



Facultad de Ingenierías y Tecnología de la Información y Comunicación

Escuela de Ingenierías de Sistemas Informáticos

BIS10 — Programación IV

Transnacional Aeropost

Manual de Usuario

Estudiantes:

José Alberto Álvarez Navarro (20210110651)

Luis Felipe Méndez Navarro (20240116329)

Luis Alonso Matarrita Obregón (202401114039)

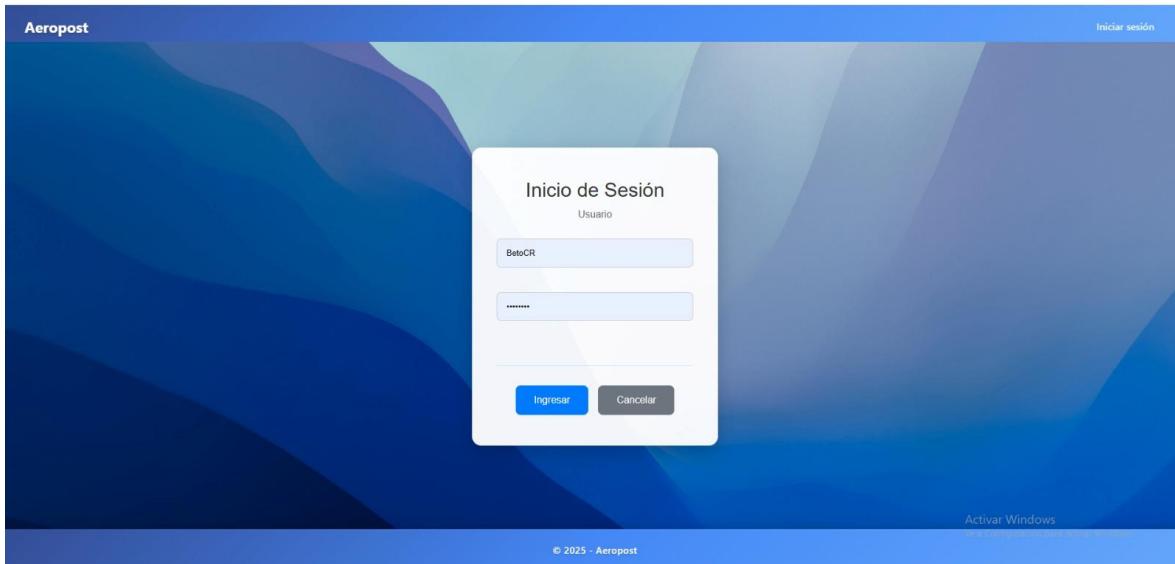
Santiago Ramírez Elizondo (202401112941)

Profesora:

