

Manual de Usuario

ADIIC Dotaciones Institucionales

(Gestión de Inventario y Ventas – MERN)

Versión del manual: 1.0 — Fecha: 08/09/2025

Sistema: Prototipo de gestión de inventario con módulo de ventas – ADIIC Dotaciones Institucionales.

Arquitectura: Frontend (React) + Backend (Node/Express) + BD (MongoDB)

Versión del manual: 1.0

Fecha: 08/09/2025

Autores: Juan Carlos Arrieta Bustos
Richard Pardo Cardona

Asesora: Arrellys de Jesús Correa Rodríguez

1. Propósito, alcance y público

Este manual explica cómo usar el prototipo para administrar categorías, productos, cabeceras de factura, clientes y facturación. Está dirigido a Administradores (rol *admin*) y Vendedores (rol *regular*).

2. Acceso y requisitos

URL de acceso (frontend): <https://front-adiic.vercel.app/>

Nota: El backend está desacoplado y expuesto vía API segura.

Navegadores soportados: Chrome/Edge/Firefox actualizados.

Resolución mínima: 1366×768 (recomendado $\geq 1440 \times 900$).

Conectividad: Internet estable.

2.1. Credenciales demo (para pruebas)

- **Admin:** ADIICDI@yahoo.es / 67890
- **Regular (Vendedor):** ADIICDI@gmail.com / 67890

Los usuarios y contraseñas anteriores son de referencia. No comparta contraseñas.

2.2. Inicio de sesión

1. Abra la URL del frontend.
2. Ingrese **correo** y **contraseña**.
3. Pulse **Iniciar sesión**.
4. Será redirigido según su **rol** (admin o regular).
5. Para salir, use **Cerrar sesión** (encabezado superior).



Figura 1. Pantalla de inicio de sesión.



Figura 2. Mensaje de error por credenciales inválidas.

3. Roles y permisos

- **Admin:** crea/edita/elimina categorías, productos, cabeceras; gestiona clientes; consulta facturas e historial.
- **Regular (Vendedor):** visualiza categorías/productos; crea facturas; registra clientes durante la venta; consulta su flujo de ventas.

Principio de mínimo privilegio: cada rol solo ve lo que necesita.

4. Navegación general de la interfaz

- **Encabezado:** logo, nombre del negocio y botón Cerrar sesión.
- **Sidebar (panel izquierdo):** accesos a Categorías, Productos, Clientes, Cabeceras, Facturas (según rol).
- **Área de trabajo:** listas, formularios y modales para cada módulo.

Consejos:

- Búsqueda y filtro donde esté disponible.
- Mensajes de éxito/error aparecen tras las acciones.



Figura 3. Layout general (encabezado + sidebar + área de trabajo).



Figura 4. Sidebar con accesos: Categorías, Crear categoría, Crear producto, Crear cuenta, Clientes, Cabeceras, Facturas.

5. Reglas de negocio clave

1. Categorías y Productos los crea el Administrador.
2. La Cabecera de factura (datos del almacén) la define el Administrador y se selecciona al facturar.
3. En una venta, si el cliente no existe, se crea automáticamente; en compras futuras se reutilizan sus datos.
4. La factura descuenta stock automáticamente.
5. Si se ingresa una cantidad mayor al stock, aparece una advertencia y se bloquea continuar.

6. Módulo Categorías (Admin)

Objetivo: Organizar el catálogo de productos.

6.1. Crear categoría

1. Sidebar → Crear categoría.
2. Complete Nombre y URL de imagen representativa.
3. Guardar.

Validaciones: nombre obligatorio y único.



