

NETCONTROL

13 DE NOVIEMBRE DE 2024

PARA:



**TELMEX**

**MANUAL DE USUARIO**

ELABORÓ:

ALAN OSVALDO BASILIO DELGADO

LIDIA FERNANDA MOTA BERNAL

# ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	3
REQUISITOS DEL SISTEMA .....	4
INSTALACIÓN DEL SISTEMA.....	5
PANTALLA LOGIN.....	6
CONFIGURACIÓN DE USUARIOS .....	7
FUNCIONAMIENTO PRINCIPAL .....	9
PANTALLA DE SERVICIOS.....	9
PANTALLA DE SUCURSALES .....	12
PANTALLA DE TORRES.....	14
PANTALLA DE ANTENAS.....	15
PANTALLA DE CLIENTES.....	17
PANTALLA DE SOPORTE.....	19

# INTRODUCCIÓN

NetControl es un software diseñado para gestionar redes y automatizar el control de pagos en empresas proveedoras de servicios de internet, optimizando procesos, mejorando la eficiencia operativa, y ofreciendo una experiencia de usuario mejorada.

Nuestros objetivos clave son automatizar la gestión de pagos, permitiendo la desconexión automática de clientes morosos y reactivación de servicios tras su pago, monitorear la red en tiempo real, proporcionando datos sobre la conectividad y rendimiento, optimizar los recursos de la empresa mediante la automatización de tareas repetitivas a lo largo del programa y escalar el sistema de acuerdo con el crecimiento de los clientes y la demanda que se exija.

# REQUISITOS DEL SISTEMA

## REQUISITOS DE HARDWARE

- **Procesador:** 1.5 GHz o superior.
- **Memoria RAM:** Al menos 128 MB (se recomienda 512 MB o más para un rendimiento óptimo).
- **Espacio en Disco Duro:** Alrededor de 124 MB de espacio libre para la instalación de JDK y 124 MB adicionales para el JRE (Java Runtime Environment).
- **Resolución de Pantalla:** Mínimo de 1024 x 768.

## SISTEMAS OPERATIVOS COMPATIBLES

- **Windows:** Windows 10, 8, 7, Vista (32 y 64 bits).
- **MacOS:** macOS 10.10 o posterior.
- **Linux:** Variantes como Ubuntu, Debian, CentOS, Red Hat (64 bits recomendado).

## PERMISOS DE ADMINISTRADOR

Se requieren permisos de administrador para la instalación en la mayoría de los sistemas operativos, especialmente en Windows.

# INSTALACIÓN DEL SISTEMA

Los pasos para la instalación del programa se basan en lo siguiente:

- **Preparación del entorno:** Validar los requisitos del sistema.
- **Instalación del software:** Descargar y ejecutar el instalador de NetControl.
- **Configuración inicial:** Establecer los parámetros de red y configuraciones de usuario.
- **Verificación de instalación:** Realizar pruebas para asegurar el correcto funcionamiento del sistema.

Para más detalles, visualizar el manual técnico.

# PANTALLA LOGIN

Para abrir nuestro programa, únicamente necesitamos tener nuestra base de datos y el programa instalado, al darle click a nuestro programa nos cargará la pantalla de inicio:



Si ya tenemos un usuario, sólo basta con ingresarnos, al finalizar de anotar nuestros datos darle en aceptar, y en caso de que no, deberemos registrarnos presionando el botón que dice “Regístrate aquí”.

