

# ***MANUAL DE USUARIO***

**Manual de Usuario – Sistema de Gestión del Aeropuerto Alfonso Bonilla Aragón**

## ***AUTORES:***

*Samuel Francisco Moncayo Moncayo*

*Samuel Rueda Sánchez*

## ***INSTITUCION:***

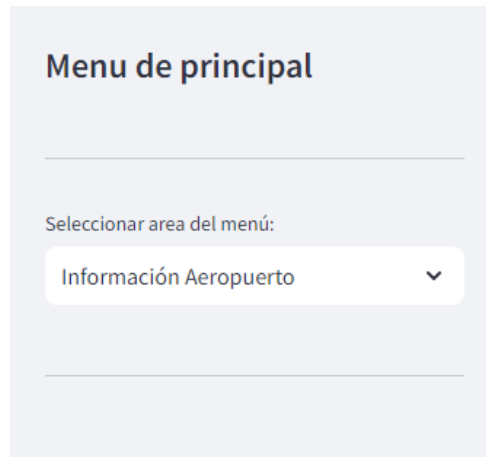
*Pontificia Universidad Javeriana de Cali*

### *INDICE:*

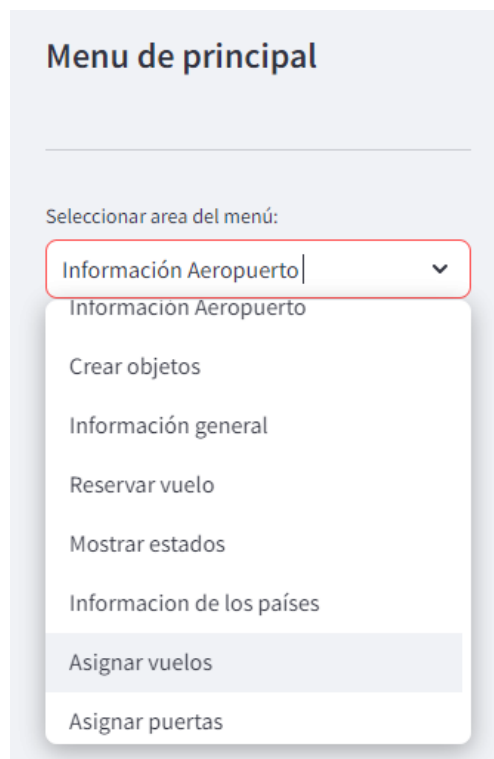
- *Uso del menú (Información general)*
- *Manejo de las opciones*
  - *Información del Aeropuerto*
  - *Creación de objetos*
  - *Información General*
  - *Reservar Vuelo*
  - *Mostrar Estados*
  - *Información de los Países*
  - *Asignar Vuelos*
  - *Asignar Puertas*

## ***USO DEL MENÚ (INFORMACIÓN GENERAL)***

El menú principal de la aplicación se compone de un selectbox (ilustración 1.1) al hacer clic sobre el selectbox se desplegarán en pantalla 8 diferentes opciones que el usuario podrá escoger dependiendo de que la función que quiera realizar (ilustración 1.2)



*Ilustración 1.1*



*Ilustración 1.2*

## ***MANEJO DE LAS OPCIONES***

### **INFORMACION DEL AEROPUERTO:**

Al seleccionar esta opción se desplegará en pantalla información general sobre el aeropuerto como:

- **El nombre**
- **Ciudad y país donde se encuentra ubicado**
- **Código IATA**
- **Imágenes de la infraestructura actual del aeropuerto**

#### **Aeropuerto Alfonso Bonilla Aragón**

##### **Información del Aeropuerto: Alfonso Bonilla Aragón**

###### **Detalles Generales**

- Ciudad: Cali
- País: Colombia
- Código IATA: CLO

###### **Información importante**

###### **Imágenes del Aeropuerto**



Photo: Google



Photo: Google



Photo: Google

## CREAR OBJETOS:

En este apartado el usuario tiene la opción de crear diferentes objetos siguiendo la misma mecánica de elección de opciones por medio del selectbox utilizada para el menú

- CREACION DE AERONAVES:

Para la creación de Aeronaves el usuario tiene la posibilidad de elegir entre crear Aviones, Jets o Helicópteros.

Selecciona una opción

Avion|

Avion

Helicoptero

Jet

El Programa desplegará un formulario que el usuario deberá llenar para poder crear una aeronave. Todas las Aeronaves tienen una marca, un modelo, un número total de sillas, autonomía, velocidad máxima, un año de fabricación y un estado predeterminado.

Para el año de fabricacion el usuario deberá elegir una fecha de fabricacion por medio de un formato de calendario. El calendario inicia con la fecha de hoy por predeterminado.

