



MANUAL DE USUARIO

Sistema de Gestión - Restaurante Chicoj

Versión 1.0 - 2025

Tabla de Contenidos

1. Introducción
 2. Acceso al Sistema
 3. Roles y Permisos
 4. Módulo de Meseros
 5. Módulo de Cocina (KDS)
 6. Módulo de Caja
 7. Módulo de Tours
 8. Módulo de Reportes
 9. Módulo de Administración
 10. Solución de Problemas
-

1. Introducción

¿Qué es el Sistema Chicoj?

El Sistema de Gestión Restaurante Chicoj es una plataforma digital integral diseñada para optimizar y automatizar los procesos operativos del restaurante, coffee shop y Coffee Tour de la Cooperativa Agrícola Integral Chicoj, R.L.

Características Principales

-  **Gestión de Órdenes en Tiempo Real:** Control completo del flujo de pedidos desde la toma hasta el cobro
-  **Sistema KDS (Kitchen Display System):** Pantallas de cocina por área (Cocina, Bebidas, Coffee)
-  **Control de Caja:** Procesamiento de pagos y generación de comprobantes
-  **Gestión de Tours:** Registro y control de reservas de Coffee Tours
-  **Reportes y Estadísticas:** Análisis de ventas, platillos más vendidos, horas pico
-  **Administración de Usuarios:** Control de acceso basado en roles (RBAC)
-  **Responsive Design:** Funciona en computadoras, tablets y smartphones

Tecnologías Utilizadas

- **Frontend:** HTML5, CSS3, JavaScript (Vanilla)
 - **Backend:** Node.js, Express, Prisma ORM
 - **Base de Datos:** PostgreSQL
 - **Contenedores:** Docker, Docker Compose
-

2. Acceso al Sistema

2.1 URL de Acceso

Para acceder al sistema, abra su navegador web (Chrome, Firefox, Edge) y navegue a:

```
http://localhost
```

O la URL proporcionada por el administrador del sistema.

2.2 Pantalla de Login

 Pantalla de Login


La pantalla de login consta de:

1. **Campo Usuario:** Ingrese su nombre de usuario
2. **Campo Contraseña:** Ingrese su contraseña
3. **Botón Ingresar:** Click para acceder al sistema
4. **Link "¿Olvidaste tu contraseña?":** Para recuperación de contraseña

2.3 Credenciales Predeterminadas

El sistema viene con usuarios de prueba preconfigurados:

Usuario	Contraseña	Rol	Vista Inicial
admin	admin123	Administrador	Dashboard Principal
gerente1	gerente123	Gerente	Reportes
cajero1	cajero123	Cajero	Caja
mesero1	mesero123	Mesero	Comandas
cocina1	cocina123	Cocina	KDS Cocina
bebidas1	bebidas123	Bebidas	KDS Bebidas
coffee1	coffee123	Coffee	KDS Coffee
tour1	tour123	Tour	Gestión de Tours

 **Importante:** Cambie estas contraseñas después del primer acceso por seguridad.

2.4 Cerrar Sesión

Para cerrar sesión de forma segura:

1. Haga click en el botón "**Cerrar sesión**" ubicado en la esquina superior derecha
2. Será redirigido automáticamente a la pantalla de login
3. Su sesión quedará completamente cerrada










3. Roles y Permisos

El sistema implementa un Control de Acceso Basado en Roles (RBAC). Cada usuario tiene acceso solo a las funcionalidades correspondientes a su rol.

3.1 Administrador

Acceso: ☒ Completo a todo el sistema

Funcionalidades:






-  Dashboard principal con estadísticas generales
-  Gestión de empleados (crear, editar, eliminar)
-  Gestión de usuarios y asignación de roles
-  Gestión de platillos (CRUD completo)
-  Visualización de todas las comandas
-  Acceso a caja
-  Reportes y estadísticas
-  Gestión de tours
-  Acceso a todas las áreas del KDS

Vista Inicial: `/main.html`

3.2 Gerente

Acceso: ☒ Reportes y estadísticas únicamente

Funcionalidades:

-  Reportes de ventas por período
-  Estadísticas de platillos más vendidos
-  Análisis de horas pico
-  Ingresos por área (Cocina, Bebidas, Coffee)
-  Gráficas y análisis de tendencias

Restricciones: ❌ No puede acceder a caja, órdenes, KDS ni administración

Vista Inicial: `/templates/reportes/reportes.html`

3.3 Cajero

Acceso: ✅ Caja y reportes básicos

Funcionalidades:

- 💳 Procesar pagos (Efectivo, Tarjeta, Transferencia)
- 🧾 Generar comprobantes de pago
- 📋 Ver órdenes pendientes de pago (Estado: "En Caja")
- 📊 Ver historial del día
- 💰 Estadísticas de ventas del día
- 📈 Acceso a reportes básicos

Restricciones: ❌ No puede crear órdenes, acceder a KDS ni administración

Vista Inicial: `/templates/caja/caja.html`

3.4 Mesero

Acceso: ✅ Gestión de órdenes únicamente

Funcionalidades:

- ➕ Crear nuevas órdenes
- ✎ Editar órdenes (antes de enviar o en preparación)
- ➕ Agregar/editar/eliminar platillos de la orden
- 📝 Agregar observaciones y extras a platillos
- 📦 Enviar órdenes a cocina
- 💰 Cerrar cuentas (cuando el cliente las solicita)
- 👁 Visualizar todas las órdenes activas
- 🔄 Ver el estado de las órdenes en tiempo real





Restricciones: ❌ No puede acceder a caja, reportes, KDS ni administración

Vista Inicial: `/templates/mesero/mesero_comanda.html`




3.5 Cocina (KDS)

Acceso: ☒ Solo KDS del área Cocina

Funcionalidades:

-  Visualización de tickets de cocina en tiempo real
- ☒ Marcar platillos como "Preparado"
-  Ver detalles: No. Orden, Mesa, Cantidad, Platillo, Observaciones, Extras
-  Auto-refresh cada 5 segundos
-  Notificaciones de nuevas órdenes

Restricciones:



-  Solo ve órdenes del área "Cocina"
-  No puede acceder a Bebidas ni Coffee
-  No puede acceder a caja, reportes ni administración

Vista Inicial: `/templates/cocina/cocina.html?area=Cocina`



3.6 Bebidas (KDS)

Acceso: ☒ Solo KDS del área Bebidas

Funcionalidades: (Iguales que Cocina, pero solo para área Bebidas)