Adriana Stephanie Rubio Escobar

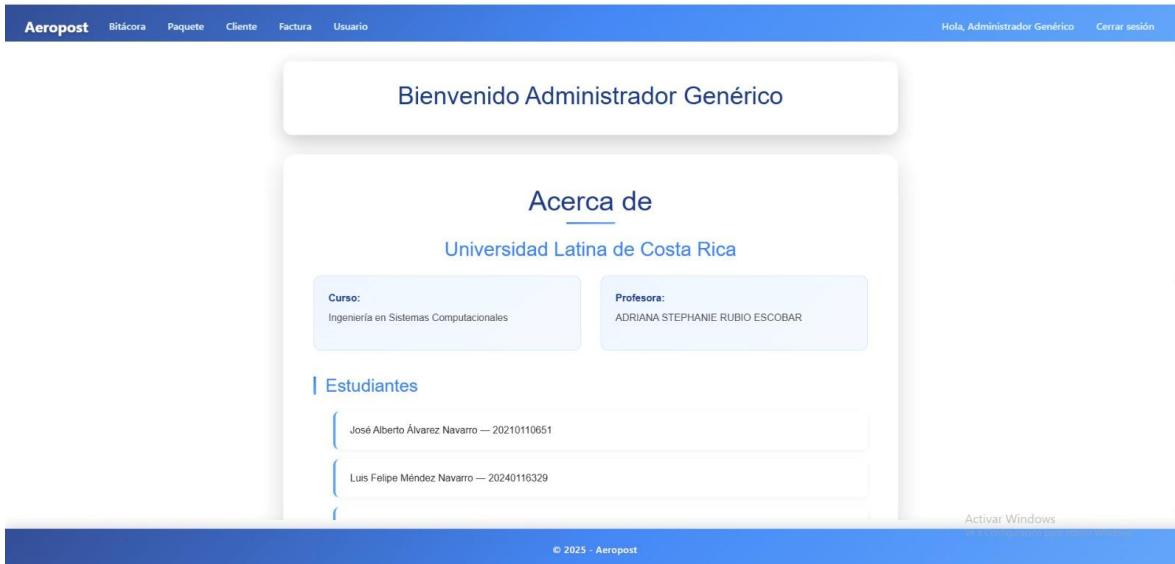
Fecha de la creación: 21/08/2025

Inicialmente cuando abrimos la página web, se nos mostrara la ventana de inicio de sesión:



En esta podemos ver, que se necesita digitar el *username* y la *password* asociadas algún usuario. Si no existen usuarios en la base de datos, podemos ingresar con un administrador genérico, el cual no está seteado en la base de datos, pero siempre podremos entrar al sistema con este: Username = "adminKing" y Password = "1234567". Y presionamos ingresar,

Nos lleva la pagina principal llamada home. En esta podemos ver el bienvenido al usuario ingresado, y una sección de “Acerca de” la cual menciona quienes somos, la universidad, los creadores de la página, la profesora y los créditos. A continuación, se observa home:



The screenshot shows a user interface for 'Aeropost'. At the top, there is a navigation bar with links for 'Aeropost', 'Bitácora', 'Paquete', 'Cliente', 'Factura', and 'Usuario'. On the right side of the header, there are links for 'Hola, Administrador Genérico' and 'Cerrar sesión'. Below the header, there are two input fields containing user names and IDs: 'Luis Alonso Matarrita Obregón — 202401114039' and 'Santiago Ramírez Elizondo — 202401112941'. A light gray box labeled 'Nuestra motivación' contains a message about students' passion for learning and innovation. Below this, the logo of 'UNIVERSIDAD LATINA DE COSTA RICA' is displayed, followed by the text 'Este proyecto fue desarrollado con fines académicos en la Universidad Latina de Costa Rica.' At the bottom of the page, there is a footer with links for 'Activar Windows', 'Ayuda', and 'Acerca de', and the copyright notice '© 2025 - Aeropost'.

Se puede observar en la esquina superior derecha, podemos ver también un “Hola,” al usuario ingresado; aunado a el botón de cerrado de sesión. Igualmente, pasados 20 minutos de inactividad, se cierra la sesión.

Para crear un nuevo usuario nos dirigiremos a la venta usuarios. Aquí podemos ver los usuarios existentes. Por temas de seguridad, no se mostrará la contraseña de estos.

The screenshot shows the 'Users' management page. At the top, there is a navigation bar with links for 'Aeropost', 'Bitácora', 'Paquete', 'Cliente', 'Factura', and 'Usuario'. On the right side of the header, there are links for 'Hola, Administrador Genérico' and 'Cerrar sesión'. Below the header, the title 'Usuarios' is centered above a table header 'Gestión de Usuarios'. The table has columns for 'Nombre', 'Cédula', 'Género', 'Fecha de registro', 'Estado', 'Correo', 'Username', and 'Acciones'. A green button labeled 'Agregar usuario' is located at the top right of the table area. Below the table, a message states 'No hay usuarios registrados' with a small user icon, followed by the text 'Comienza agregando tu primer usuario al sistema.' and a blue button labeled 'Agregar primer usuario'. At the bottom of the page, there is a footer with links for 'Activar Windows', 'Ayuda', and 'Acerca de', and the copyright notice '© 2025 - Aeropost'.

