

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ingeniería
Estructura de Datos
Ing. Edgar Rene Ornelis
Auxiliar: Steven Facundo Mejía



Manual de Usuario

Jorge Ivan Samayoa Sian
202307506
Guatemala 06 de septiembre de 2025

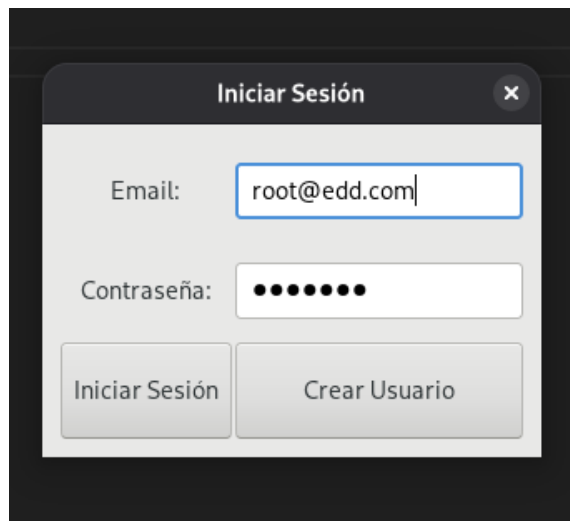
Ejecución del programa

1. Inicio de Sesión:

Es la primera ventana que aparecerá cuando ejecutemos el programa, dicha ventana nos permitirá ingresar como administrador (root) o como un usuario creado por el administrador ya sea mediante un archivo JSON o con el botón de crear usuario.

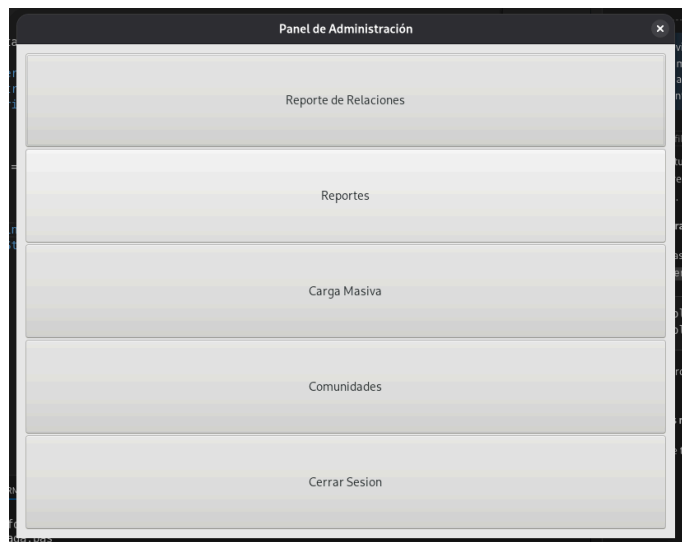
Las credenciales que usaremos para el administrador son:

- Email: root@edd.com
- Contraseña: root123



2. Menú de administrador:

Una vez hayamos iniciado sesión como administrador, nos mostrará la siguiente ventana.



Como podemos observar, esta ventana nos ofrece diferentes funciones, las cuales son:

- **Carga Masiva:** Permite al root subir un archivo JSON al sistema con la información de varios usuarios y los almacenará en una lista, dicha lista se puede observar cuando se generen los reportes.

```
"usuarios" : [  
  {  
    "id" : 1,  
    "nombre" : "Luis Garcia",  
    "usuario" : "lgarcia",  
    "password" : "lg123",  
    "email" : "lg@edd.com",  
    "telefono" : "12345678"  
  },  
  {  
    "id" : 2,  
    "nombre" : "Marcos Itzep",  
    "usuario" : "mitzep",  
    "password" : "mi123",  
    "email" : "mi@edd.com",  
    "telefono" : "87654321"  
  },  
  {  
    "id" : 3,  
    "nombre" : "Greg Kroah-Hartman",  
    "usuario" : "gkroah-hartman",  
    "password" : "gkroah-hartman123",  
    "email" : "gkroah-hartman@edd.com",  
    "telefono" : "31628954"  
  },  
  {  
    "id" : 4,  
    "nombre" : "Mark Shuttleworth",  
    "usuario" : "mshuttleworth",  
    "password" : "mshuttleworth123",  
    "email" : "mshuttleworth@edd.com",  
  }  
]
```