The screenshot shows a web application interface for 'Dotaciones Institucionales'. On the left is a sidebar with a 'Panel de Administrador' and several menu items: 'CONTABILIDAD', 'CREAR CATEGORIAS', 'CREAR PRODUCTOS', 'EDITAR CATEGORIA', 'CLIENTES', 'COMPRAS', and 'VENTAS'. The main area is titled 'Crear Categoría' and contains a form with two input fields: 'NOMBRE DE LA CATEGORIA' (with the value 'Protocolos Facil') and 'IMAGEN DE LA CATEGORIA' (with the URL 'https://www.instituciones.com/futbol/imagenes/'). A green 'CREAR CATEGORIA' button is at the bottom of the form.

Figura 5. Formulario Crear categoría.

6.2. Editar categoría

1. Sidebar → Categorías → Editar (en la fila).
2. Ajuste Nombre/Imagen → Actualizar.

Figura 6. Formulario Editar categoría.

6.3. Eliminar categoría

1. Sidebar → Categorías → Eliminar.
 2. Confirme en el cuadro de diálogo.
- Si hay productos asociados, primero reubíquelos/elimine.



Figura 7. Confirmación de eliminación de categoría.

6.4. Ver listado

- Sidebar → Categorías: tarjetas/lista con nombre e imagen.

- Desde aquí acceda a Productos por categoría.



Figura 8. Listado vacío de categorías.



Figura 9. Listado de categorías con datos.

7. Módulo Productos (Admin)

Objetivo: Gestionar el inventario.

7.1. Crear producto

1. Ingrese a **Categorías** y seleccione una.
2. Pulse **Crear producto** (se habilita con categoría seleccionada).
3. Complete:
 - **Referencia** (código interno)
 - **Nombre**
 - **Descripción**

- **Talla / Color** (si aplica)
 - **Stock** (entero ≥ 0)
 - **Precio** (> 0)
 - **Imagen** (URL)
4. **Guardar** → redirige al listado de productos.

Figura 10. Formulario Crear producto.

7.2. Editar producto

- En **Productos de la categoría**, clic **Editar**, modifique campos y **Actualizar**.

Figura 11. Edición de producto.

7.3. Eliminar producto

- En **Productos de la categoría**, clic **Eliminar** → **Confirmar**.

7.4. Listado y búsqueda

- **Productos por categoría:** ver imagen, referencia, nombre, stock y precio.
- Filtros/búsquedas según interfaz.

Buenas prácticas: mantenga **nombres claros**, **imágenes válidas** y **precios precisos**.



Figura 12. Listado de productos por categoría.



Figura 13. Validación de campos (ej. precio vacío).

8. Módulo Cabeceras (Admin)

Objetivo: Configurar los datos fijos que encabezan la factura.

8.1. Crear cabecera

1. Sidebar → **Cabeceras** → **Crear**.
2. Complete campos obligatorios:

- **Nombre del local**
- **NIT (único)**
- **Dirección, Teléfono, Correo**

3. Guardar.



The screenshot shows the 'Crear Cabecera' (Create Header) form in the ADIC system. The form is titled 'Crear Cabecera' and contains five input fields: 'Local', 'NIT', 'Dirección', 'Teléfono', and 'Email'. Below the fields are two buttons: 'Cancelar' (Cancel) and 'Guardar' (Save). The form is set against a light green background. On the left, there is a sidebar with the 'Panel de Administrador' and various menu items. On the right, there is a section for 'Agregar Cabecera' with a plus icon and a list of existing headers.

Figura 14. Formulario Crear cabecera.

8.2. Editar cabecera

- **Cabeceras → Editar → actualice datos → Guardar.**

8.3. Eliminar cabecera

- **Cabeceras → Eliminar → confirme.**



The screenshot shows the 'Gestión de Cabecera' (Header Management) form in the ADIC system. The form is titled 'Gestión de CABECERA' and contains five input fields: 'Local', 'NIT', 'Dirección', 'Teléfono', and 'Email'. Below the fields are three buttons: 'Eliminar' (Delete), 'Cancelar' (Cancel), and 'Guardar Cambios' (Save Changes). The form is set against a light green background. On the left, there is a sidebar with the 'Panel de Administrador' and various menu items. On the right, there is a section for 'Agregar Cabecera' with a plus icon and a list of existing headers.