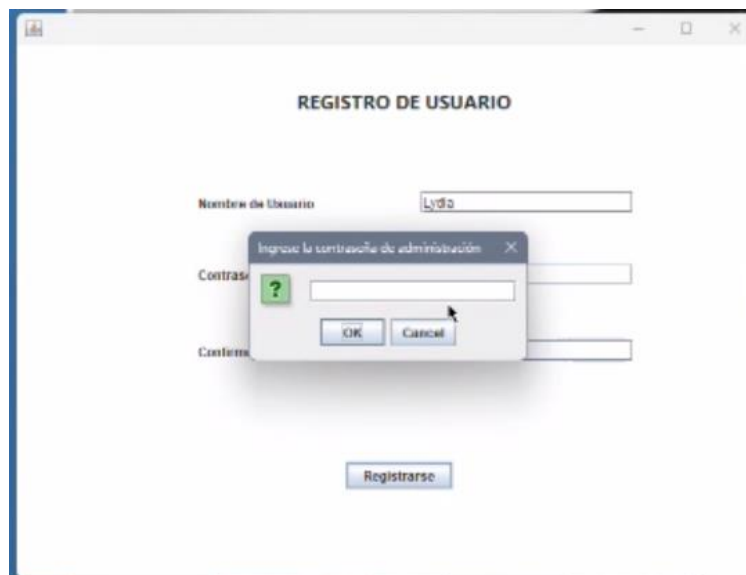
# CONFIGURACIÓN DE USUARIOS

Para la creación de perfiles de usuarios, en primera instancia debemos abrir nuestro programa y hacer click en la parte de “Registro de Usuarios”, donde nos aparecerá la siguiente pantalla:



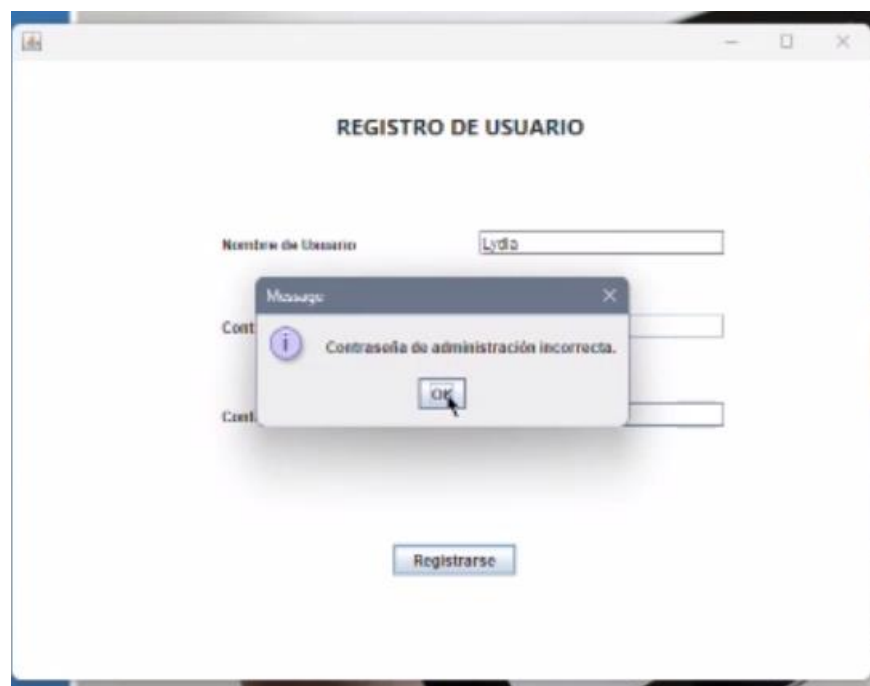
The screenshot shows a window titled "REGISTRO DE USUARIO". Inside, there are three input fields: "Nombre de Usuario", "Contraseña", and "Confirme Contraseña". Below these fields is a button labeled "Registrarse".

Los usuarios que estén registrados aquí el sistema los detectará como administradores, con acceso total a las funcionalidades del sistema, se necesitará la clave de autorización para permitir el registro.



This screenshot shows the same "REGISTRO DE USUARIO" form, but with an additional modal dialog box. The dialog box is titled "Ingrese la contraseña de administración" and contains a text input field with a green question mark icon to its left. It has "OK" and "Cancel" buttons at the bottom. The background form shows "Nombre de Usuario" filled with "Lydia".