- **Comunidades:** Esta función mostrará una nueva ventana en donde el root tendrá la libertad de crear diferentes comunidades y de agregar los usuarios que pertenecerán a cada una de ellas. Del mismo modo que la carga masiva, estas comunidades podrán ser visualizadas cuando se genere su respectivo reporte.

Comunidades

Nombre: Comunidad 3

Crear

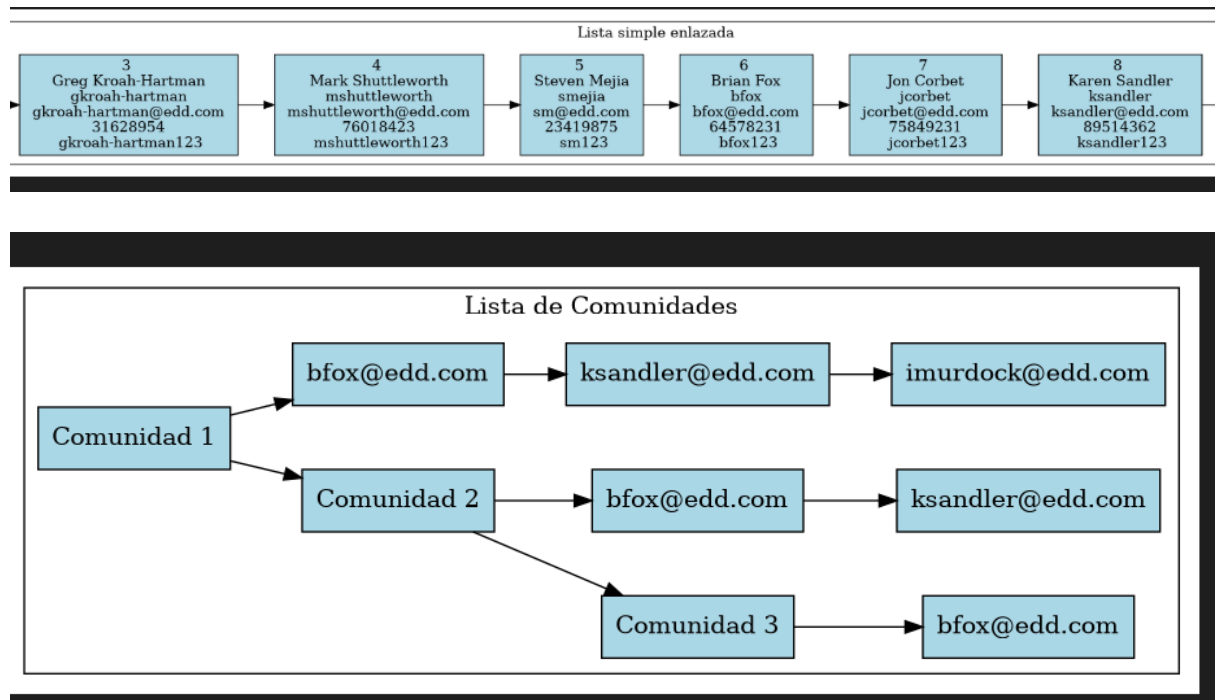
Email: bfox-edd.com

Comunidad: Comunidad 1

Comunidad 2

Agregar

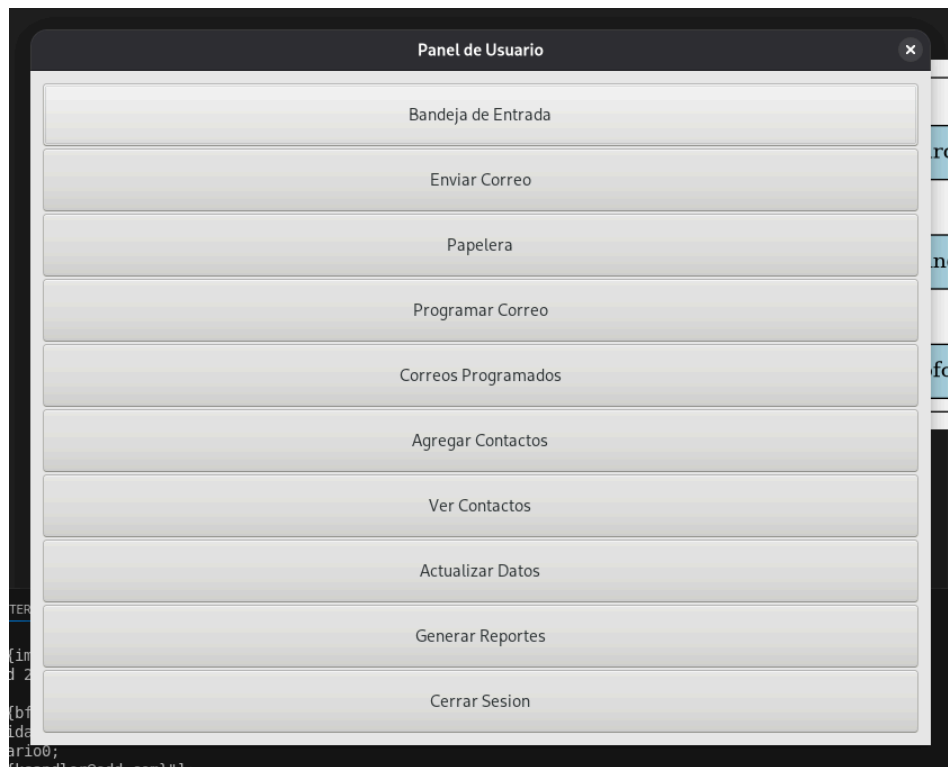