Figura 15. Formulario eliminar y editar cabecera.

8.4. Buscar por NIT

- Ingrese **NIT** → **Buscar** → verá coincidencias.

Solo se mostrarán **cabeceras activas** al momento de facturar.



The screenshot shows the 'Gestión de Cabeceras' (Header Management) interface. On the left is a sidebar with buttons: 'CATEGORIAS', 'CREAR CATEGORIA', 'VER CATEGORIAS', 'CREAR CLIENTE', 'CLIENTES', 'FACTURAS', and 'FACTURAS'. The main area has a search bar with the text 'Buscar (ingrese el NIT)'. Below the search bar is a table with the following data:

Nombre	NIT	Dirección	Teléfono	Email	Acciones
ADIC Dotaciones Institucionales	90001773-1	Carrera 66 No. 71-82 Local 2	3471280	gerencia@adiconotaciones.com	[icon]
ADIC Dotaciones Institucionales	90001773-2	Carrera 66 No. 71-82 Local 1	3471280	gerencia@adiconotaciones.com	[icon]
ADIC PAIS	90000000-0	Calle 5	3124957	info@adiconotaciones.com	[icon]
ADIC VANDER y Asociados S.A.S	90001773-3	Calle 66 No. 71-82 Local 1	3471280	gerencia@adiconotaciones.com	[icon]

Figura 16. Listado de cabeceras.



The screenshot shows the 'Gestión de Cabeceras' interface with the search bar containing '90001773-1'. The table below shows the search results:

Nombre	NIT	Dirección	Teléfono	Email	Acciones
ADIC Dotaciones Institucionales	90001773-1	Carrera 66 No. 71-82 Local 2	3471280	gerencia@adiconotaciones.com	[icon]

Figura 17. Búsqueda por NIT con resultado.

9. Módulo Clientes (Admin/Vendedor)

Objetivo: Gestionar la base de clientes y su historial.

9.1. Alta/registrarse durante la venta

- En **Factura**, al ingresar **NIT/Cédula** desconocido, el sistema **crea el cliente automáticamente** con los datos de la venta.

9.2. Consulta y búsqueda (Admin)

- Sidebar → **Clientes**: lista con **Nombre, Identificación, Dirección, Ciudad, Teléfono, #Compras**.
- Busque por **NIT/Identificación**.

9.3. Historial de compras (Admin)

- Desde **Clientes** o **Facturas**, acceda al historial del cliente.



Nombre	Cédula/NIT	Dirección	Ciudad	Teléfono	N° Compras	Acciones
Juan Carlos Arango (Bogotá)	3118481	Calle 51 sur 24-44	Catagaya de Indio	30270943	28	[icon]
Gerardo del Carmen (Bogotá)	4824300	Calle 55 sur 36-46	Angaité DC	30270943	4	[icon]
Héctor Andrés Gómez	978801	Calle 300-43-90	Catagaya de Indio	30270943	1	[icon]
Óscar Antonio Pardo	3118481	Calle 300-23-44	Catagaya de Indio	30270943	1	[icon]

Figura 18. Listado de clientes (Admin).



Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	N. Desc.	% IVA	Total	Eliminar
Resumen:								
				\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	

Figura 19. Alta durante venta: autocompletado vs. nuevo.

10. Módulo Facturas (Admin/Vendedor)

Objetivo: Registrar ventas, validar stock y emitir PDF.

10.1. Pre-requisitos

- Tener **Productos** y una **Cabecera** configurados.

10.2. Crear una factura (paso a paso)

1. Sidebar → **Facturas** → **Nueva factura**.
2. **Seleccione Cabecera** (obligatoria).



Figura 20. Nueva factura: selección de cabecera.