Podemos registrar uno tal que tenga los siguientes nombres, cédula, género (femenino - masculino), fecha de registro, estado (activo - inactivo), usuario y contraseña. El usuario debe tener todos los atributos que observan en el formulario, y la contraseña que se ingrese debe ser de más de 8 caracteres y debe confirmarse y pasar correctamente dicha confirmación para poder crear dicho usuario.

Aeropost Bitácora Paquete Cliente Factura Usuario Hola, José Alberto Cerrar sesión

Crear Usuario

NOMBRE: Alberto Alvarez Navarro
CÉDULA: 56357483838
CORREO: Pagvoscursos2@gmail.com
USUARIO: adminKingf
FECHA DE REGISTRO: 08/13/2025
CONTRASEÑA:
CONFIRMAR CONTRASEÑA:
GÉNERO:
• Masculino • Femenino
ESTADO:
• Activo • Inactivo

Volver a la Lista

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

© 2025 - Aeropost

Al crear el usuario, se pueden realizar otras acciones en dicha ventana como editar los diferentes apartados del usuario.

Aeropost Bitácora Paquete Cliente Factura Usuario Hola, José Alberto Cerrar sesión

Editar Usuario

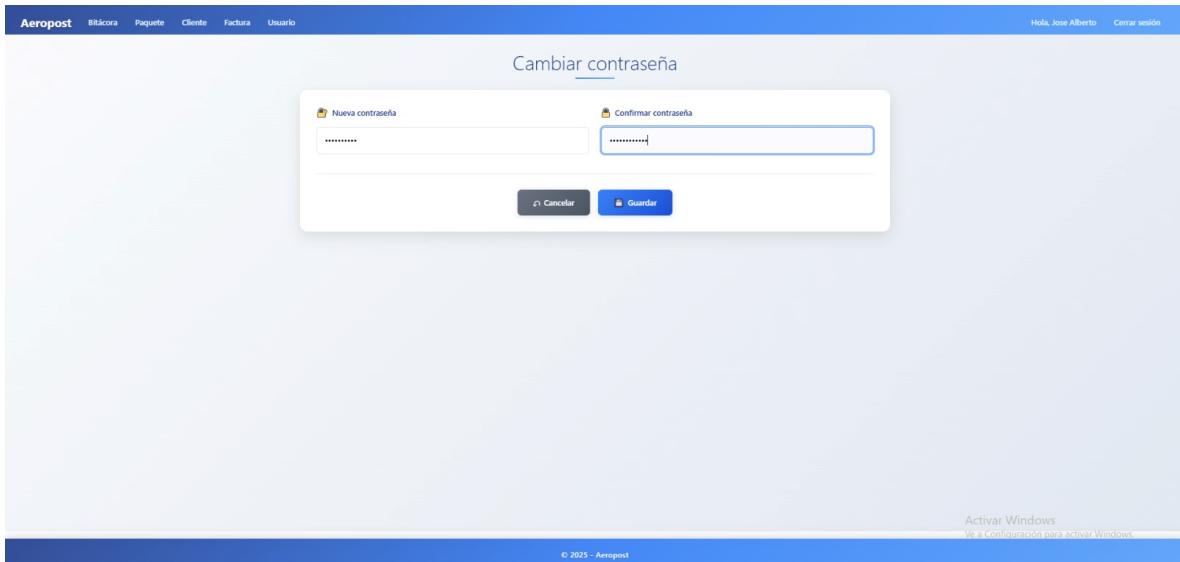
NOMBRE: Jose Alberto
CÉDULA: 110250091
GÉNERO:
• Masculino • Femenino
FECHA DE REGISTRO: 08/13/2025
ESTADO:
• Activo • Inactivo
CORREO ELECTRÓNICO:
betovalvarez987967@icloud.com