- Reporte de Relaciones: Genera un reporte donde mostrará las relaciones entre los emisores y receptores de correos.
- Reportes: Se encarga de generar dos reportes, el de usuarios y el de comunidades.



- Cerrar Sesión: Como su nombre lo indica, permitirá al root cerrar su sesión y nos enviará nuevamente a la ventana de inicio de sesión.

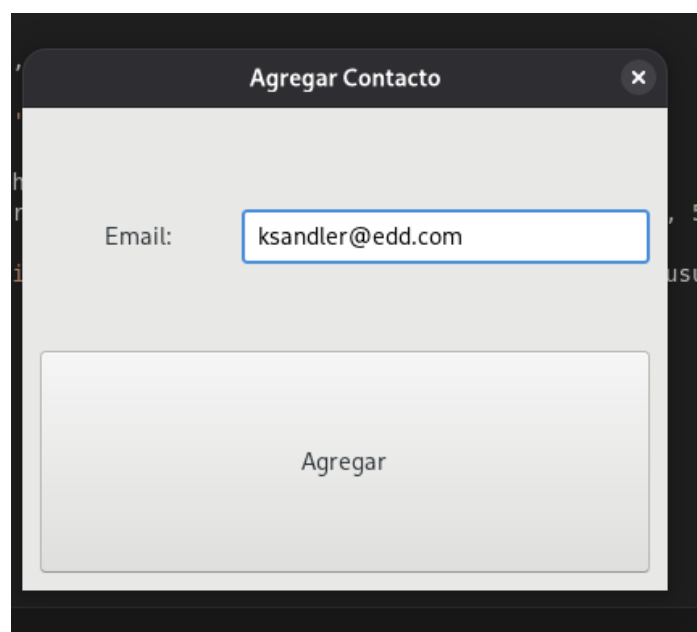
3. Menú del usuario:

Una vez el administrador haya cargado el archivo JSON o creado un usuario, podremos loguearnos como un usuario y ver la siguiente ventana.

