



**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA**  
Formato para Desarrollo de Evidencia

**EVIDENCIA: GA4-220501095-AA1-EV02**

**MODELO CONCEPTUAL Y LÓGICO PARA EL  
PROYECTO DESARROLLO DE SOFTWARE**

**APRENDICES:**

GUSTAVO ALONSO BECERRA ROJAS  
JOHANNA ISABEL DÍAZ DUEÑES  
LUIS GUILLERMO SÁNCHEZ BETANCUR

**INSTRUCTOR TÉCNICO:**

CARLOS ERNESTOMAYA VALLEJO

**FICHA:**

3118302

**PROGRAMA TECNOLÓGICO EN ANÁLISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE  
CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS REGIONAL CAUCA  
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA**

**2025**



## 1. UNIVERSO DEL DISCURSO

La empresa El Bocado Infinito requiere un sistema digital para la gestión de pedidos, con el objetivo de optimizar la experiencia del cliente, agilizar el proceso de solicitud y mejorar la coordinación interna entre caja y cocina.

El sistema será utilizado principalmente por clientes, cajeros, funcionarios administrativos y el personal de cocina. Los clientes accederán al menú digital escaneando un código QR ubicado en las mesas o zonas de atención. A través del menú digital, el cliente podrá seleccionar los productos que desea consumir, indicando si el pedido es para consumir en mesa o para llevar y definir su cantidad.

Antes de confirmar el pedido, el cliente deberá ingresar sus datos básicos: nombre completo, número de identificación y número de celular. Una vez realizado el pedido, el sistema generará una factura con la cual el cliente podrá dirigirse a la caja para realizar el pago.

El sistema gestionará el estado del pedido en diferentes fases:

1. **Pendiente de pago:** cuando el pedido ha sido creado pero aún no ha sido cancelado.
2. **Cancelado:** cuando el pedido no ha sido pagado y el cliente realiza la cancelación
3. **Pagado:** cuando el cliente ha realizado el pago y el pedido puede pasar a cocina.
4. **En preparación:** cuando el personal de cocina ha comenzado a preparar el pedido.
5. **Listo para entrega:** cuando el pedido ha sido finalizado y está disponible para ser reclamado.
6. **Entregado:** cuando el cliente ha recibido su pedido.

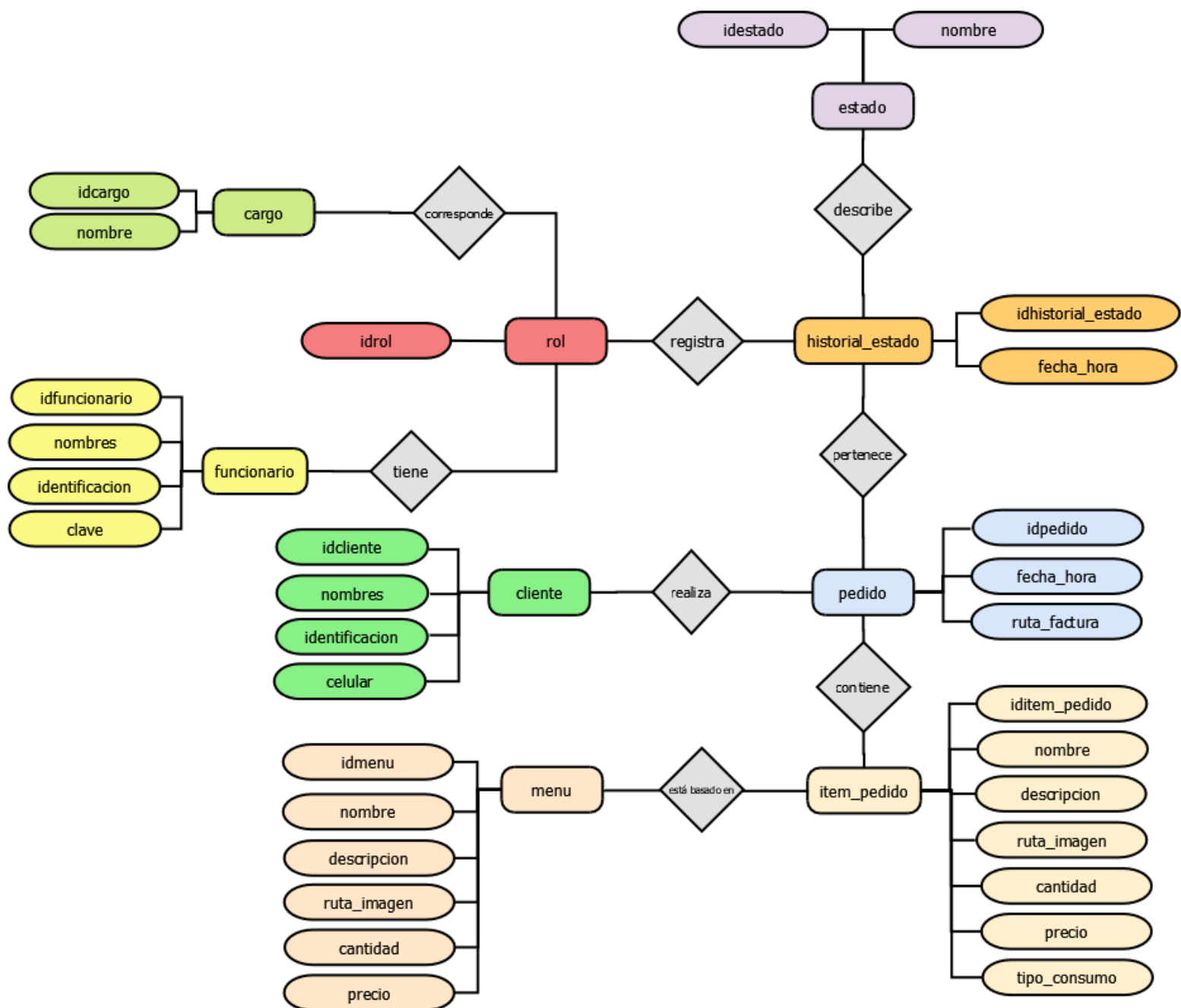
El personal de cocina podrá visualizar en tiempo real todos los pedidos pagados, junto con su descripción e identificación del cliente, para dar inicio a su preparación. Cuando el pedido esté listo, el sistema cambiará el estado a realizado, y el cliente podrá ver este cambio a través de un visor de estados, usando su número de identificación.