En caso de que no se tenga la clave de usuario, aparecerá la siguiente pantalla hasta que se coloque una clave de forma correcta:

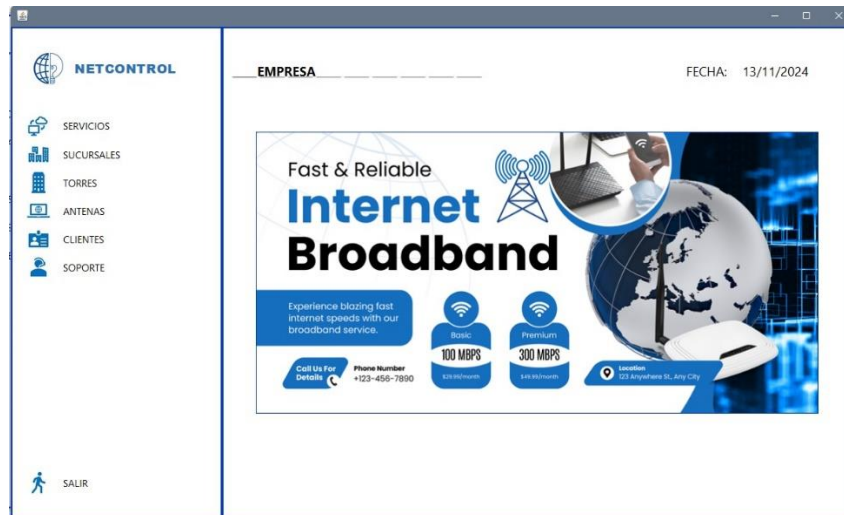




# FUNCIONAMIENTO PRINCIPAL

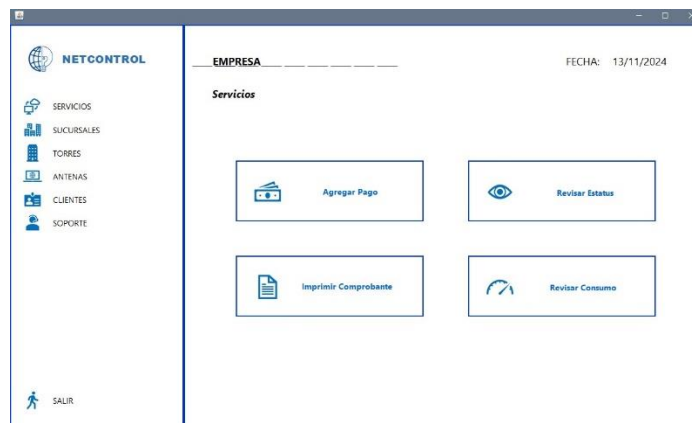
## PANTALLA DE INICIO

Al acceder al sistema, se nos mostrará la siguiente pantalla, donde podemos resaltar un menú de opciones en la parte izquierda, bajo el logo y título de nuestro programa, una imagen que describe el objetivo de este y diversas opciones más.



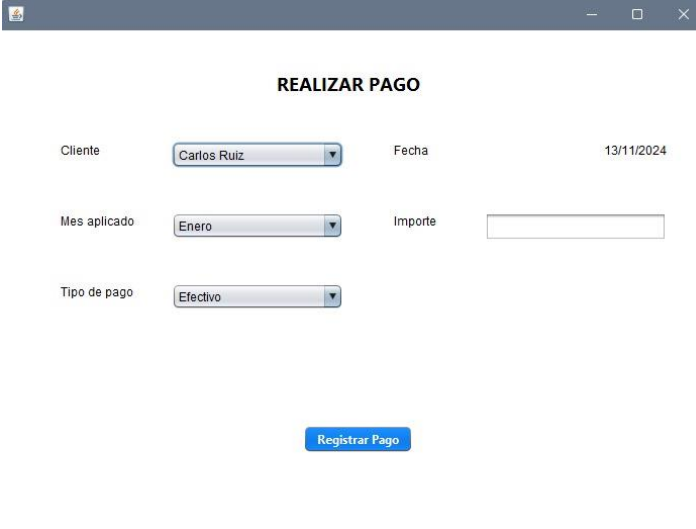
## PANTALLA DE SERVICIOS

Al seleccionar los servicios, nos encontramos con una nueva pantalla, donde nos ofrecerá diversas opciones, entre las cuales son Agregar Pago, Revisar Estatus, Imprimir Comprobante y Revisar Consumo, esperando a que el usuario elija la opción que se adapte a las necesidades que estaba buscando.