Año de fabricación

2023/11/11|

< November 2023 >

Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

Para el modelo el usuario deberá ingresar por medio del teclado el modelo del avión. Al ingresar la entrada el usuario tiene la opción de presionar la tecla enter para crear la aeronave o hundir el botón “crear” al final del formulario.

Modelo

A320

Los otros campos del formulario manejan selectboxes que tiene un valor predefinido.

Finalmente cabe recalcar que existen campos específicos dependiendo del tipo de aeronave que el usuario elija. En el caso de los aviones existe un campo de altura máxima y una categoría la cual puede ser “carga” o “Comercial” (ilustración 2.1.1). Los helicópteros tienen un numero de rotores, un uso específico que puede ser “Rescate”, “Turismo” o “transporte” y una capacidad máxima de carga (ilustración 2.1.2). Por último, los jets tienen un dueño que debe ser registrado por medio del teclado, una lista de destinos y una lista de servicios (ilustración 2.1.3).

Selecciona la altitud maxima:

12000

Selecciona la categoria:

Comercial

*Ilustración 2.1.1*

Selecciona número de rotores:

1

Selecciona su uso:

Rescate

Capacidad maxima de carga

1000kg

*Ilustración 2.1.2*

Nombre del dueño

Selecciona tu lista de destinos:

Choose an option

Selecciona tu lista de servicios

Choose an option

*Ilustración 2.1.3*

- **CREACIÓN DE AEROLINEAS:**  
El usuario deberá llenar el campo del nombre de la aerolínea y presionar el botón para crear el objeto
- **CREACION DE VUELOS:**  
Es importante mencionar que para que esa opción funcione correctamente previamente el usuario debe haber creado una aerolínea. Los campos que se deben llenar son el número de identificación que debe llenarse por teclado o pulsando los botones de + y -, una fecha del vuelo que debe llenarse con el formato de calendario, una ciudad de origen, una de destino, un numero de sillas y una aerolínea asociada a este vuelo.

Formulario de creación de vuelo:

Digita el numero de identificación

1,00

Fecha del vuelo:

2023/11/11

Selecciona la ciudad de origen del vuelo:

Cali

Selecciona la ciudad de destino:

Otawa

Selecciona el numero de sillas disponibles:

50

Selecciona la aerolinea:

avianca

Crear

- **CREACION DE TRIPULACION**

El usuario deberá llenar el formulario con la información personal del tripulante.

Formulario de creación de tripulación:

Digite su nombre

Digite su apellido

Digite su cedula

Digite su número

Cual es su genero

Masculino

Fecha de nacimiento

2023/11/11

Cual es su puesto

Mecanico

Definir su horario laboral

5

Crear



- **CREACION DE UNA PUERTA DE EMBARQUE:**  
Para crear una puerta de embarque el usuario deberá llenar el formulario para la creación de la puerta de embarque. El número de identificación puede ser ingresado por medio del teclado o pulsando los botones de + y -, adicionalmente la hora asignada a la puerta inicia con la hora actual del sistema por defecto. La ubicación de la puerta tiene la opción de esta al sur, norte, este u oeste.

#### INFORMACION GENERAL:

Este apartado del menú se utiliza para visualizar el estado e información de objetos en el sistema como las aerolíneas, los vuelos, las aeronaves, las puertas de embarque, los pasajeros y tripulantes a medida que el usuario va creando dichos objetos.

#### RESERVAR VUELO:

Esta opción solo funciona si hay vuelos previamente creados en el sistema. En este apartado el usuario deberá elegir una aerolínea de la cual desea reservar el vuelo. A continuación, se le mostrará al usuario una lista con los vuelos asociados a dicha aerolínea. Para reservar el vuelo el usuario debe elegir el código del vuelo que va a elegir (ilustración 2.4.1) y finalmente asociar el vuelo a un pasajero. Para el crear el pasajero el usuario debe llenar los campos de información personal (ilustración 2.4.2).

## Vuelos creados

	Id	Fecha	Ciudad de Origen	Ciudad de Destino	Sillas Disponibles	Aerolinea:	Id puerta de embarque:
0	1.0000	2023-11-11	Cali	Otawa	50	Avianca	No hay puerta asignada

Código del vuelo a reservar

1.0

Reservar

Ilustración 2.4.1

Digite su nombre

Digite su apellido

Digite su cedula

Digite su dirección

Digite su número

Cual es su genero

Masculino



Fecha de nacimiento

2023/11/11

Digite su correo electronico

Digite su nacionalidad

Cual es su número de maletas

1



Información medica

Crear

Ilustración 2.4.2

## MOSTRAR ESTADOS:

Esta opción solo funciona si hay aeronaves previamente creadas en el sistema. Lo primero que se le muestra al usuario es una tabla con las aeronaves existentes con su respectivo estado. El usuario tiene la opción de cambiar el estado de una aeronave ingresando el número de identificación y seleccionando el nuevo estado.