-  Visualización de tickets de bebidas
- ☒ Marcar bebidas como "Preparadas"
-  Auto-refresh cada 5 segundos

Restricciones:




-  Solo ve órdenes del área "Bebidas"
-  No puede acceder a otras áreas

Vista Inicial: `/templates/cocina/cocina.html?area=Bebidas`



3.7 Coffee (KDS)

Acceso:  Solo KDS del área Coffee

Funcionalidades: (Iguales que Cocina, pero solo para área Coffee)

-  Visualización de tickets del coffee shop
-  Marcar productos de coffee como "Preparados"
-  Auto-refresh cada 5 segundos

Restricciones:







-  Solo ve órdenes del área "Coffee"
-  No puede acceder a otras áreas


Vista Inicial: `/templates/cocina/cocina.html?area=Coffee`

3.8 Tour

Acceso:  Gestión de tours únicamente

Funcionalidades:

-  Registrar nuevas reservas de tour
-  Editar información de tours
-  Gestionar tipos de visitantes (Adultos, Niños, Tercera Edad)
-  Especificar idioma del tour
-  Control de fechas y horarios
-  Visualizar tours programados

Restricciones:  No puede acceder a órdenes, caja, reportes ni administración

Vista Inicial: `/templates/tour/tour.html`

4. Módulo de Meseros

4.1 Crear una Nueva Orden

Paso 1: Acceder al Módulo de Comandas

1. Inicie sesión con credenciales de mesero (`mesero1` / `mesero123`)
2. Será redirigido automáticamente a la vista de **Toma de Orden**

Paso 2: Ingresar Datos de la Orden

 Formulario de Nueva Orden

1. Seleccionar Mesa:

- Click en el campo "Mesa"
- Seleccione el número de mesa (1-30)
- ☒ Solo puede seleccionar mesas disponibles

2. Agregar Platos:

a. Seleccionar Área:

- Click en el desplegable "Área"
- Opciones: Cocina, Bebidas, Coffee

b. Seleccionar Plato:

- El desplegable se actualizará con los platos del área seleccionada
- Seleccione el plato deseado
- El precio se mostrará automáticamente

c. Especificar Cantidad:

- Ingrese la cantidad deseada
- Mínimo: 1

d. Agregar Observaciones (Opcional):

- Ej: "Sin cebolla", "Término medio", "Extra picante"

e. **Agregar Extras** (Opcional):

- Descripción del extra: "Queso extra", "Aguacate"
- Precio del extra: Ingrese el monto adicional

3. **Agregar el Platillo:**

- Click en el botón "+ **Agregar Platillo**"
- El platillo aparecerá en la lista de "Platillos Agregados"

Paso 3: Revisar y Editar Platillos

 Lista de Platillos Agregados

En la sección "Platillos Agregados" puede:

- 👁 **Ver todos los platillos:** Nombre, Cantidad, Precio, Observaciones, Extras
- ✎ **Editar un platillo:** Click en el botón "✎ Editar"
- ✖ **Eliminar un platillo:** Click en el botón "🗑 Eliminar"
- 💰 **Ver el Total:** Se calcula automáticamente (platillos + extras)

Paso 4: Enviar la Orden a Cocina

1. Revise que todos los datos sean correctos
2. Click en el botón "**Enviar a Cocina**" (botón verde grande)
3. La orden cambiará a estado "**En Preparación**"
4. La orden aparecerá en las pantallas KDS correspondientes

✅ **Confirmación:** Verá un mensaje de éxito "Orden creada exitosamente"

4.2 Visualizar Órdenes Activas

Acceso al Control de Comandas

1. Desde el menú principal, click en "**Control de Comandas**"
2. O navegue directamente a: `/templates/mesero/comanda-control.html`

Filtros Disponibles

La vista de control ofrece múltiples filtros:

1. Por Estado:

- Todas
- Pendiente
- En Preparación
- Preparada
- En Caja
- Finalizada

2. Por Fecha:

- Filtrar desde una fecha específica
- Filtrar hasta una fecha específica

3. Por Mesa:






- Seleccionar mesa específica (1-30)

4. Por Área:

- Todas las áreas
- Cocina
- Bebidas
- Coffee

Información Mostrada

Para cada orden verá:




-  **Número de Orden**
-  **Mesa**
-  **Fecha y Hora**
-  **Estado** (con badge de color)
-  **Total**

-  Acciones disponibles



Acciones por Estado

Dependiendo del estado de la orden, puede:



Estado "Pendiente":

-  Editar la orden
-  Enviar a cocina
-  Eliminar la orden



Estado "En Preparación":

-  Ver detalles
-  Esperar a que cocina termine



Estado "Preparada":

-  **Cerrar Cuenta** (Enviar a caja)
-  Ver detalles

Estado "En Caja":

-  Esperar a que caja procese el pago
-  Ver detalles

Estado "Finalizada":


-  Ver detalles
-  Consultar comprobante

4.3 Editar una Orden

Paso 1: Localizar la Orden






1. En "Control de Comandas", busque la orden que desea editar
2. La orden debe estar en estado **"Pendiente"** o **"En Preparación"**

Paso 2: Click en Editar


1. Click en el botón " **Editar**"
2. Será redirigido al formulario de edición


Paso 3: Modificar la Orden

Puede modificar:

-  Agregar nuevos platillos
-  Eliminar platillos existentes
-  Editar cantidades
-  Modificar observaciones
-  Agregar o quitar extras

Paso 4: Guardar Cambios




1. Click en " **Actualizar Orden**"
2. Los cambios se reflejarán automáticamente en KDS
3. El total se recalculará

 **Nota:** No puede editar una orden que ya está en estado "En Caja" o "Finalizada"

4.4 Cerrar una Cuenta

¿Cuándo cerrar una cuenta?