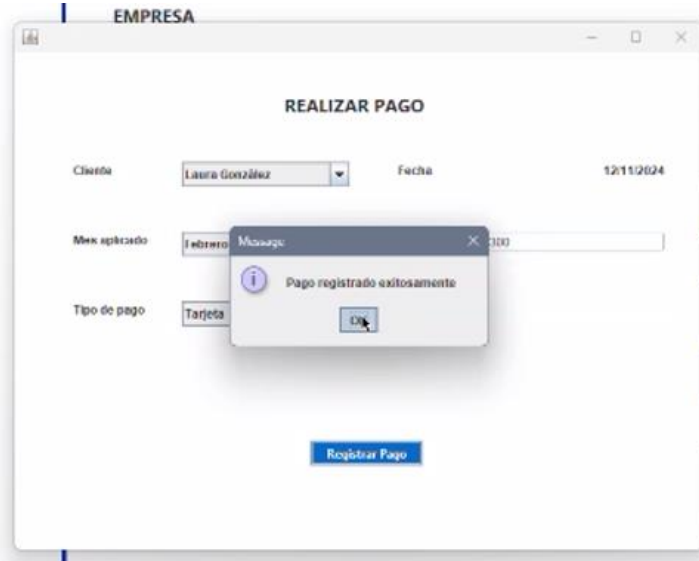
## AGREGAR PAGO

Para hacer el pago correspondiente al servicio contratado, se seleccionará la pestaña de Agregar Pago, donde arrojará la siguiente ventana:



The screenshot shows a web application window titled "REALIZAR PAGO". It contains several input fields and a button. The "Cliente" field is a dropdown menu with "Carlos Ruiz" selected. The "Fecha" field is a text input showing "13/11/2024". The "Mes aplicado" field is a dropdown menu with "Enero" selected. The "Importe" field is a text input that is currently empty. The "Tipo de pago" field is a dropdown menu with "Efectivo" selected. At the bottom of the form is a blue button labeled "Registrar Pago".

Se deberá seleccionar de forma manual el nombre del cliente, el mes que el cliente está pagando, cuál es su tipo de pago. La fecha se actualizará de forma automática debido a que tiene una configuración con la fecha que se tenga en el equipo que se esté actualizando (esto puede cambiarse de forma manual también), y por último, se deberá colocar el importe que se está dando.