# Aeropuerto Alfonso Bonilla Aragón

	id	Modelo	Marca	Estado
0	0	737	Boeing	Disponible
1	1	A320	Airbus	En mantenimiento

select the id

1

Seleccione el nuevo estado

## INFORMACION DE LOS PAISES:

Este apartado del programa muestra información relevante sobre un país que el usuario quiera consultar con tan solo ingresar el nombre del país en la barra de texto.

Escriba un país

Por favor no incluya mayusculas

confirmar

Nombre: Mexico


Moneda:

```
{
  "HXLN": {
    "name": "Mexican peso"
    "symbol": "$"
  }
}
```

Ciudad Capital: Mexico City

Region donde se ubica: Americas

Poblacion: 128932753



### ASIGNAR VUELOS:

Es necesario crear vuelos y aeronaves para esta función. El usuario es capaz de ver una lista con las aeronaves en el sistema para asignarle un vuelo a dicha aeronave.

## Aeronaves creadas

	Marca	Modelo	Capacidad	Velocidad Maxima	Autonomia	Año de fabricación	Estado	Numero de vuelos
0	Boeing	737	50	750	14500	2023-11-11	Disponible	0
1	Airbus	A320	50	750	14500	2023-11-11	En mantenimiento	0

Elegir el modelo de aeronave para asignar

737|

▼

## Vuelos creados

	Id	Fecha	Ciudad de Origen	Ciudad de Destino	Sillas Disponibles	Aerolinea:	Id puerta de embarque:
0	1.0000	2023-11-11	Cali	Otawa	50	Avianca	No hay puerta asignada
1	2.0000	2023-11-11	Cali	Otawa	50	Avianca	No hay puerta asignada
2	3.0000	2023-11-11	Cali	Otawa	50	Avianca	No hay puerta asignada
3	4.0000	2023-11-11	Cali	Otawa	50	Avianca	No hay puerta asignada

Código del vuelo a reservar

1.0

▼

Reservar

### ASIGNAR PUERTAS:

Para su correcto funcionamiento es necesario crear puertas de embarque previamente. Similar al apartado anterior, el usuario debe elegir una puerta de embarque de las disponibles en el sistema y asignarle el código de vuelo.

## Puertas de embarque creadas

	Id	Ubicacion	Disponibilidad	Hora de embarque
0	1.0000	Zona Sur	Libre	16:00:00
1	2.0000	Zona Sur	Libre	16:00:00
2	3.0000	Zona Sur	Libre	16:00:00

Escoger el ID de la puerta a asignar:

2.0

## Vuelos creados

	Id	Fecha	Ciudad de Origen	Ciudad de Destino	Sillas Disponibles	Aerolinea:	Id puerta de embarque:
0	1.0000	2023-11-11	Cali	Otawa	50	Avianca	No hay puerta asignada
1	2.0000	2023-11-11	Cali	Otawa	50	Avianca	No hay puerta asignada
2	3.0000	2023-11-11	Cali	Otawa	50	Avianca	No hay puerta asignada
3	4.0000	2023-11-11	Cali	Otawa	50	Avianca	No hay puerta asignada

Escoger a que vuelo asignar la puerta

1.0

Confirmar

### DESPEGAR:

Se necesitan vuelos existentes para su funcionamiento. Primeramente, el usuario debe elegir la aeronave que va a despegar, a continuación, el vuelo con su respectiva puerta de embarque, para finalizar el proceso deberá iniciar el proceso de abordaje y darle permiso para ingresar a la pista.

	Marca	Modelo	Capacidad	Velocidad Maxima	Autonomia	Año de fabricación	Estado	Numero de vuelos
0	Boeing	737	50	750	14500	2023-11-11	Disponible	0
1	Airbus	A320	50	750	14500	2023-11-11	En puerta de embarque	1

Elegir el modelo de aeronave para asignar

A320

## Vuelos creados

	Id	Fecha	Ciudad de Origen	Ciudad de Destino	Sillas Disponibles	Aerolinea:	Id puerta de embarque:
0	1.0000	2023-11-11	Cali	Otawa	50	Avianca	1.0
1	2.0000	2023-11-11	Cali	Otawa	50	Avianca	No hay puerta asignada
2	3.0000	2023-11-11	Cali	Otawa	50	Avianca	No hay puerta asignada
3	4.0000	2023-11-11	Cali	Otawa	50	Avianca	No hay puerta asignada

Escoger a que vuelo asignar la puerta

1.0

Iniciar proceso de abordaje:

Iniciar

Permitir paso a la pista

Permitir

Volar

-

¡Listo! Ahora estas equipado para utilizar el Sistema de Gestión del Aeropuerto Alfonso Bonilla Aragón de forma efectiva. Si tienes alguna pregunta o necesitas asistencia adicional, consulta la sección de ayuda o comunícate con los Samueles. ¡Buen viaje!