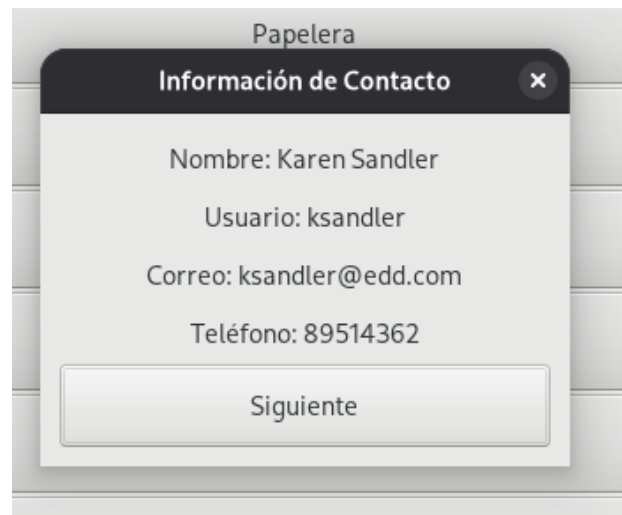


Como podemos observar este módulo nos ofrece muchas más funciones que el de administrador y vamos a empezar a detallar cada una de ellas por un orden jerárquico.

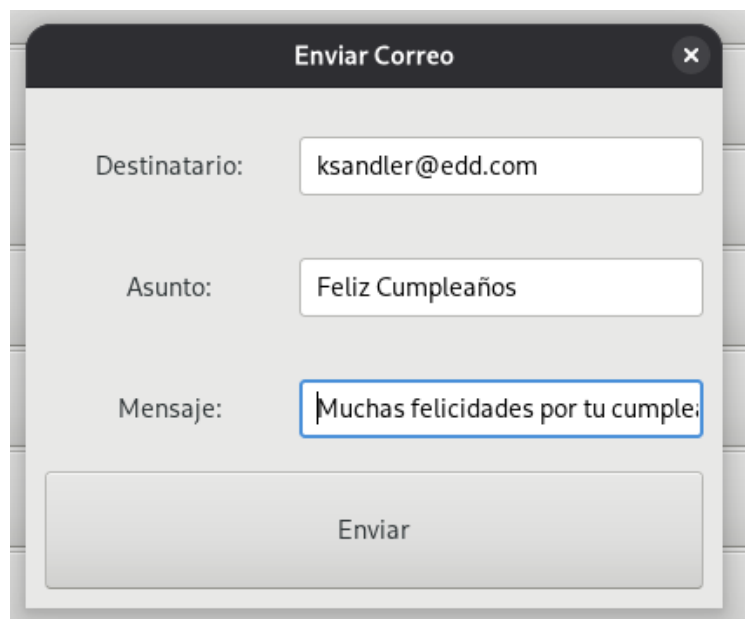
- **Contactos:** Este es el primer paso que el usuario deberá realizar y consta de agregar un contacto a su lista de contactos, esto es de suma importancia, ya que si el usuario no tiene ningún contacto agregado no podremos hacer uso de ninguna funcionalidad.



- Ver contactos: Este apartado nos mostrará una ventana con la información detallada de los contactos que hemos agregado a nuestra lista.



- Enviar Correo: Una vez hayamos agregado un contacto, ahora podremos ingresar al apartado de enviar correos, este nos mostrará una ventana en donde debemos ingresar el destinatario (contacto de nuestra lista de contactos), el asunto y el respectivo mensaje. Este correo se almacenará en la bandeja de entrada del usuario destino.



- Programar un Correo: En este apartado podremos programar un correo para uno de nuestros contactos, estos serán almacenados en una cola y podrán ser enviados mediante un botón independientemente de la fecha y hora que fueron programados.