Guardar Cambios Cancelar

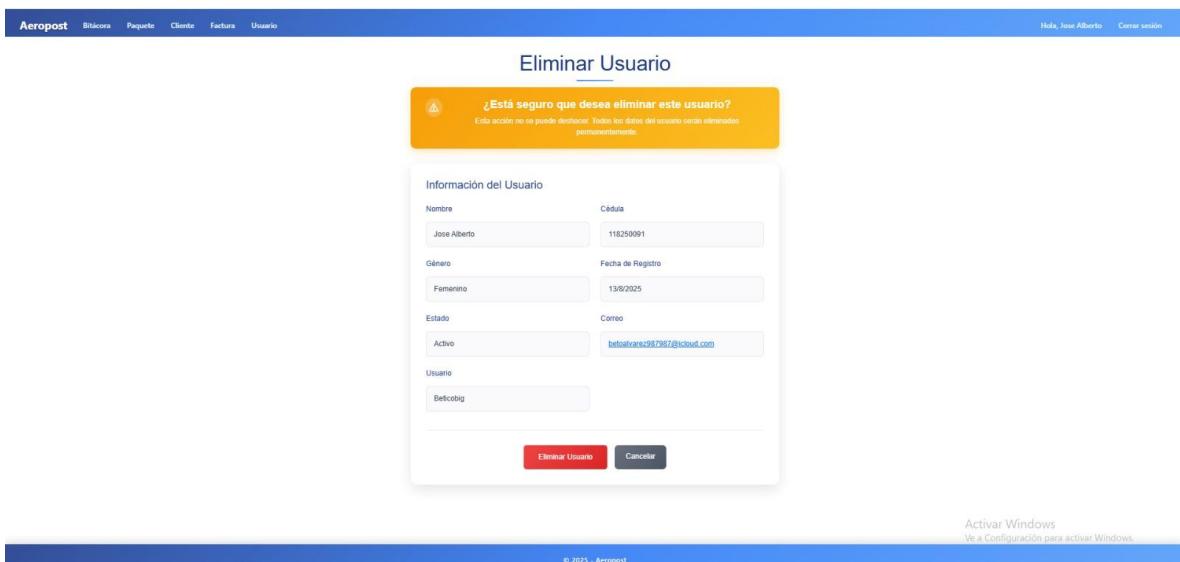
Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

© 2025 - Aeropost

Si se quisiera cambiar la contraseña, nos vamos a ese apartado presionando dicho botón. Y si se cumple la confirmación, se cambia en la base de datos.



De igual manera, si se quisiera eliminar el usuario, se presiona dicho botón y saltará una ventada de confirmación. Si presiona que no, volveremos a la ventana principal de usuarios. En cambio, si presionamos sí, se borra automáticamente de la base de datos y desaparecerá de la lista de usuarios.



Por otro lado, la lógica del sistema es que los clientes registrados en el sistema puedan registrar paquetes a su nombre y poder generar facturas a partir de clientes y paquetes. Aunando a múltiples reportes en cada una de dichas ventanas.

Empezando con clientes, si nos vamos a la página podemos ver diferentes funcionalidades.

The screenshot shows the Aeropost application interface. At the top, there is a navigation bar with links for Aeropost, Bitácora, Paquete, Cliente, Factura, and Usuario. On the right side of the header, there are links for Hola, Jose Alberto and Cerrar sesión. The main title "Clientes" is centered above a search and filter section. This section includes a search input field "Buscar por cédula", two buttons "Buscar" and "Limpiar", and two green buttons "Reporte por tipo" and "Agregar cliente". Below this is a table with the following data:

Cédula	Nombre	Tipo	Correo	Teléfono	Acciones
118250091	Jose Alberto	Regular	Betoalvarez987987@gmail.com	63950982	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>
563574838	Jose Alberto	Frecuente	Betoalvarez987987@gmail.com	63950982	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>
5635748383	SAnti	Frecuente	Pagoscursos2@gmail.com	70069714	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>

At the bottom of the page, there is a footer with the text "Activar Windows" and "© 2025 - Aeropost".