3. **Cliente:** ingrese **Nombre**, **NIT/Cédula**, **Dirección**, **Ciudad**, **Teléfono**.
 - Si ya existe, se completa automáticamente; si no, se crea al finalizar.



Figura 21. Datos del cliente: autocompletado vs. nuevo.

4. **Agregar productos:**
 - Busque y seleccione el producto.
 - Ingrese **Cantidad** (> 0), **Descuento %** (0–100) y **IVA %** (p. ej. 0, 5, 19).
 - El sistema **verifica stock** en tiempo real.

Crear Factura

Cabecera de Factura

ADIC Docentes Institucionales - Carrera 88 No. 71-67 Local 2

Datos del Cliente

Juan Carlos Andres Buitre 1190431 Calle 15 sur 24-44 Cartagena de Indias 800708499

Buscar y Agregar Productos

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	% Desc	% IVA	Total	Eliminar
REP-119000	RETA DE SEGURIDAD AJARDO	Und	5	75000	00	18	\$11750.00	

Resumen: \$75000.00 \$7500.00 \$14250.00 \$11750.00

Figura 22. Agregar productos a la factura.

Crear Factura

Cabecera de Factura

ADIC Docentes Institucionales - Carrera 88 No. 71-67 Local 2

Datos del Cliente

Juan Carlos Andres Buitre 1190431 Calle 15 sur 24-44 Cartagena de Indias 800708499

Buscar y Agregar Productos

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	% Desc	% IVA	Total	Eliminar
REP-119000	RETA DE SEGURIDAD AJARDO	Und	100	75000	00	18	\$11750.00	

Resumen: \$750000.00 \$75000.00 \$142500.00 \$117500.00

Figura 23. Advertencia por stock insuficiente.

- Cálculo automático:** Subtotal, Descuento total, IVA total y **Total** se actualizan dinámicamente.

Crear Factura

Cabecera de Factura

ADIC Docentes Institucionales - Carrera 88 No. 71-67 Local 2

Datos del Cliente

Juan Carlos Andres Buitre 1190431 Calle 15 sur 24-44 Cartagena de Indias 800708499

Buscar y Agregar Productos

Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	% Desc	% IVA	Total	Eliminar
REP-119000	RETA DE SEGURIDAD AJARDO	Und	5	75000	00	18	\$11750.00	
REP-119000	RETA DE SEGURIDAD AJARDO	Und	0	80000	10	18	\$12000.00	

Resumen: \$127500.00 \$12750.00 \$14250.00 \$11750.00

Figura 24. Totales dinámicos (Subtotal, Descuento, IVA, Total).

6. **Editar antes de finalizar:** puede cambiar cantidades/descuentos/IVA o eliminar líneas.
7. **Generar factura:** guarda en BD, **descuenta stock** y habilita **descarga PDF**.



Figura 25. Confirmación de generación de la factura.

10.3. Descargar factura en PDF

- Tras **Generar factura**, use **Descargar PDF**.
- El PDF incluye: **Cabecera**, datos del **Cliente**, **detalle de productos** y **totales** (Sub/Desc/IVA/Total).

<p align="center">Factura de Venta AG/IC Dotaciones Institucionales NIT: 900501773-1 Dirección: Carrera 69# No. 71-67 Local 2 Teléfono: 5415295 Email: gerencia@adidotaciones.com</p> <p>Cliente: Juan Carlos Amelio Bustos NIT/CU: 73193431 Dirección: Calle 55 sur 24-44 Ciudad: Cartagena de Indias Teléfono: 300759688 Fecha: 04/02/2018 N° Factura: c7c21395-9ccc-4817-bec0-08c0f4c0930</p>						
Productos:						
Código	Descripción	Cant	V. Unit	Desc%/	IVAN	Total
RSP. 728900	BOYA DE SEGURIDAD JUMBO	5	75000.00	13%	10%	489750.00
RSP. 728900	BOYA DE SEGURIDAD JUMBO DMBR	66300.00	13%	10%	223366.00	
						Subtotal: \$679000.00
						Descuento: \$67900.00
						IVA: \$119810.00
						TOTAL: \$631110.00

- **Figura 26.** Factura en PDF (vista previa).