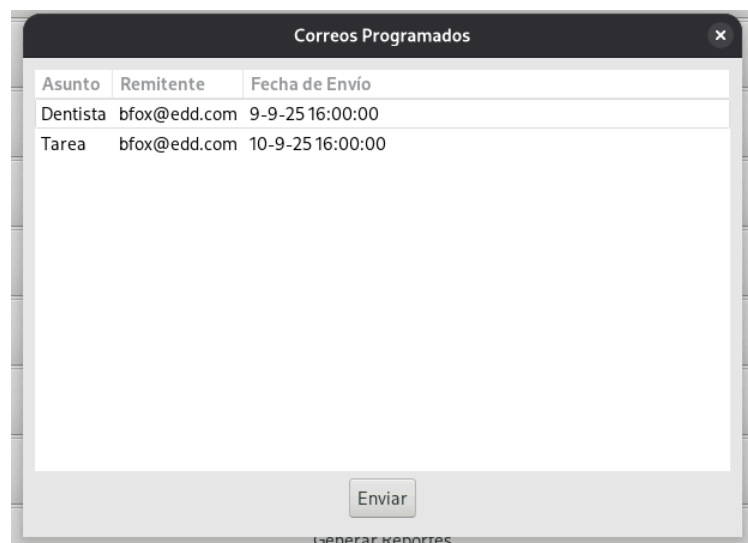


A screenshot of a 'Programar Correo' (Schedule Email) dialog box. It features a dark header with the title and a close button. The form contains four input fields: 'Destinatario' (Recipient) with the value 'ksandler@edd.com', 'Asunto' (Subject) with 'Tarea', 'Fecha de Envío' (Send Date) with '10-09-2025 16:00:00', and 'Mensaje' (Message) with 'Tienes tarea de mate'. A 'Programar' button is located at the bottom.

Field	Value
Destinatario :	ksandler@edd.com
Asunto :	Tarea
Fecha de Envío:	10-09-2025 16:00:00
Mensaje :	Tienes tarea de mate

Programar

- Correos programados: Mostrará una ventana en donde listará los correos que hayamos programado



A screenshot of a 'Correos Programados' (Scheduled Emails) window. It displays a table with three columns: 'Asunto' (Subject), 'Remitente' (Sender), and 'Fecha de Envío' (Send Date). The table lists two scheduled emails. Below the table is an 'Enviar' button and a 'Generar Reportes' link.

Asunto	Remitente	Fecha de Envío
Dentista	bfox@edd.com	9-9-25 16:00:00
Tarea	bfox@edd.com	10-9-25 16:00:00