Cierre una cuenta cuando:

-  El cliente solicita la cuenta
-  Todos los platillos están preparados (Estado "Preparada")
-  El cliente está listo para pagar

Paso 1: Verificar Estado

1. En "Control de Comandas", localice la orden

2. Verifique que el estado sea **"Preparada"** (badge verde)

Paso 2: Cerrar Cuenta

1. Click en el botón "💰 Cerrar Cuenta"
2. Confirme la acción
3. La orden cambiará a estado **"En Caja"**

✓ La orden ahora aparecerá en la vista del **Cajero** para procesar el pago

4.5 Consejos y Mejores Prácticas

✓ Hacer

- ✓ Verificar la mesa antes de crear la orden
- ✓ Revisar los platillos agregados antes de enviar a cocina
- ✓ Usar observaciones para especificaciones del cliente
- ✓ Agregar extras cuando el cliente lo solicite
- ✓ Cerrar la cuenta solo cuando el cliente la solicite

✗ No Hacer

- ✗ No enviar órdenes vacías (sin platillos)
- ✗ No cerrar cuentas sin verificar que todo esté preparado
- ✗ No eliminar órdenes sin verificar con el supervisor
- ✗ No modificar órdenes que ya están en caja

5. Módulo de Cocina (KDS)

5.1 ¿Qué es el KDS?

KDS (Kitchen Display System) es el sistema de pantallas de cocina que muestra las órdenes en tiempo real. Cada área (Cocina, Bebidas, Coffee) tiene su propia pantalla y solo ve sus propios tickets.

5.2 Acceso al KDS

Para Personal de Cocina

1. Inicie sesión con:

- Usuario: `cocina1` / Contraseña: `cocina123`

2. Será redirigido automáticamente al KDS del área **Cocina**

Para Personal de Bebidas

1. Inicie sesión con:

- Usuario: `bebidas1` / Contraseña: `bebidas123`

2. Será redirigido al KDS del área **Bebidas**

Para Personal de Coffee Shop

1. Inicie sesión con:

- Usuario: `coffee1` / Contraseña: `coffee123`

2. Será redirigido al KDS del área **Coffee**

5.3 Interfaz del KDS

 KDS Interface

La pantalla del KDS muestra:

1. **Header:**

- Nombre del área (ej: "🔍 KDS - Cocina")
- Botón "Inicio"
- Botón "Cerrar sesión"

2. Contador de Tickets:

- Número total de tickets pendientes
- Se actualiza en tiempo real

3. Grid de Tickets:

- Cada ticket en una card individual
- Colores según prioridad/tiempo
- Auto-refresh cada 5 segundos




5.4 Anatomía de un Ticket

Cada ticket muestra:

ORDEN #123	Mesa: 5
🕒	Hace 5 minutos
🍽️	Pollo Asado x 2
📄	Término medio
☀️	Extra: Papas fritas (Q10)
[✅]	Terminar




Información del Ticket:

- 📄 **Número de Orden:** Identificador único
- 🪑 **Mesa:** Número de mesa del cliente
- 🕒 **Tiempo:** Hace cuánto se creó la orden
- 🍽️ **Platillo:** Nombre y cantidad

-  **Observaciones:** Especificaciones del cliente
-  **Extras:** Ingredientes adicionales con precio
-  **Botón "Terminar":** Para marcar como preparado

5.5 Preparar un Platillo

Paso 1: Identificar el Ticket

1. Los tickets se ordenan por **tiempo** (más antiguos primero)
2. Puede haber **colores diferentes**:
 -  Verde: Ticket reciente (< 10 min)
 -  Amarillo: Ticket en proceso (10-20 min)
 -  Rojo: Ticket urgente (> 20 min)


Paso 2: Leer la Información


1. Verifique el **número de orden y mesa**
2. Lea el **platillo y cantidad**
3. Preste atención a las **observaciones**
4. No olvide los **extras** si los hay

Paso 3: Preparar el Platillo

1. Prepare el platillo según las especificaciones
2. Incluya todos los extras solicitados
3. Asegúrese de que cumpla con los estándares de calidad

Paso 4: Marcar como Preparado

1. Una vez listo el platillo, click en el botón " **Terminar**"
2. El ticket desaparecerá de su pantalla
3. El contador de tickets pendientes se actualizará

 **Auto-actualización:** La pantalla se actualiza automáticamente cada 5 segundos

5.6 Órdenes con Múltiples Platos

Cuando una orden tiene platos de diferentes áreas:

Ejemplo:

- Mesa 5 ordena:
 - 2x Pollo Asado (Cocina)
 - 1x Cerveza (Bebidas)
 - 1x Cappuccino (Coffee)

¿Qué verá cada área?




- **Cocina:** Solo verá "2x Pollo Asado"
- **Bebidas:** Solo verá "1x Cerveza"
- **Coffee:** Solo verá "1x Cappuccino"

¿Cuándo se marca como "Preparada"?

La orden completa se marca como "**Preparada**" automáticamente cuando **todas las áreas** terminan sus respectivos platos.





5.7 Notificaciones


El KDS incluye notificaciones:

-  **Sonido:** Cuando llega una nueva orden
-  **Toast notification:** Mensaje temporal en pantalla
-  **Badge:** Contador de tickets pendientes





5.8 Consejos para Personal de Cocina

Hacer

-  Mantener la pantalla visible en todo momento
-  Priorizar tickets más antiguos (arriba)
-  Leer completamente las observaciones
-  Marcar como "Terminado" solo cuando esté listo

-  Comunicarse con otras áreas si hay demora

No Hacer

-  No marcar como terminado antes de tiempo
-  No ignorar las observaciones del cliente
-  No olvidar los extras
-  No cerrar sesión durante el servicio

6. Módulo de Caja

6.1 Acceso al Módulo de Caja

1. Inicie sesión con credenciales de cajero:

- Usuario: `cajero1`
- Contraseña: `cajero123`

2. Será redirigido automáticamente a la vista de **Caja**

6.2 Interfaz de Caja




 Vista de Caja

La interfaz consta de:

1. **Header:**

- Logo y nombre "Restaurante Chicoj"
- Botones de navegación

2. **Estadísticas del Día:**

-  Total Ventas
-  Órdenes Procesadas
-  Promedio por Orden

3. Pestañas:







- **Órdenes Pendientes:** Órdenes listas para cobrar
- **Historial del Día:** Órdenes ya cobradas

6.3 Procesar un Pago

Paso 1: Verificar Órdenes Pendientes


1. En la pestaña "**Órdenes Pendientes**", verá todas las órdenes en estado "En Caja"

2. La tabla muestra:

-  Orden No.
-  Mesa
-  Hora
-  Platos
-  Total
-  Acción

 Órdenes Pendientes

Paso 2: Iniciar el Cobro

1. Localice la orden que desea cobrar
2. Click en el botón " Cobrar"
3. Se abrirá el **Modal de Pago**

Paso 3: Modal de Pago

 Modal de Pago




El modal muestra:

Información de la Orden:

- Orden No.
- Mesa
- Total a pagar

Formulario de Pago:

1. Método de Pago (requerido):

-  Efectivo
-  Tarjeta
-  Transferencia

2. Monto Recibido (requerido):

- Ingrese el monto que el cliente entrega
- Para Tarjeta/Transferencia: Ingrese el total exacto


3. Cambio (automático):

- Se calcula automáticamente
- Solo para pagos en Efectivo
- Ejemplo: Total Q100, Recibido Q150 → Cambio Q50

4. NIT (opcional):

- Ingrese el NIT si el cliente lo solicita
- Formato: 12345678-9
- Puede dejarse en blanco (C/F)

Paso 4: Finalizar el Pago

1. Verifique que todos los datos sean correctos
2. Click en el botón " Finalizar Pago" (verde)
3. La orden cambiará a estado "**Finalizada**"
4. Se generará automáticamente el comprobante

 **Confirmación:** Verá un mensaje "Pago procesado exitosamente"

Paso 5: Entregar el Comprobante

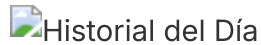
1. El sistema generará un comprobante digital
2. Puede imprimirlo o enviarlo por correo

3. Entregue el cambio (si aplica)

6.4 Consultar Historial del Día

Pestaña "Historial del Día"

1. Click en la pestaña "Historial del Día"
2. Verá todas las órdenes finalizadas del día actual



Información mostrada:

- Orden No.
- Mesa
- Hora de Pago
- Método de Pago
- Total
- Cajero que procesó

Acciones disponibles:

- 👁 **Ver Detalles:** Muestra información completa de la orden
- 🖨 **Reimprimir:** Genera nuevamente el comprobante

6.5 Estadísticas de Ventas

En la parte superior de la vista, verá estadísticas en tiempo real:

Total Ventas del Día:

- Suma de todas las órdenes finalizadas
- Ejemplo: Q 5,450.00

Órdenes Procesadas:

- Número total de órdenes cobradas
- Ejemplo: 42 órdenes

Promedio por Orden:

- Ticket promedio
- Ejemplo: Q 129.76


6.6 Métodos de Pago

Efectivo

Flujo:

1. Cliente entrega efectivo
2. Usted ingresa el monto recibido
3. Sistema calcula el cambio
4. Usted entrega el cambio al cliente

Ejemplo:


- Total: Q 85.50
- Recibido: Q 100.00
- **Cambio: Q 14.50** 

Tarjeta

Flujo:

1. Cliente paga con tarjeta (Visa, MasterCard, etc.)
2. Procese el pago en la terminal bancaria
3. Ingrese el monto exacto en el sistema
4. No hay cambio

Ejemplo:


- Total: Q 245.00
- Recibido: Q 245.00
- **Cambio: Q 0.00** 

Transferencia

Flujo:




1. Cliente realiza transferencia bancaria
2. Verifique la transferencia en su app bancaria
3. Ingrese el monto exacto en el sistema
4. No hay cambio

Ejemplo:

- Total: Q 189.75
- Recibido: Q 189.75
- Cambio: Q 0.00 

6.7 Manejo de NIT

¿Cuándo solicitar NIT?

-  Si el cliente lo solicita para factura
-  Si el monto es mayor a Q 2,500 (según política)
-  Si es un cliente corporativo

¿Cómo registrarlo?

1. En el campo "NIT", ingrese el número
2. Formato: `12345678-9` o `CF` (Consumidor Final)
3. Valide que el formato sea correcto

6.8 Solución de Problemas Comunes

Problema: "El cambio no se calcula"

Solución:

1. Verifique que el "Método de Pago" sea "Efectivo"
2. Asegúrese de que el monto recibido sea mayor al total
3. El campo "Cambio" se actualiza automáticamente

Problema: "No puedo finalizar el pago"

Solución:

1. Verifique que el método de pago esté seleccionado
2. Verifique que el monto recibido sea válido
3. Para Tarjeta/Transferencia: Monto = Total

Problema: "Necesito cancelar un pago"

Solución:

1. Click en el botón "✖ Cancelar" en el modal
2. La orden volverá al estado "En Caja"
3. Puede procesarla nuevamente

6.9 Consejos y Mejores Prácticas

✔ Hacer

- ✔ Verificar el total antes de cobrar
- ✔ Contar el efectivo recibido frente al cliente
- ✔ Contar el cambio frente al cliente
- ✔ Verificar transferencias antes de finalizar
- ✔ Ofrecer comprobante al cliente
- ✔ Mantener la caja organizada

✖ No Hacer

- ✖ No finalizar pagos sin verificar el dinero
 - ✖ No olvidar entregar el cambio
 - ✖ No procesar pagos sin autorización
 - ✖ No dejar la sesión abierta sin supervisión
-

7. Módulo de Tours

7.1 Acceso al Módulo de Tours

1. Inicie sesión con credenciales de tour:
 - Usuario: `tour1`
 - Contraseña: `tour123`
2. Será redirigido automáticamente a la vista de **Gestión de Tours**

7.2 Registrar un Nuevo Tour

Paso 1: Acceder al Formulario

1. En la vista principal, click en "+ Nuevo Tour"
2. Se mostrará el formulario de registro



Formulario de Tour

Paso 2: Datos del Tour

Complete los siguientes campos:

1. Información Básica:

- **Nombre del Visitante** (requerido):
 - Nombre completo del cliente o representante del grupo
 - Ejemplo: "Juan Pérez"
- **Fecha del Tour** (requerido):
 - Seleccione la fecha del tour
 - 📅 No puede seleccionar fechas pasadas
 - ⚠ Limitado hasta la fecha actual
- **Hora** (requerido):
 - Seleccione la hora de inicio del tour

- Horarios disponibles: 8:00 AM - 4:00 PM
- Ejemplo: "10:00 AM"

2. Idioma del Tour (requerido):

Seleccione el idioma en el que se realizará el tour:

- ES Español
- GB Inglés
- FR Francés
- DE Alemán

3. Tipos de Visitantes:

Especifique la cantidad de visitantes por categoría:

- 👤 **Adultos:**
 - Precio: Q 100.00 por persona
 - Cantidad: Ingrese el número de adultos
- 👦 **Niños:**
 - Precio: Q 50.00 por niño
 - Cantidad: Ingrese el número de niños
- 👴 **Tercera Edad:**
 - Precio: Q 75.00 por persona
 - Cantidad: Ingrese el número de personas de tercera edad