Primero registramos un cliente, tal que una persona pueda traer paquetes desde fuera del país, donde incluya datos como: cédula, nombre, tipo (Regular – Frecuente - Suspendido), correo, dirección de entrega y teléfono.

The screenshot shows the Aeropost application interface. At the top, there is a navigation bar with links for Aeropost, Bitácora, Paquete, Cliente, Factura, and Usuario. On the right side of the header, there are links for Hola, Jose Alberto and Cerrar sesión. The main title "Agregar Cliente" is centered above a form. The form contains the following fields:

Nombre: Jose Alberto	Cédula: 56357483838
Tipo: Frecuente	Correo: Betoalvarez987987@gmail.com
Dirección: Calle 3	
Teléfono: 63950982	

At the bottom of the form are two buttons: "Crear Cliente" and "Volver".

At the bottom of the page, there is a footer with the text "Activar Windows" and "© 2025 - Aeropost".

Aunado a esto si queremos cambiarle algún dato a dicho cliente, podemos presionar editar y ahí nos saldrán una ventana similar a la del crear y si cambiamos algo, le damos guardar o sino volvemos a la ventana principal de clientes.

Aeropost Bitácora Paquete Cliente Factura Usuario Hola, Jose Alberto Cerrar sesión

Editar Cliente

Nombre	Cédula
SAnti	5635748383
Tipo	Correo
Frecuente	Pagoscurso2@gmail.com
Dirección	Tejar del Guarco
Teléfono	70069714

Guardar **Volver**

Activar Windows
Microsoft Certified Solution Provider

© 2025 - Aeropost

Por otro lado, si queremos borrar algún cliente, similarmente a lo que pasaba con borrar un usuario, se muestra una ventana de confirmación y ahí se decide.

Aeropost Bitácora Paquete Cliente Factura Usuario Hola, Jose Alberto Cerrar sesión

Eliminar Cliente

¿Está seguro que desea eliminar este cliente?
Esta acción no se puede deshacer

Información del Cliente	
Datos Personales	Información de Contacto
Nombre:	Jose Alberto
Cédula:	118250091
Tipo:	Regular
Correo:	Betoalvarez987987@gmail.com
Teléfono:	63950982
Dirección:	Calle 3

Eliminar Cliente **Volver a la Lista**

Activar Windows
Microsoft Certified Solution Provider

© 2025 - Aeropost

Por otro lado, si quisiéramos ver un reporte de los clientes por su tipo, lo que se hace darle clic al generar reporte y nos lleva a una ventana donde se ven todos los clientes. Si arriba elegimos el tipo, ya sea regular, frecuente o suspendido.

The screenshot shows the 'Reporte de Clientes por Tipo' (Client Report by Type) page. At the top, there's a navigation bar with links for Aeropost, Búsqueda, Paquete, Cliente, Factura, and Usuario. On the right, it says 'Hola, José Alberto' and 'Cerrar sesión'. Below the header, the title 'Reporte de Clientes por Tipo' is centered. A search bar labeled 'Filtros de Búsqueda' is present, followed by a dropdown menu titled 'Tipo de Cliente' with the option 'Todos los tipos' selected. Two buttons at the bottom of this section are 'Generar Reporte' and 'Volver a Clientes'. Below this is a summary bar showing 'Tipo seleccionado: REGULAR' and 'Total de registros: 3'. The main content area is titled 'Resultados del Reporte' and contains a table with columns: CÉDULA, NOMBRE, TIPO, CORREO, and TELÉFONO. The table shows three rows of data:

CÉDULA	NOMBRE	TIPO	CORREO	TELÉFONO
116250091	José Alberto	REGULAR	Detouraves93747@gmail.com	633510952
563574838	José Alberto	FRECUENTE	Detouraves93747@gmail.com	633510952
563574838	Santi	FRECUENTE	Sapenurese12@gmail.com	70469714

Se filtrará los clientes de acuerdo a su tipo y se dirá cuantos existen con esa tipología. En pantalla, se observan a modo de ejemplo los clientes regulares, pero ocurre igual para los demás tipos.