10.4. Búsqueda y consulta de facturas (Admin)

- Busque por **Número** o **NIT**.
- Visualice **fecha, cliente, subtotal, descuento, total** y acceda al **detalle/PDF**.

El sistema **evita stock negativo**. Si la cantidad supera el stock, se bloquea y muestra advertencia.



Figura 27. Historial/Búsqueda de facturas.

11. Reportes y métricas básicas

- **Historial de facturación (Admin):** listado cronológico (más recientes primero), con totales por factura y acceso al detalle.
- **Clientes con compras (Admin):** conteo de compras por cliente.

12. Solución de problemas (FAQ)

No puedo iniciar sesión

- Verifique correo/contraseña.
- Revise mayúsculas/minúsculas.
- Si persiste, cierre sesión en otras pestañas y reintente.

No aparece la cabecera al facturar

- Asegúrese de haber creado una **Cabecera** válida y que esté **activa**.

No puedo agregar un producto por falta de stock

- Reduzca la **cantidad** o **ajuste el inventario** (Admin) antes de facturar.

El PDF no descarga

- Permita ventanas emergentes/descargas automáticas del navegador.

Los datos de cliente no se completan

- Valide el **NIT/Cédula** y el formato. Si es nuevo, complete todos los campos y finalice la venta para registrarlo.

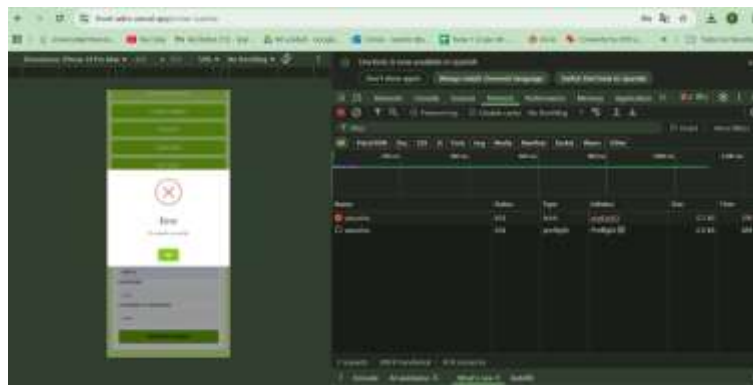


Figura 28. Error genérico (404/500 o validación).

13. Buenas prácticas y seguridad

- Use **contraseñas robustas** y cámbielas periódicamente.
- **No comparta** usuarios entre personas.

- Mantenga **precios e impuestos** actualizados.
- Revise **stock** con frecuencia para evitar quiebres.
- Respete la **protección de datos personales** (Ley 1581/2012): capture solo lo necesario y custodie la información.



Figura 29. Cerrar sesión (ubicación del botón y confirmación).

14. Glosario

- **Cabecera:** Datos fijos de la empresa que encabezan la factura.
- **IVA:** Impuesto al Valor Agregado.
- **NIT/Cédula:** Identificadores tributario/persona natural.
- **Stock:** Existencias disponibles.
- **Referencia (SKU):** Código interno del producto.

15. Control de versiones del manual

Versión	Fecha	Cambios
1.0	08/09/2025	Primera versión pública del manual (módulos Categoría, Productos,

Cabecera, Clientes y Facturas).

16. Anexos

16.1. Contacto de soporte

- **Correo soporte interno:** jcarrieta@unadvirtual.edu.co
- **Horario:** L–V 8:00–17:00 (Bogotá)

16.2. Enlaces útiles

- **Frontend (demo):** <https://front-adiic.vercel.app/>

Este manual acompaña al prototipo académico y puede ampliarse con módulos de compras, reportes avanzados e integración con facturación electrónica.