4. Servicios Adicionales (opcional):

- **Almuerzo Incluido:**
 - ☒ Marque la casilla si incluye almuerzo
 - Precio adicional: Q 60.00 por persona
- **Transporte:**
 - ☒ Marque la casilla si requiere transporte
 - Precio adicional: Q 150.00 (grupál)

5. Total del Tour (automático):


El sistema calcula automáticamente el total sumando:

- Adultos × Q100
- Niños × Q50
- Tercera Edad × Q75
- Almuerzo (si aplica) × Número de personas
- Transporte (si aplica)

Ejemplo de Cálculo:

2 Adultos:	2 × Q100 = Q200
1 Niño:	1 × Q50 = Q50
Almuerzo:	3 × Q60 = Q180
Transporte:	1 × Q150 = Q150
<hr/>	
TOTAL:	Q580

Paso 3: Registrar el Tour

1. Revise que todos los datos sean correctos
2. Click en el botón " Registrar Tour"
3. El tour quedará registrado en el sistema

✓ **Confirmación:** "Tour registrado exitosamente"

7.3 Visualizar Tours Programados

Vista de Control de Tours

 Control de Tours

1. Click en "**Control de Tours**" en el menú
2. Verá una lista de todos los tours programados

Información mostrada:

- 📅 Fecha
- 🕒 Hora
- 👤 Nombre del visitante
- 🗣️ Idioma
- 👥 Cantidad de personas (Adultos/Niños/Tercera Edad)
- 💰 Total
- 🇲🇪 Estado (Programado, Completado, Cancelado)

Filtros Disponibles

Puede filtrar los tours por:

- 📅 **Rango de fechas:** Desde - Hasta
- 🗣️ **Idioma:** Español, Inglés, Francés, Alemán
- 🇲🇪 **Estado:** Todos, Programados, Completados, Cancelados

7.4 Editar un Tour

Paso 1: Localizar el Tour


1. En "Control de Tours", busque el tour que desea editar
2. Solo puede editar tours con estado "Programado"

Paso 2: Modificar Datos

1. Click en el botón "✏️ **Editar**"
2. Modifique los campos necesarios
3. El total se recalculará automáticamente


Paso 3: Guardar Cambios

1. Click en "💾 **Actualizar**"
2. Los cambios se guardarán

 **Nota:** No puede editar tours que ya están "Completados"


7.5 Cancelar un Tour

Si un tour necesita ser cancelado:

1. Localice el tour en "Control de Tours"
2. Click en " **Cancelar Tour**"
3. Confirme la acción
4. El estado cambiará a "Cancelado"






7.6 Marcar Tour como Completado

Cuando un tour finaliza:




1. Localice el tour en "Control de Tours"
2. Click en " **Completar**"
3. El estado cambiará a "Completado"
4. El tour se archivará en el historial

7.7 Mejores Prácticas

Hacer

-  Registrar tours con anticipación
-  Verificar disponibilidad antes de confirmar
-  Confirmar idioma con el cliente
-  Preguntar por restricciones alimentarias (si incluye almuerzo)
-  Actualizar el estado del tour puntualmente

No Hacer




-  No registrar tours para fechas pasadas
-  No olvidar confirmar con el cliente
-  No mezclar idiomas en un mismo grupo

-  No exceder la capacidad máxima del tour

8. Módulo de Reportes

8.1 Acceso al Módulo de Reportes

Usuarios con acceso:

-  Administrador (`admin`)
-  Gerente (`gerente1`)
-  Cajero (`cajero1` - acceso limitado)

1. Inicie sesión con credenciales correspondientes
2. Navegue a **"Reportes"** en el menú

8.2 Interfaz de Reportes


 Vista de Reportes

La vista consta de:






1. **Filtros de Período**
2. **Estadísticas Generales**
3. **Gráficas**
4. **Tablas de Datos**


8.3 Filtros de Período

Seleccionar Rango de Fechas

1. **Fecha Desde:** Fecha inicial del período
2. **Fecha Hasta:** Fecha final del período
3. Click en "  **Generar Reporte**"

Opciones rápidas:

-  Hoy
-  Esta Semana
-  Este Mes
-  Mes Anterior
-  Personalizado



 **Importante:** No puede seleccionar fechas futuras

8.4 Estadísticas Generales



Una vez generado el reporte, verá:

Tarjetas de Estadísticas



1. Total Ventas del Período:

-  Monto total en Quetzales
-  Comparación con período anterior
- Ejemplo: "Q 45,890.50 (+12.5%)"



2. Número de Órdenes:

-  Total de órdenes procesadas
-  Promedio por día
- Ejemplo: "342 órdenes (12/día)"

3. Ticket Promedio:

-  Promedio por orden
-  Comparación con el mes anterior
- Ejemplo: "Q 134.18 (-2.3%)"

4. Platos Vendidos:

-  Número total de platos
-  Top 3 más vendidos
- Ejemplo: "1,245 platos"

8.5 Platos Más Vendidos

Tabla de Top Platos



Muestra:

1. **Posición** (1, 2, 3, ...)
2. **Nombre del Plato**
3. **Área** (Cocina, Bebidas, Coffee)
4. **Cantidad Vendida**
5. **Total en Ventas** (Q)

Ejemplo:

#	Plato	Área	Cant.	Total
1	Pollo Asado	Cocina	156	Q 12,480
2	Cerveza Nacional	Bebidas	203	Q 5,075
3	Cappuccino	Coffee	187	Q 4,675

8.6 Ventas por Área

Gráfica de Distribución



Muestra:

- ● Cocina: Porcentaje y monto
- ● Bebidas: Porcentaje y monto
- ● Coffee: Porcentaje y monto

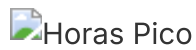
Ejemplo:

- Cocina: 60% (Q 27,534)

- Bebidas: 25% (Q 11,472)
- Coffee: 15% (Q 6,883)