This screenshot is identical to the one above, but the 'Tipo de Cliente' dropdown is now set to 'Regular'. The table below shows the same three rows of data, all categorized as 'REGULAR'.

Ahora, cambiando un poco de sección, vamos a registrar paquetes a los clientes asociados. Si nos vamos a la pestaña de paquetes, podemos observar funcionalidades como registrar paquete, actualizar el mismo, borrar paquete y generar un reporte de paquete por cliente.

The screenshot shows a table of packages with the following data:

Peso (lb)	Valor Total Bruto (\$)	Tienda de Origen	Condición Especial	Fecha de Registro	Cliente Asociado	Número de Tracking	Acciones
250.00	\$100,001.00	eBay	Si	13/08/2025	118250091	EB0825MIA64583	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>
250.00	\$78,000.00	Amazon	Si	14/08/2025	118250091	AM0825MIA34620	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>
250.00	\$78,000.00	Shein	No	23/08/2025	118250091	SH0825MIA01220	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>

Ahora si decidimos registrar un paquete, nos va a pedir la información usual de: peso, valor total del paquete, tienda de origen (Amazon – Shein – Temu – eBay - AliExpress), contiene productos especiales (Si – No), fecha de registro (fecha actual – no modificable) y cliente asociado. Este último es importante ya que si no se ingresa una cédula de algún cliente registrado no podremos guardar un paquete.

The registration form fields are as follows:

- Peso (lb): 340
- Valor Total Bruto: 78000
- Tienda de Origen: eBay
- Fecha de Registro: 07/30/2025
- Cédula del Cliente: 118250091
- Condición Especial: No

Buttons at the bottom: Crear Paquete and Volver al Listado.

Cabe destacar que, al generar un paquete, se va a generar un número de tracking el cual lleva la concatenación del siguiente formato:

- i. Tienda de origen: se registrará las primeras 2 letras
- ii. Mes de registro en 2 dígitos
- iii. Últimos 2 dígitos del año en la fecha de registro
- iv. “MIA” ya que todos los paquetes llegan a Miami
- v. 5 números aleatorios, lo que vuelven único al paquete

Si quisieramos cambiar algún dato específico del paquete, se puede presionar el editar y cambiar el dato. Solo que hay dos excepciones, si se decidiera cambiar la tienda de origen o la fecha del registro, por cuestiones de seguridad de los envíos de paquete, cambiaría en el número de tracking la fecha y/o la tienda de origen, como se observa en pantalla. En este caso, se cambia de eBay a Amazon.

Peso (lb)	Valor Total Bruto (\$)	Tienda de Origen	Condición Especial	Fecha de Registro	Cliente Asociado	Número de Tracking	Acciones
250.00	\$100,001.00	Amazon	Sí	13/08/2025	118250091	AM0825MIA88012	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>
250.00	\$78,000.00	Amazon	Sí	14/08/2025	118250091	AM0825MIA34620	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>
250.00	\$78,000.00	Shein	No	23/08/2025	118250091	SH0825MIA01220	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>

Si se desea eliminar el paquete, al igual que otros eliminar, salta una ventana de confirmación con los datos y ahí se decide.

Eliminar Paquete

⚠ ¿Está seguro que desea eliminar este paquete?
Esta acción no se puede deshacer

Información del Cliente		Datos del Paquete			
Nombre:	Jose Alberto	Peso (lb):	250.00		
Cédula:	118250091	Valor bruto:	\$100,001.00		
		Condición especial:	Sí		
		Fecha de registro: 13/08/2025 00:00			

Número de Tracking	Peso (lb)	Valor Bruto	Tienda	Especial	Fecha Registro
AM0825MIA88012	250.00	\$100,001.00	Amazon	Sí	13/08/2025 00:00

Confirmar Eliminación **Cancelar**

Por último, en cuanto a el reporte de paquetes por cliente, se puede realizar digitando el número de cédula de un cliente asociado y se realiza el filtro sobre todos los paquetes.