Finalmente, una vez que el pedido ha sido entregado al cliente, el estado se actualizará a entregado, cerrando el ciclo del pedido.

Este sistema permitirá una mejor trazabilidad de los pedidos, minimizará errores, y mejorará la eficiencia del servicio.



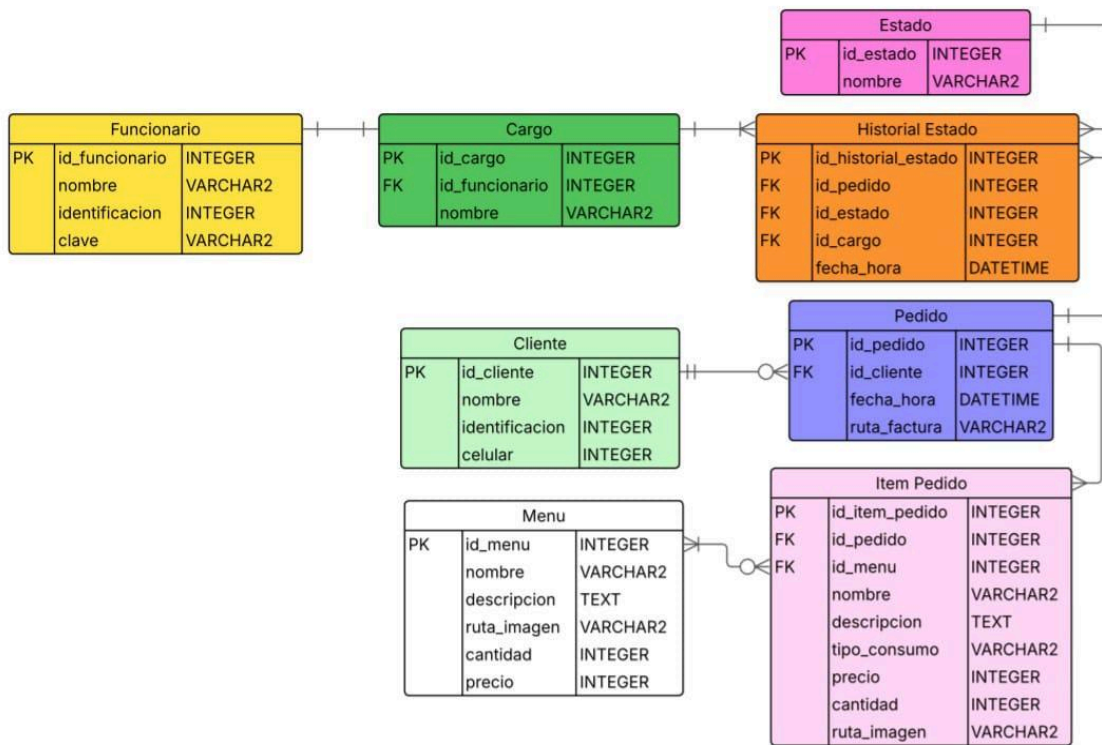
## 2. DIAGRAMA ENTIDAD RELACIÓN





**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA**  
Formato para Desarrollo de Evidencia

### 3. DIAGRAMA RELACIONAL





SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA  
Formato para Desarrollo de Evidencia