8.7 Horas Pico

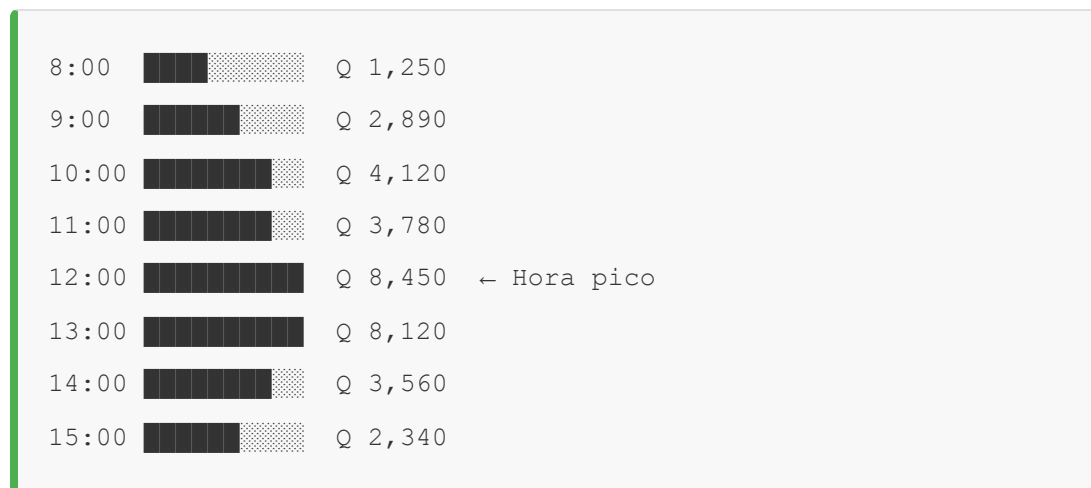
Gráfica de Ventas por Hora



Horas Pico

Muestra la distribución de ventas por hora del día:

Ejemplo:



Información útil:

- 🏆 Hora con más ventas
- 📉 Hora con menos ventas
- ⌚ Mejores horarios para staffing

8.8 Métodos de Pago




Distribución de Métodos de Pago



Métodos de Pago

Muestra cómo los clientes prefieren pagar:




Ejemplo:

-  Efectivo: 65% (Q 29,828)
-  Tarjeta: 28% (Q 12,849)
-  Transferencia: 7% (Q 3,213)

8.9 Exportar Reportes

Opciones de Exportación




En la parte superior de la vista, encontrará botones para exportar:

1.  **Exportar a PDF:**
 - Genera un documento PDF con todo el reporte
 - Incluye gráficas y tablas
 - Ideal para imprimir o compartir
2.  **Exportar a Excel:**
 - Genera un archivo .xlsx
 - Permite análisis adicional
 - Incluye todos los datos tabulados
3.  **Imprimir:**
 - Imprime directamente el reporte
 - Formato optimizado para papel

8.10 Reportes Personalizados

Crear Reporte Personalizado





1. En la sección "Reportes Personalizados", click en "+ Nuevo"
2. Seleccione los datos que desea incluir:
 - ☒ Ventas totales
 - ☒ Platos más vendidos
 - ☒ Horas pico
 - ☒ Métodos de pago

-  Ventas por mesero
 -  Ventas por área
3. Defina el período
 4. Click en " Generar"





8.11 Análisis y Toma de Decisiones

¿Cómo usar los reportes?




Para Gerentes:

-  Identificar platillos de bajo rendimiento
-  Evaluar rentabilidad por área
-  Planificar staffing según horas pico
-  Analizar tendencias de ventas

Para Administradores:

-  Tomar decisiones de menú
-  Proyectar ingresos
-  Definir estrategias de marketing
-  Detectar problemas operativos

Para Cajeros:

-  Verificar cuadre de caja
-  Consultar ventas del día
-  Analizar métodos de pago más usados

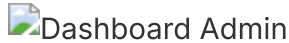
9. Módulo de Administración

9.1 Acceso al Módulo de Administración

Solo para: Administrador (`admin` / `admin123`)








1. Inicie sesión con credenciales de administrador
2. Será redirigido al **Dashboard Principal**
3. Desde ahí puede acceder a todos los módulos de administración

9.2 Dashboard Principal



El dashboard muestra:

Widgets de Acceso Rápido:

-  **Usuarios:** Gestión de usuarios del sistema
-  **Empleados:** Gestión de empleados
-  **Platillos:** Gestión del menú
-  **Comandas:** Visualización de órdenes
-  **Caja:** Acceso al módulo de caja
-  **Reportes:** Estadísticas y análisis
-  **Tours:** Gestión de tours

Estadísticas del Dashboard:

- Total de órdenes del día
- Ventas del día
- Usuarios activos
- Empleados registrados

9.3 Gestión de Empleados

9.3.1 Ver Lista de Empleados

1. En el dashboard, click en " Empleados"
2. O navegue a: `/templates/administracion/empleados_control.html`



Información mostrada:

- ID
- Nombre completo
- Edad
- Correo electrónico
- Acciones (Editar, Eliminar)

9.3.2 Agregar Nuevo Empleado

Paso 1: Click en el botón "+ Agregar Empleado"

Paso 2: Complete el formulario:

 Formulario Empleado

- **Nombre** (requerido): Nombre(s) del empleado
- **Apellidos** (requerido): Apellido(s) del empleado
- **Edad** (opcional): Edad en años
- **Correo Electrónico** (requerido): Email válido y único



Validaciones:


- ☒ Correo debe ser válido (formato email)
- ☒ Correo debe ser único (no repetido)
- ☒ Nombre y apellidos son obligatorios

Paso 3: Click en " Guardar"


- ☒ El empleado quedará registrado en el sistema


9.3.3 Editar un Empleado

1. En la lista de empleados, click en " Editar"
2. Modifique los datos necesarios
3. Click en " Actualizar"

 **Nota:** El correo debe seguir siendo único

9.3.4 Eliminar un Empleado

1. En la lista de empleados, click en "  Eliminar"
2. Confirme la eliminación

 **Restricción:** No puede eliminar un empleado que tiene un **usuario asignado**. Primero debe eliminar el usuario.

9.4 Gestión de Usuarios

9.4.1 Ver Lista de Usuarios







1. En el dashboard, click en "  Usuarios"
2. O navegue a: `/templates/administracion/control-usuarios.html`

 Lista de Usuarios

Información mostrada:

- ID
- Empleado asociado
- Nombre de usuario (con @)
- Rol (con badge de color)
- Acciones (Editar, Eliminar)

Colores de Roles:

-  Rojo: Administrador
-  Azul: Gerente
-  Verde: Mesero
-  Amarillo: Cajero
-  Naranja: Cocina/Bebidas/Coffee
-  Morado: Tour

9.4.2 Agregar Nuevo Usuario



Paso 1: Click en "+ Agregar Usuario"



Paso 2: Complete el formulario:

Formulario Usuario


- **Empleado** (requerido):
 - Seleccione de la lista de empleados **SIN usuario asignado**
 - Si no hay empleados disponibles, primero cree un empleado
- **Nombre de Usuario** (requerido):
 - Nombre único para login
 - Formato: Letras minúsculas y números
 - Ejemplo: `mesero2` , `cajero2`
- **Contraseña** (requerido):
 - Mínimo 6 caracteres
 - Debe incluir letras y números
- **Confirmar Contraseña** (requerido):
 - Debe coincidir con la contraseña
- **Rol** (requerido):
 - Seleccione el rol del usuario:
 - Administrador
 - Gerente
 - Cajero
 - Mesero
 - Cocina
 - Bebidas
 - Coffee
 - Tour

Validaciones:



-  Nombre de usuario único
-  Contraseña mínimo 6 caracteres

-  Contraseñas deben coincidir
-  Un empleado solo puede tener UN usuario


Paso 3: Click en " **Crear Usuario**"


-  El usuario podrá iniciar sesión inmediatamente

9.4.3 Editar un Usuario

1. En la lista de usuarios, click en " **Editar**"
2. Puede modificar:
 - Nombre de usuario (si es único)
 - Rol
 - Contraseña (opcional)
3. Click en " **Actualizar**"

9.4.4 Eliminar un Usuario

1. En la lista de usuarios, click en " **Eliminar**"
2. Confirme la eliminación

 **Nota:** Al eliminar un usuario, el **empleado NO se elimina**. El empleado queda disponible para asignarle un nuevo usuario.

9.5 Gestión de Platillos

9.5.1 Ver Lista de Platillos

1. En el dashboard, click en " **Platillos**"
2. O navegue a: `/templates/administracion/control-platillos.html`

 Lista de Platillos

Información mostrada:

- ID
- Nombre del platillo
- Área (Cocina, Bebidas, Coffee)
- Categoría
- Precio
- Disponibilidad (Disponible/No disponible)
- Acciones (Editar, Eliminar)

Filtros de Platos

Puede filtrar por:

- 📁 **Área:** Todos, Cocina, Bebidas, Coffee
- 📄 **Categoría:** Entrada, Plato Fuerte, Postre, Bebida, etc.
- ✅ **Disponibilidad:** Todos, Disponibles, No disponibles

9.5.2 Agregar Nuevo Plato

Paso 1: Click en "+ Agregar Plato"

Paso 2: Complete el formulario:

 Formulario Plato



- **Nombre** (requerido):
 - Nombre descriptivo del plato
 - Ejemplo: "Pollo en Pepián"
- **Área** (requerido):
 - Cocina: Comidas calientes
 - Bebidas: Bebidas alcohólicas y no alcohólicas
 - Coffee: Productos del coffee shop
- **Categoría** (requerido):
 - Entrada
 - Plato Fuerte
 - Postre

- Bebida Caliente
- Bebida Fría
- Bebida Alcohólica
- Especialidad
- **Descripción** (opcional):
 - Breve descripción del platillo
 - Ingredientes principales
 - Ejemplo: "Pollo tierno en salsa de pepián con arroz"
- **Precio** (requerido):
 - Precio en Quetzales
 - Formato: 00.00
 - Ejemplo: 85.50
- **Disponible** (checkbox):
 - ☒ Marcado: El platillo está disponible para ordenar
 - ☐ Desmarcado: El platillo no está disponible





Paso 3: Click en " **Guardar Platillo**"

☒ El platillo aparecerá inmediatamente en el sistema de comandas

9.5.3 Editar un Platillo



1. En la lista de platillos, click en " **Editar**"
2. Modifique los campos necesarios
3. Click en " **Actualizar**"


Casos de uso:

-  Cambiar el precio
-  Actualizar la descripción
-  Marcar como no disponible (temporalmente agotado)
-  Cambiar de categoría


9.5.4 Marcar Platillo como No Disponible


Cuando un platillo se agota temporalmente:

1. Localice el platillo en la lista
2. Click en "  Editar"
3. Desmarque la casilla "Disponible"
4. Click en "  Actualizar"

 El platillo **NO aparecerá** en el formulario de comandas hasta que lo vuelva a marcar como disponible


9.5.5 Eliminar un Platillo

1. En la lista de platillos, click en "  Eliminar"
2. Confirme la eliminación

 **Advertencia:** La eliminación es permanente. Si el platillo ya tiene órdenes asociadas, NO podrá eliminarse.





9.6 Gestión de Roles





9.6.1 Ver Roles del Sistema

1. En el menú, click en "  Roles"
2. Verá la lista de roles configurados

 Roles del Sistema


Roles predeterminados:

-  Administrador
-  Gerente
-  Cajero
-  Mesero

-  Cocina
-  Bebidas
-  Coffee
-  Tour


9.6.2 Crear Nuevo Rol (Opcional)

Si necesita un rol personalizado:





1. Click en "+ Agregar Rol"
2. Complete el formulario:
 - Nombre del rol
 - Descripción
 - Permisos (seleccione módulos accesibles)
3. Click en " Guardar"

9.7 Visualización de Comandas (Admin)

Como administrador, puede ver **todas las órdenes** del sistema:

1. En el dashboard, click en " Comandas"
2. Verá una vista similar a la de meseros, pero con acceso completo

Funcionalidades:



-  Ver todas las órdenes de todos los meseros
-  Editar cualquier orden
-  Cancelar órdenes (con justificación)
-  Ver estadísticas en tiempo real

9.8 Respaldo y Seguridad

9.8.1 Respaldo de Datos





Recomendaciones:

-  Realizar respaldos diarios automáticos

-  Guardar respaldos en ubicación segura
-  Usar almacenamiento en la nube





9.8.2 Seguridad de Usuarios

Mejores prácticas:


-  Cambiar contraseñas cada 3 meses
-  No compartir credenciales
-  Revisar logs de acceso regularmente
-  Eliminar usuarios inactivos

9.8.3 Auditoría

El sistema registra:

-  Todas las acciones de usuarios
-  Todas las transacciones
-  Modificaciones a platillos
-  Eliminaciones de registros

Acceder a logs:

1. En el dashboard admin, click en " Logs"
2. Filtre por usuario, fecha o acción
3. Exporte para auditoría externa

10. Solución de Problemas

10.1 Problemas de Inicio de Sesión

Problema: "Usuario o contraseña incorrectos"

Soluciones:

1.  Verifique que está escribiendo correctamente

2. ☒ Verifique que Caps Lock esté desactivado
3. ☒ Pruebe con las credenciales predeterminadas
4. ☒ Contacte al administrador para resetear su contraseña

Problema: "Sesión expirada"

Solución:

1. Inicie sesión nuevamente
2. Su sesión se mantiene por 8 horas de inactividad
3. Use "Recordar sesión" para sesiones más largas (no recomendado en dispositivos compartidos)

Problema: "No puedo cerrar sesión"

Solución:

1. Click en el botón "Cerrar sesión" en la esquina superior derecha
2. Si no responde, cierre el navegador
3. Limpie la caché del navegador (Ctrl + Shift + Delete)

10.2 Problemas con Órdenes

Problema: "No puedo enviar la orden a cocina"

Soluciones:

1. ☒ Verifique que haya agregado al menos un platillo
2. ☒ Verifique que haya seleccionado una mesa
3. ☒ Verifique su conexión a internet
4. ☒ Recargue la página (F5)

Problema: "Los platillos no aparecen en el formulario"

Soluciones:

1. ☒ Verifique que el área esté seleccionada
2. ☒ Puede que no haya platillos disponibles en esa área
3. ☒ Contacte al administrador para verificar disponibilidad de platillos

Problema: "No puedo editar una orden"

Soluciones:

1. ☒ Solo puede editar órdenes en estado "Pendiente" o "En Preparación"
2. ☒ No puede editar órdenes en "En Caja" o "Finalizada"
3. ☒ Verifique que tenga los permisos necesarios

10.3 Problemas en el KDS (Cocina)

Problema: "No aparecen los tickets"

Soluciones:

1. ☒ Verifique que haya órdenes para su área
2. ☒ Verifique su conexión a internet
3. ☒ Recargue la página (F5)
4. ☒ El auto-refresh está configurado a 5 segundos, espere

Problema: "El ticket no desaparece al marcar como terminado"

Soluciones:

1. ☒ Recargue la página (F5)
2. ☒ Verifique su conexión a internet
3. ☒ El ticket puede tener múltiples platillos de diferentes áreas

10.4 Problemas en Caja

Problema: "El cambio no se calcula"

Soluciones:

1. ☒ Verifique que el método de pago sea "Efectivo"
2. ☒ Verifique que el monto recibido sea mayor al total
3. ☒ Para Tarjeta/Transferencia no hay cambio

Problema: "No puedo finalizar el pago"

Soluciones:

1. ☒ Verifique que el método de pago esté seleccionado
2. ☒ Verifique que el monto recibido esté ingresado
3. ☒ Verifique su conexión a internet

10.5 Problemas Generales

Problema: "La página no carga"

Soluciones:

1. ☒ Verifique su conexión a internet
2. ☒ Recargue la página (F5) o Ctrl + Shift + R (limpiar caché)
3. ☒ Intente con otro navegador
4. ☒ Limpie la caché del navegador
5. ☒ Contacte al administrador del sistema

Problema: "Los datos no se guardan"

Soluciones:

1. ☒ Verifique su conexión a internet
2. ☒ Verifique que todos los campos requeridos estén completos
3. ☒ Verifique que no haya errores en el formulario
4. ☒ Intente nuevamente en unos minutos

Problema: "Error 404 - Página no encontrada"




Soluciones:

1. ☒ Verifique la URL
2. ☒ Vuelva al inicio y navegue desde ahí
3. ☒ Puede que no tenga permisos para esa página






10.6 Contacto de Soporte

Si los problemas persisten, contacte al equipo de soporte:

Equipo de Desarrollo:

-  Email: soporte@chicoj.com
-  Teléfono: [Número de teléfono]
-  Horario: Lunes a Viernes, 8:00 AM - 5:00 PM

Información a proporcionar:

-  Su nombre de usuario
 -  Su rol
 -  Descripción detallada del problema
 -  Capturas de pantalla (si es posible)
 -  Hora y fecha cuando ocurrió el problema
-

Glosario de Términos

Área: Sección del restaurante (Cocina, Bebidas, Coffee)

Badge: Etiqueta de color que indica un estado o rol

Comanda: Orden de platillos tomada por un mesero

Comprobante: Documento de pago generado por el sistema

KDS: Kitchen Display System - Sistema de pantallas de cocina

Modal: Ventana emergente en la pantalla

NIT: Número de Identificación Tributaria

Orden: Conjunto de platillos solicitados por una mesa

Platillo: Cada ítem del menú

RBAC: Role-Based Access Control - Control de acceso basado en roles

Ticket: Representación visual de una orden en el KDS






Tour: Visita guiada al Coffee Tour Chicoj

Apéndices

Apéndice A: Atajos de Teclado

Acción	Atajo
Actualizar página	F5
Limpiar caché y recargar	Ctrl + Shift + R
Cerrar modal	Esc
Buscar en página	Ctrl + F

Apéndice B: Estados de Órdenes

Estado	Descripción	Color
Pendiente	Orden creada, puede editarse	 Amarillo
En Preparación	Enviada a cocina	 Azul
Preparada	Lista para entregar	 Verde
En Caja	Esperando pago	 Naranja
Finalizada	Pagada y archivada	 Gris

Apéndice C: Permisos por Rol

Módulo	Admin	Gerente	Cajero	Mesero	Cocina	Tour
Dashboard	✓	✗	✗	✗	✗	✗
Comandas	✓	✗	✗	✓	✗	✗
KDS	✓	✗	✗	✗	✓	✗
Caja	✓	✗	✓	✗	✗	✗
Reportes	✓	✓	✓	✗	✗	✗
Usuarios	✓	✗	✗	✗	✗	✗
Empleados	✓	✗	✗	✗	✗	✗
Platillos	✓	✗	✗	✗	✗	✗
Tours	✓	✗	✗	✗	✗	✓

Información del Documento

Título: Manual de Usuario - Sistema de Gestión Restaurante Chicoj

Versión: 1.0

Fecha: Noviembre 2025

Autores:

- Pedro José Quiñonez López
- Christian Aníbal Elí Cabnal Pereira
- Kristian Josué González Barrientos

Universidad: Universidad Mariano Gálvez de Guatemala

Facultad: Ingeniería en Sistemas de Información y Ciencias de la Computación

Campus: Cobán, Alta Verapaz

© 2025 Cooperativa Agrícola Integral Chicoj, R.L. - Todos los derechos reservados