Aeropost Bitácora Paquete Cliente Factura Usuario Hola, José Alberto Cerrar sesión

Reporte de paquetes por cliente

Número de cédula
118250091 Buscar Volver a Paquetes

Digite la cédula y presione "Buscar".

Cliente
Nombre: José Alberto
Cédula: 118250091

Resumen
Total de paquetes: 3
Peso total (lb): 750.00
Valor bruto total (\$): \$256,001.00
Con condición especial: 2

Número de Tracking	Peso (lb)	Valor Bruto (\$)	Tienda	Especial	Fecha Registro	Acciones
SH0825MIA01220	250.00	\$78,000.00	Shein	No	23/08/2025 00:00	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>
AM0825MIA34620	250.00	\$78,000.00	Amazon	Si	14/08/2025 00:00	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>
AM0825MIA88012	250.00	\$100,001.00	Amazon	Si	13/08/2025 00:00	<button>Editar</button> <button>Eliminar</button>

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

© 2025 - Aeropost

Para finalizar tenemos la ventana de factura, en la cual hay diferentes funcionalidades y distintos reportes por generar.

Aeropost Bitácora Paquete Cliente Factura Usuario Hola, José Alberto Cerrar sesión

Lista de Facturas

Facturar Reporte Mensual Buscar por Cédula Buscar por Tracking

Número de Tracking	Cédula del Cliente	Peso (lb)	Valor Total del Paquete (\$)	Producto Especial	Fecha de Entrega	Monto Total (\$)	Acciones
AM0825MIA24054	118250091	250.00	\$10,000.00	No	21/08/2025	\$4,300.00	<button>Ver</button> <button>Editar</button> <button>Eliminar</button>
EB0825MIA64583	118250091	250.00	\$100,001.00	Si	21/08/2025	\$26,000.23	<button>Ver</button> <button>Editar</button> <button>Eliminar</button>
SH0825MIA01220	118250091	250.00	\$78,000.00	No	21/08/2025	\$13,140.00	<button>Ver</button> <button>Editar</button> <button>Eliminar</button>

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

© 2025 - Aeropost

Si apretamos el botón facturar, podemos ver el formulario:

Seleccionamos una cedula asociada y digitamos la fecha de entrega:

Seleccionamos el paquete a facturar dentro de todos los asociados a dicha persona.

Cabe destacar que solo se puede realizar una factura por paquete, la validación se muestra en pantalla:

Por su parte si queremos cambiar la fecha de entrega, se puede realizar en el editar factura.

En caso de que el paquete se haya cambiado de fecha de registro y/o tienda de origen y el número de tracking haya cambiado. O por alguna razón se deseé borrar la factura, se presiona eliminar y salta la ventana de confirmación, similarmente a las secciones anteriores.

Aeropost

Hola, José Alberto Cierre sesión

CANCELAR FACTURA

Información del Cliente

Datos Personales	Contacto
Nombre: José Alberto	Teléfono: 63950982
Cédula: 118250291	Dirección: Calle 3
Correo: betolaharez952987@gmail.com	Tipo: REGULAR

Detalles de la Factura

Información Financiera	Detalles del Paquete
Monto Total: \$4,300.00	Peso: 250.00 kg
Valor Paquete: \$10,000.00	Fecha Entrega: 21/08/2025
	Producto Especial:

[Cancelar factura](#) [Volver a lista](#)

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

Si queremos ver los detalles de una factura asociada a un paquete, podemos oprimir dicho botón y ver todos los datos específicos de cada paquete.

