar' button on the right.

| Task Description | Created Date | Due Date | Priority | Action |
|-------------------------|--------------|------------|----------|-----------|
| hola2123123 | 2025-11-20 | 2025-11-22 | Alta | Finalizar |
| crear backend | 2025-11-20 | 2025-11-23 | Alta | Finalizar |
| holaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa | 2025-11-20 | 2025-11-26 | Media | Finalizar |
| rascarse | 2025-11-20 | 2025-11-26 | Baja | Finalizar |

En este listado podemos observar los siguientes datos:

- **Descripción.**
- **Fecha de Creación.**
- **Fecha de Vencimiento.**
- **Prioridad.**

A su vez, tenemos las siguientes opciones:

- **Drop-Down List de prioridades:** Permite modificar la prioridad.
- **Calendario de fechas:** Permite modificar la fecha de vencimiento.
- **Finalizar:** Al seleccionar esta opción, se eliminará la tarea del listado.