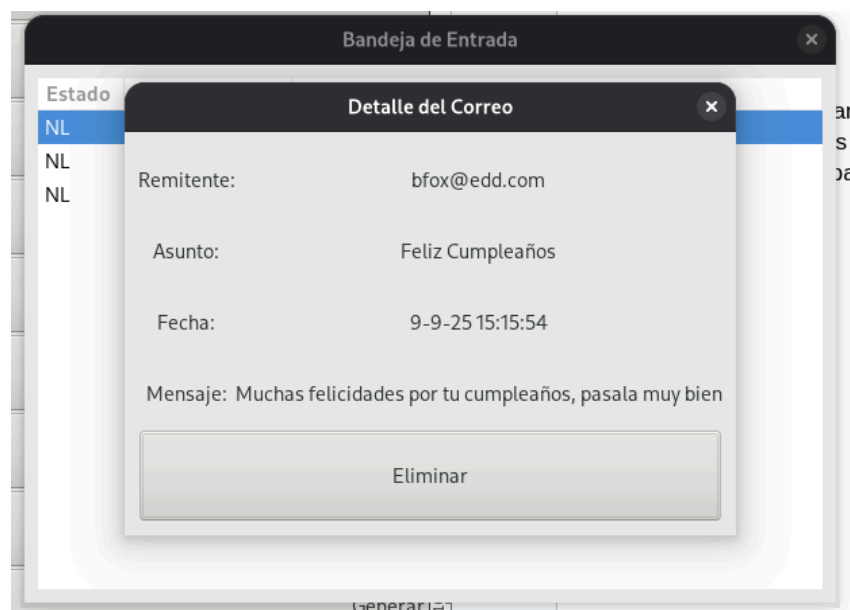
Enviar

Generar Reportes

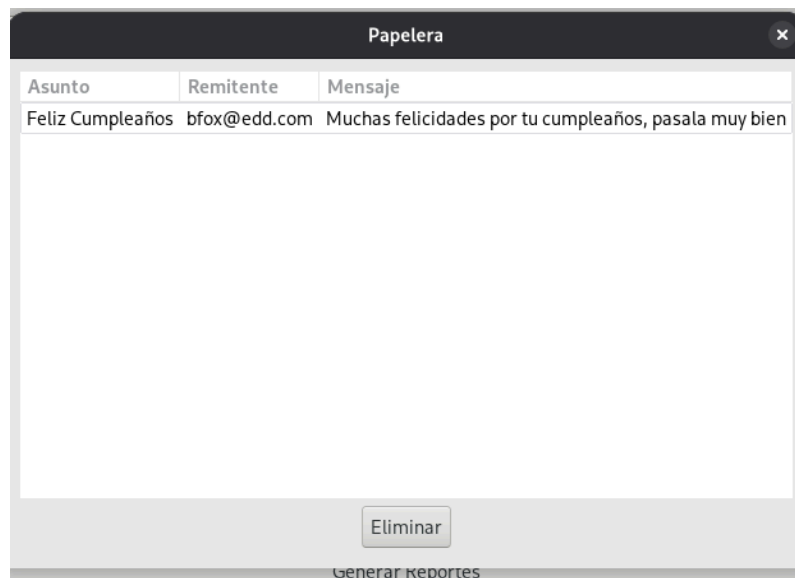
- Bandeja de entrada: En esta ventana se podrán observar todos los correos que le han mandado a nuestro usuario actual y aparecerán como no leídos (NL). Los correos se almacenan en una lista doble.



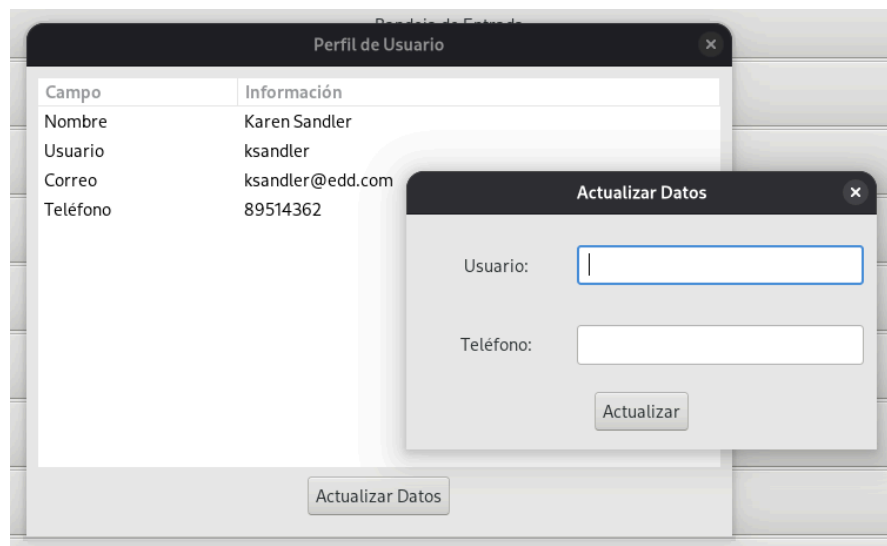
Al hacer doble click en un correo, se desplegará una ventana extra donde podremos leer el contenido del correo y su estado cambiará a leído (L), así mismo podremos enviarlo a la papelera mediante un botón



- **Papelera:** En este apartado se almacenarán los correos que se envíen a la papelera por medio de una pila y brindará al usuario una opción para eliminarlo de manera permanente.



- **Actualizar datos:** Muestra los datos del usuario actual y permite actualizar al usuario su nombre de usuario y su número de teléfono.



- Generar reportes: Por último, tenemos la opción de generar los reportes de contactos, correos, papelera y correos programados, para el usuario que está logueado.