Aeropost

Hola, José Alberto Cierre sesión

DETALLE DE FACTURA

Ir al listado de facturas

Información del Cliente

Datos Personales	Contacto y Ubicación
Nombre: José Alberto	Teléfono: 63950982
Cédula: 118250291	Dirección: Calle 3
Correo: betolaharez952987@gmail.com	Tipo: REGULAR

Detalle de la Factura

Fecha de Entrega: 21/08/2025	Tracking: AMEZCAMA2456
Información Financiera	Información del Envío
Monto Total: \$4,300.00	Peso (kg): 250.00
Valor del Paquete: \$10,000.00	Producto Especial:

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

Si queremos generar un reporte de facturación mensual para la empresa de Aeropost, se presiona dicho botón y se elige el año y el mes y se presiona generar reporte.

Aeropost Bodega Paquete Cliente Factura Usuario Hola, José Alberto Cerrar sesión

Reporte Mensual

Año Mes
2025 8

Generar Reporte Volver

Periodo de Consulta Resumen del Período
Mes: 08 Total facturas: 3
Año: 2025 Total facturado: \$43,440.23

Fecha de Entrega	Número de Tracking	Cédula del Cliente	Monto Total
21/08/2025	AM0825MIA24054	118250091	\$4,300.00
21/08/2025	E80825MIA64583	118250091	\$26,000.23
21/08/2025	SH0825MIA01220	118250091	\$13,140.00

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

© 2025 - Aeropost

Si queremos generar un reporte de las facturas de un cliente, lo podemos hacer mediante su numero de cédula y se muestran todas las facturas de los paquetes registrados a su nombre.

Aeropost Bodega Paquete Cliente Factura Usuario Hola, José Alberto Cerrar sesión

Reporte Mensual

Año Mes
2025 8

Generar Reporte Volver

Periodo de Consulta Resumen del Período
Mes: 08 Total facturas: 3
Año: 2025 Total facturado: \$43,440.23

Fecha de Entrega	Número de Tracking	Cédula del Cliente	Monto Total
21/08/2025	AM0825MIA24054	118250091	\$4,300.00
21/08/2025	E80825MIA64583	118250091	\$26,000.23
21/08/2025	SH0825MIA01220	118250091	\$13,140.00

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

© 2025 - Aeropost

Aunado a esto podríamos generar un reporte, pero por número de tracking para ver los detalles de una factura asociada a un solo cliente mediante este filtro.

The screenshot shows the Aeropost system interface for tracking invoices. At the top, there's a navigation bar with links for Bitácora, Paquete, Cliente, Factura, and Usuario. On the right, it says "Hola, José Alberto" and "Cerrar sesión". Below the navigation is a search bar titled "Facturas por Tracking" with a placeholder "Digite el tracking y presione "Buscar"". The search bar has fields for "Número de Tracking" (EB0025MIA64583) and buttons for "Buscar" and "Volver". Underneath the search bar, there are two sections: "Información del Cliente" (Name: José Alberto, Cédula: 118250091) and "Datos de la Factura" (Tracking: EB0025MIA64583, Date of entry: 21/08/2025, Total amount: \$26,000.23). A table below lists delivery details: Date of delivery (21/08/2025), Código (118250091), Tracking (EB0025MIA64583), Weight (250.00), Bruto Value (\$100.00), Total Amount (\$26,000.23), and Actions (Details, Edit, Delete). At the bottom right, there are links to "Activar Windows" and "Ver a Configuración para activar Windows".

Por último, tenemos la ventana Bitácora la cual muestra los logins y logouts de los usuarios en el sistema:

The screenshot shows the Aeropost system interface for session logs. At the top, there's a navigation bar with links for Inicio, Paquete, Cliente, Factura, Usuario, and Bitácora. On the right, it says "Hola, Administrador Genérico" and "Cerrar sesión". Below the navigation is a title "Bitácora de inicios de sesión". A table displays user logins and logouts:

Usuario	Fecha de ingreso	Fecha de salida
adminKing	2025-08-21 17:43:20	En línea
adminKing	2025-08-21 17:42:55	2025-08-21 17:43:18

At the bottom right, there are links to "Activar Windows" and "Ver a Configuración para activar Windows".

Y estas serían todas las principales funcionalidades del sistema de envío de paquetes de la empresa Aeropost. Queda listo para futuras actualizaciones.