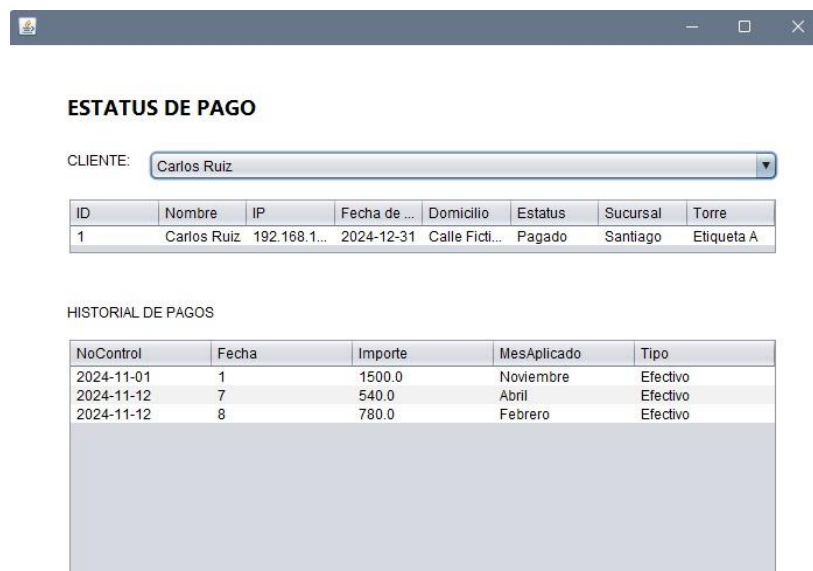


This screenshot shows the same "REALIZAR PAGO" form, but with different data and a success message. The "Cliente" field now shows "Laura González". The "Fecha" field shows "12/11/2024". The "Mes aplicado" field shows "Febrero". The "Importe" field now contains the number "100". The "Tipo de pago" field shows "Tarjeta". A blue "Registrar Pago" button is at the bottom. A modal dialog box is overlaid on the form, displaying a green checkmark icon and the text "Pago registrado exitosamente". The dialog has a close button (X) in the top right corner and an "Ok" button at the bottom.

Una vez que esté aplicado el pago, aparecerá el cuadro de texto que se muestra.

## REVISAR ESTATUS

En el caso de que se tenga duda si se aplicó algún pago o el cliente tenga alguna deuda, se podrá ver desde la pestaña de Revisar Estatus, donde al seleccionarla nos aparecerá la siguiente ventana:



**ESTATUS DE PAGO**

CLIENTE: Carlos Ruiz

ID	Nombre	IP	Fecha de ...	Domicilio	Estatus	Sucursal	Torre
1	Carlos Ruiz	192.168.1...	2024-12-31	Calle Ficti...	Pagado	Santiago	Etiqueta A


HISTORIAL DE PAGOS

NoControl	Fecha	Importe	MesAplicado	Tipo
2024-11-01	1	1500.0	Noviembre	Efectivo
2024-11-12	7	540.0	Abril	Efectivo
2024-11-12	8	780.0	Febrero	Efectivo

En este caso, podremos seleccionar el nombre del cliente y nos arrojará su historial con la empresa, la fecha de sus pagos, el mes en el que se aplicó y su tipo de pago, además de que se desglosará a qué torre y sucursal está conectado.

## IMPRIMIR COMPROBANTE

Para entregarle su comprobante de pago al cliente, sólo nos iremos a imprimir comprobante, donde nos arrojará la siguiente ventana



**NETCONTROL**

ALYGRAPE SOLUTIONS S.A DE C.V. FECHA: 2024-11-01

NÚMERO DE CONTROL DE SU PAGO

NO. CONTROL: 1

CLIENTE: Carlos Ruiz MES APLICADO: Noviembre

TIPO DE PAGO: Efectivo IMPORTE: \$ 1500.00

SELLO DE LA SUCURSAL

FACTURA EMITIDA POR: ALYGRAPE SOLUTIONS S.A DE C.V.

IMPRIMIR

Se tendrá información importante, como el nombre de la sucursal, el sello, logo, fecha, el cliente al que se le está expidiendo el ticket, su tipo de pago y el importe que se dio, así como también se deberá registrar de forma manual el número de control de pago.

## REVISAR CONSUMO

Se expedirá un análisis de consumo del cliente que se seleccione. Nos arrojará todos los datos del cliente, así como su ID, nombre completo, fecha de instalación, domicilio personal, estatus de la línea, y la sucursal y torre a la que está vinculado. En la parte de abajo se arrojará su historia de consumo mes con mes.



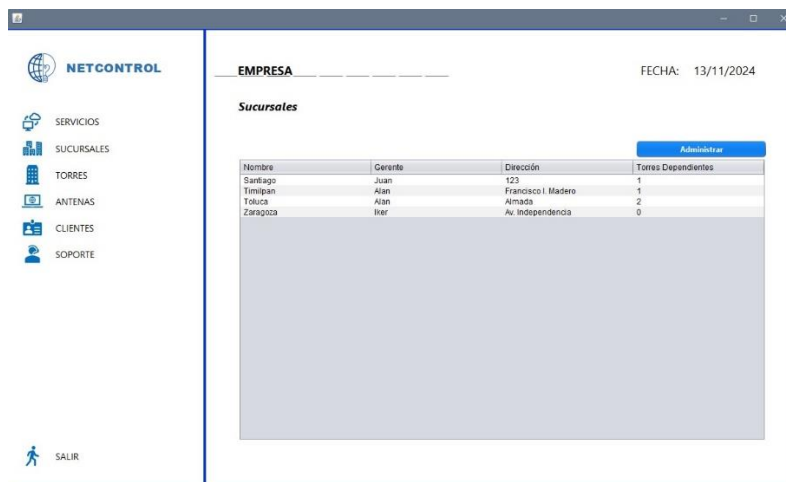
CLIENTE: Carlos Ruiz							
ID	Nombre	IP	Fecha de Instala...	Domicilio	Estatus	Sucursal	Torre
1	Carlos Ruiz	192.168.1.10	2024-12-31	Calle Ficticia 123	Pagado	Santiago	Etiqueta A

Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
	780.0		540.0							1500.0	

## PANTALLA DE SUCURSALES

Nosotros al seleccionar Sucursales, nos arrojará la siguiente pantalla para administrarlas.



EMPRESA				FECHA: 13/11/2024
Sucursales				Administrar
Nombre	Gerente	Dirección	Torres Dependientes	
Santiago	Juan	123	1	
Timilpan	Alan	Francisco I. Madero	1	
Toluca	Alan	Alameda	2	
Zaragoza	Itier	Av. Independencia	0	

Al seleccionar la parte de Administrar, nos abrirá una nueva ventana donde tendremos las opciones de Agregar, Modificar y Eliminar Sucursal.

## AGREGAR SUCURSAL

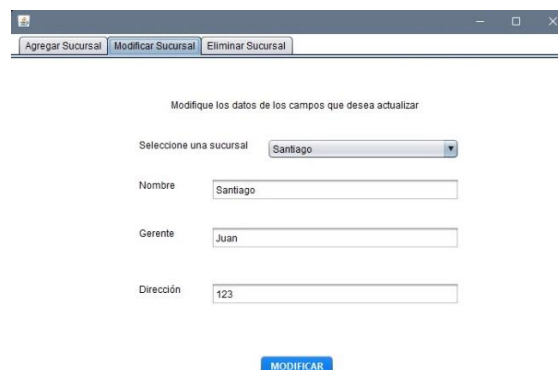
Para agregar sucursales, podremos colocar el nombre, gerente a cargo y la dirección



A screenshot of a web application window titled 'Agregar Sucursal'. The window has a tab bar with three tabs: 'Agregar Sucursal' (selected), 'Modificar Sucursal', and 'Eliminar Sucursal'. Below the tabs, the text 'Agregue los datos de la sucursal' is centered. There are three input fields: 'Nombre', 'Gerente', and 'Dirección'. Each field has a corresponding label to its left. Below the input fields is a blue button labeled 'GUARDAR'.

## MODIFICAR SUCURSALES

Para Modificar Sucursales, el programa nos pedirá que seleccionemos el nombre de la sucursal a modificar, si queremos cambiarle el nombre, el gerente a cargo o la dirección a la que se ingresará, podremos hacerlo.



A screenshot of a web application window titled 'Modificar Sucursal'. The window has a tab bar with three tabs: 'Agregar Sucursal', 'Modificar Sucursal' (selected), and 'Eliminar Sucursal'. Below the tabs, the text 'Modifique los datos de los campos que desea actualizar' is centered. There is a dropdown menu labeled 'Seleccione una sucursal' with 'Santiago' selected. Below the dropdown are three input fields: 'Nombre' (containing 'Santiago'), 'Gerente' (containing 'Juan'), and 'Dirección' (containing '123'). Each field has a corresponding label to its left. Below the input fields is a blue button labeled 'MODIFICAR'.

## ELIMINAR SUCURSALES

Y por último, para eliminar sucursales, únicamente deberemos seleccionar el nombre de la sucursal en cuestión, nos arrojará la información de ésta y podremos eliminarla seleccionando el botón de abajo.