#### 4. DICCIONARIO

Diccionario de datos base de pedidos dentro de la empresa El Bocado Infinito			
Nombre	funcionario		
Creación	26/07/2025		
Descripción	Registro de funcionarios de la empresa El Bocado Infinito		
Campo	Tipo de Dato	Tamaño	Descripción
id_funcionario	INTEGER	11	valor único autoincremental
nombres	VARCHAR	255	nombre completo del funcionario
identificacion	INTEGER	11	número de identificación de la persona
clave	VARCHAR2	255	contraseña

Diccionario de datos base de pedidos dentro de la empresa El Bocado Infinito			
Nombre	cargo		
Creación	26/07/2025		
Descripción	Registro de cargo asignado a personas de la empresa El Bocado Infinito		
Campo	Tipo de Dato	Tamaño	Descripción
id_cargo	INTEGER	11	valor único autoincremental identificador del cargo
fk_funcionario	INTEGER	11	id del funcionario
nombre	VARCHAR2	255	nombre del cargo



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA  
Formato para Desarrollo de Evidencia

**Diccionario de datos base de pedidos dentro de la empresa El Bocado Infinito**

Nombre	menu		
Creación	26/07/2025		
Descripción	Registro de los menús de la empresa El Bocado Infinito		
Campo	Tipo de Dato	Tamaño	Descripción
id_menu	INTEGER	11	valor único autoincremental identificador del menú
nombre	VARCHAR2	255	nombre del menú
descripcion	TEXT		descripción del menú
ruta_imagen	VARCHAR2	255	URL de la imagen
precio	INTEGER	11	precio del menú

**Diccionario de datos base de pedidos dentro de la empresa El Bocado Infinito**

Nombre	pedido		
Creación	26/07/2025		
Descripción	Registro de pedidos de la empresa El Bocado Infinito		
Campo	Tipo de Dato	Tamaño	Descripción
id_pedido	INTEGER	11	valor único identificador del pedido
fk_cliente	INTEGER	11	id del cliente que realizó el pedido
fecha_hora	DATETIME	20	fecha y hora del creación del pedido
ruta_factura	VARCHAR2	250	URL de la factura



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA  
Formato para Desarrollo de Evidencia

**Diccionario de datos base de pedidos dentro de la empresa El Bocado Infinito**

Nombre	item_pedido		
Creación	26/07/2025		
Descripción	Registro de ítems de pedido de la empresa El Bocado Infinito		
Campo	Tipo de Dato	Tamaño	Descripción
iditem_pedido	INTEGER	11	valor único autoincremental identificador del ítem de pedido
fk_pedido	INTEGER	11	valor único identificador del pedido
fk_menu	INTEGER	11	valor unico identificador del menú
nombre	VARCHAR2	255	nombre del ítem
descripción	TEXT		descripción del ítem
tipo_consumo	VARCHAR2	11	<ul style="list-style-type: none"><li>- para mesa</li><li>- para llevar</li></ul>
precio	INTEGER	11	precio del ítem
cantidad	INTEGER	11	cantidad de ítem pedido
ruta_imagen	VARCHAR2	255	URL de la imagen

**Diccionario de datos base de pedidos dentro de la empresa El Bocado Infinito**

Nombre	estado		
Creación	26/07/2025		
Descripción	Registro de los estados de pedidos de la empresa El Bocado Infinito		
Campo	Tipo de Dato	Tamaño	Descripción
id_estado	INTEGER	11	valor único del estado del pedido
nombre	VARCHAR2	30	nombre del estado del pedido <ul style="list-style-type: none"><li>- Pendiente de pago</li><li>- Cancelado</li><li>- Pagado</li></ul>



**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA**  
Formato para Desarrollo de Evidencia

- En preparación
- Listo para entrega
- Entregado

**Diccionario de datos base de pedidos dentro de la empresa El Bocado Infinito**

Nombre	historial_estado		
Creación	26/07/2025		
Descripción	Registro del historial de estados de pedidos de la empresa El Bocado Infinito		
Campo	Tipo de Dato	Tamaño	Descripción
idhistorial_estado	INTEGER	11	valor único autoincremental del historial de estado del pedido
fk_pedido	INTEGER	11	valor único identificador del pedido
fk_estado	INTEGER	11	valor único del estado del pedido
fk_cargo	INTEGER	11	valor único del cargo
fecha_hora	DATETIME	20	fecha y hora del historial de estado

**Diccionario de datos base de pedidos dentro de la empresa El Bocado Infinito**

Nombre	cliente		
Creación	26/07/2025		
Descripción	Registro del historial de estados de pedidos de la empresa El Bocado Infinito		
Campo	Tipo de Dato	Tamaño	Descripción





**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA**  
Formato para Desarrollo de Evidencia

idcliente	INTEGER	11	valor único autoincremental de cliente
nombres	VARVCHAR2	255	nombre completo del cliente
identificacion	INTEGER	11	número de identificación del cliente
celular	INTEGER	10	número celular del cliente