Seleccione la sucursal que desea eliminar

Toluca

Nombre	Gerente	Dirección	Torres Dependientes
Toluca	Alan	Almada	

ELIMINAR

## PANTALLA DE TORRES

Al seleccionar la parte de torres, nos mostrará la siguiente pantalla, donde se tendrá de forma desglosada las torres en cuestión que manejamos, sus etiquetas, las zonas a las que está compartida, su dirección y la sucursal a cargo de ésta.

NETCONTROL

SERVICIOS  
SUCURSALES  
TORRES  
ANTENAS  
CLIENTES  
SOPORTE

EMPRESA

FECHA: 13/11/2024

Torres

No. Control	Etiqueta	Zona	Dirección	Sucursal
1	Zona A	Calle 173	Etiqueta A	Toluca
2	Zona B	Calle 455	Etiqueta B	Santiago
3	Zona C	Edificio Independencia	Etiqueta C	Imperial
4	Zona Lima 1	Juan Manuel 40	Etiqueta D	Toluca

Administrar

SALIR

## AGREGAR TORRE

Nos arrojará la siguiente pantalla, donde se tendrá que ingresar la etiqueta, zona, dirección, y sucursal a la que pertenece para poder tener un mejor control.

Agree los datos de la torre

Etiqueta

Zona

Dirección

Sucursal a la que pertenece: Santiago

Nombre	Gerente	Dirección
Santiago	Juan	123

GUARDAR

## MODIFICAR TORRE

Para actualizar la información de la torre, debemos elegir qué torre queremos modificar, y nos permitirá editar la parte de etiqueta, zona, y la dirección, cuando hayamos terminado podremos darle en MODIFICAR.

Modifique los datos de los campos que desea actualizar

Torre que se quiere modificar: Etiqueta A No Control 1

Etiqueta: Etiqueta A Dirección: Calle 123

Zona: Zona A

Sucursal a la que pertenece: Toluca

Nombre	Gerente	Dirección
Toluca	Alan	Aimada

MODIFICAR

## ELIMINAR TORRE

Para eliminar una torre sólo necesitamos seleccionar la torre que deseamos quitar y confirmarla con el botón azul.

Seleccione la torre que desea eliminar

Etiqueta A

No. Control	Zona	Dirección	Etiqueta	Sucursal
1	Zona A	Calle 123	Etiqueta A	Toluca

ELIMINAR

# PANTALLA DE ANTENAS

Al seleccionar las antenas, nos permitirá visualizar cuáles son las que tenemos registradas y sus datos establecidos, por lo que podremos darle en Administrar para modificar cualquier cuestión.

RECIBIDA	CATEGORIA	FRECUENCIA	MODELO	TORRE
A001	Particular	240	Modelo 11	2
A003	Enrutamiento	200	Modelo	2
A005	Particular	200	Modelo	4

## AGREGAR ANTENA

Para poder agregar una antena deberemos llenar los datos siguientes, como el modelo, número de control, frecuencia, categoría, torre a la que está vinculada y el titular a la que pertenecerá.

Agregue los datos de la antena

Modelo  No Control

Frecuencia  Categoría

Torre a la que pertenece  Titular

IP	Frecuencia	Modelo	Categoría
1	Zona A	Calle 123	Etiqueta A

## MODIFICAR ANTENA

Para modificar la antena, deberemos seleccionar cuál será, si deseamos modificar su número de control, modelo, categoría, frecuencia, y el titular. Para confirmar los datos sólo deberemos darle en modificar.

Modifique los datos de los campos que desea actualizar

ANTENA:  No Control:

Modelo:  Categoría:

Frecuencia:  Titular:

Torre a la que pertenece:

IP	Frecuencia	Modelo	Categoría
1	Zona A	Calle 123	Etiqueta A



## ELIMINAR ANTENA

Únicamente deberemos elegir cuál es la antena que debemos de eliminar y confirmar la selección en el botón de abajo.



Seleccione la antena que desea eliminar

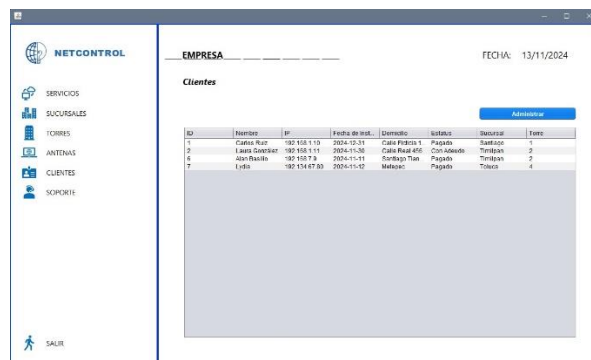
A003

IP	Frecuencia	Modelo	Categoría
A003	Enrutamiento	200	MX35

ELIMINAR

## PANTALLA DE CLIENTES

Al seleccionar, nos permitirá visualizar a los clientes que tenemos dados de alta, y si se requiere alguna modificación, deberemos seleccionar Administrar.



NETCONTROL

EMPRESA

FECHA: 13/11/2024

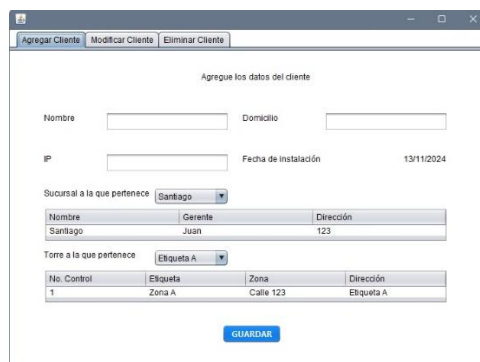
Clientes

Administrar

ID	Nombre	IP	Fecha de inst.	Comercio	Estado	Sucursal	Torre
1	Carlos Ruiz	10.15.1.13	2024-10-31	Calle Piedad 1	Pagado	Santiago	1
2	Laura Sanchez	10.15.1.11	2024-11-30	Calle Piedad 400	Con Saludo	Temihah	2
4	Alan Basilio	10.15.1.9	2024-11-11	Rodriguez Tink	Pagado	Temihah	2
7	Luis	10.15.1.7.10	2024-11-10	Melencio	Pagado	Temihah	4

## AGREGAR CLIENTE

Se deberá escribir su nombre completo, domicilio, su dirección IP, la fecha de instalación ya vendrá predeterminada, y únicamente se confirmarán los datos dándole en guardar.



Agregue los datos del cliente

Nombre  Domicilio

IP  Fecha de instalación 13/11/2024

Sucursal a la que pertenece Santiago

Nombre	Gerente	Dirección
Santiago	Juan	123

Torre a la que pertenece Etiqueta A

No. Control	Etiqueta	Zona	Dirección
1	Zona A	Calle 123	Etiqueta A

GUARDAR

## MODIFICAR CLIENTE

Se deberá elegir al cliente al que se le quieren modificar los datos e introducir los datos que les gustaría editar. Al confirmar la operación solamente se le da click al botón Modificar.

Modifique los datos de los campos que desea actualizar

CLIENTE: Carlos Ruiz ▼

Nombre: Carlos Ruiz Domicilio: Calle Ficticia 123

IP: 192.168.1.10

Sucursal a la que pertenece: Santiago ▼

Nombre	Gerente	Dirección
Santiago	Juan	123

Torre a la que pertenece: Etiqueta A ▼

No. Control	Zona	Dirección	Etiqueta	Sucursal
1	Zona A	Calle 123	Etiqueta A	Toluca

**MODIFICAR**

## ELIMINAR CLIENTE

Se deberá seleccionar el nombre del cliente, y confirmar la operación con el botón en la parte de abajo.

Seleccione el cliente que desea eliminar

Laura González ▼

ID	Nombre	IP	Fecha de In...	Domicilio	Estatus	Sucursal	Torre
2	Laura Gonz...	192.168.1.11	2024-11-30	Calle Real ...	Con Adeudo	Timilpan	Etiqueta B

**ELIMINAR**

# PANTALLA DE SOPORTE

Nos permitirá ir directamente a los documentos de ayuda para la utilización del programa.

