

*evolutive*  
*systems*

# DBT FACE RECOGNITION SYSTEM

[recognition-system.com/](http://recognition-system.com/)



*evolutionary*  
*systems*



DBT



# INTRODUCCIÓN

**01.**  
¿Qué es?

**02.**  
Solución

**03.**  
Ventajas



# DBT

## INTRODUCCIÓN

DBT es el primer sistema de reconocimiento facial completamente autónomo, que no requiere:

- Conexión a Internet.
- Acceso a bases de datos.
- Registro de datos biométricos.

Totalmente compatible con  
GDPR / RGPD / CNIL.

# 01.

## ¿Qué es?



DBT  
INTRODUCCIÓN

Una innovación global, patentada en Europa, totalmente compatible con las regulaciones GDPR / CNIL, que permite una validación de identidad sustancial y automática sin necesidad de registrarse en bases de datos ni presentar documentos de identidad en el punto de control.

## 02. Solución



DBT  
INTRODUCCIÓN

- Manos libres OFF LINE
- **NO ES NECESARIO ACCEDER A BASES DE DATOS**
- **NO ES NECESARIO ESTAR CONECTADO A INTERNET**

**03.**  
**Ventajas**

***evolutionary  
systems***



Cómo  
funcional el

DBT

100 % OFFLINE

100 % RGDP COMPATIBLE



El pasajero se aproxima a la puerta de embarque



El pasajero se acerca al punto de control



Proceso de autorización



El pasajero se aproxima a  
la puerta de embarque



# El pasajero se aproxima a la puerta de embarque

Al entrar en la puerta de acceso, el *DBT Server* recibe información de que un pasajero pasó el control infrarrojo de la puerta.

El *DBT Server* instalado en la puerta envía una señal al móvil del pasajero, si el móvil tiene la app *DBT Client* activada, un protocolo de comunicación se establece entre la app *DBT Client* y el *DBT Server*.

Si ambos están autorizados a comunicarse juntos, al app *DBT Client* en el móvil envía un token con los datos biométricos del pasajero. Si no hay respuesta, sale un mensaje en la pantalla de la puerta invitando al pasajero a contactar con un asistente.

El Token contiene como mínimo:

- Minucias faciales del pasajero
- Nombre del pasajero
- Numero del vuelo
- Boarding Pass
- Numero de reserva

Y todo tipo de información que sea necesaria al sistema aeroportuario para autorizar o denegar el acceso del pasajero.



El pasajero se acerca al  
punto de control



# El pasajero se acerca al punto de control

El *DBT Server* instalado en el sistema de control de acceso controla si el móvil con la app *DBT Client* está autorizado a utilizar este acceso. Si no lo está, un mensaje aparece en pantalla invitando al pasajero a contactar un asistente.

Si el pasajero está autorizado a utilizar el control de acceso, la cámara conectada al *DBT Server* se activa y se inicia el proceso de reconocimiento facial.



Proceso de autorización



## Proceso de autorización

El *DBT Server* se pone en marcha cuando el pasajero activa el detector de paso y empieza el proceso de reconocimiento facial que consiste en:

- Capturar las minucias faciales del pasajero delante de la cámara.
- Comparar las minucias capturadas por la cámara del sistema de control conectado al *DBT Server* con las minucias que se encuentran en el token que ha sido enviado por la app *DBT Client* activada en el móvil.

Si el match es positivo el token es enviado al sistema aeroportuario que va a controlar: los datos biográficos del pasajero, el boarding pass vuelo, número de reserva y otros datos necesarios para autorizar o denegar el acceso.

El sistema envía un mensaje a la pantalla conectada al *DBT Server* con el resultado del control.



# Proceso de autorización

## 01. Célula de detección de entrada de pasajero





# Proceso de autorización

**01.** Célula de detección de entrada de pasajero

**02.** Ordenador puerta de acceso





# Proceso de autorización

**01.** Célula de detección de entrada de pasajero

**02.** Ordenador puerta de acceso

**03.** DBT Server





# Proceso de autorización

**01.** Célula de detección de entrada de pasajero

**02.** Ordenador puerta de acceso

**03.** DBT Server

**04.** Comunicación por RJ45





# Proceso de autorización

- 01.** Célula de detección de entrada de pasajero
- 02.** Ordenador puerta de acceso
- 03.** DBT Server
- 04.** Comunicación por RJ45
- 05.** Móvil con app *DBT Client*





# Proceso de autorización

**01.** Célula de detección de entrada de pasajero

**02.** Ordenador puerta de acceso

**03.** DBT Server

**04.** Comunicación por RJ45

**05.** Móvil con app *DBT Client*



El equipo de la puerta detecta la presencia de un pasajero por medio de las fotocélulas de la puerta.

El equipo de la puerta solicita a *DBT Server* que inicie la comunicación con el *DBT Client*.



# Proceso de autorización

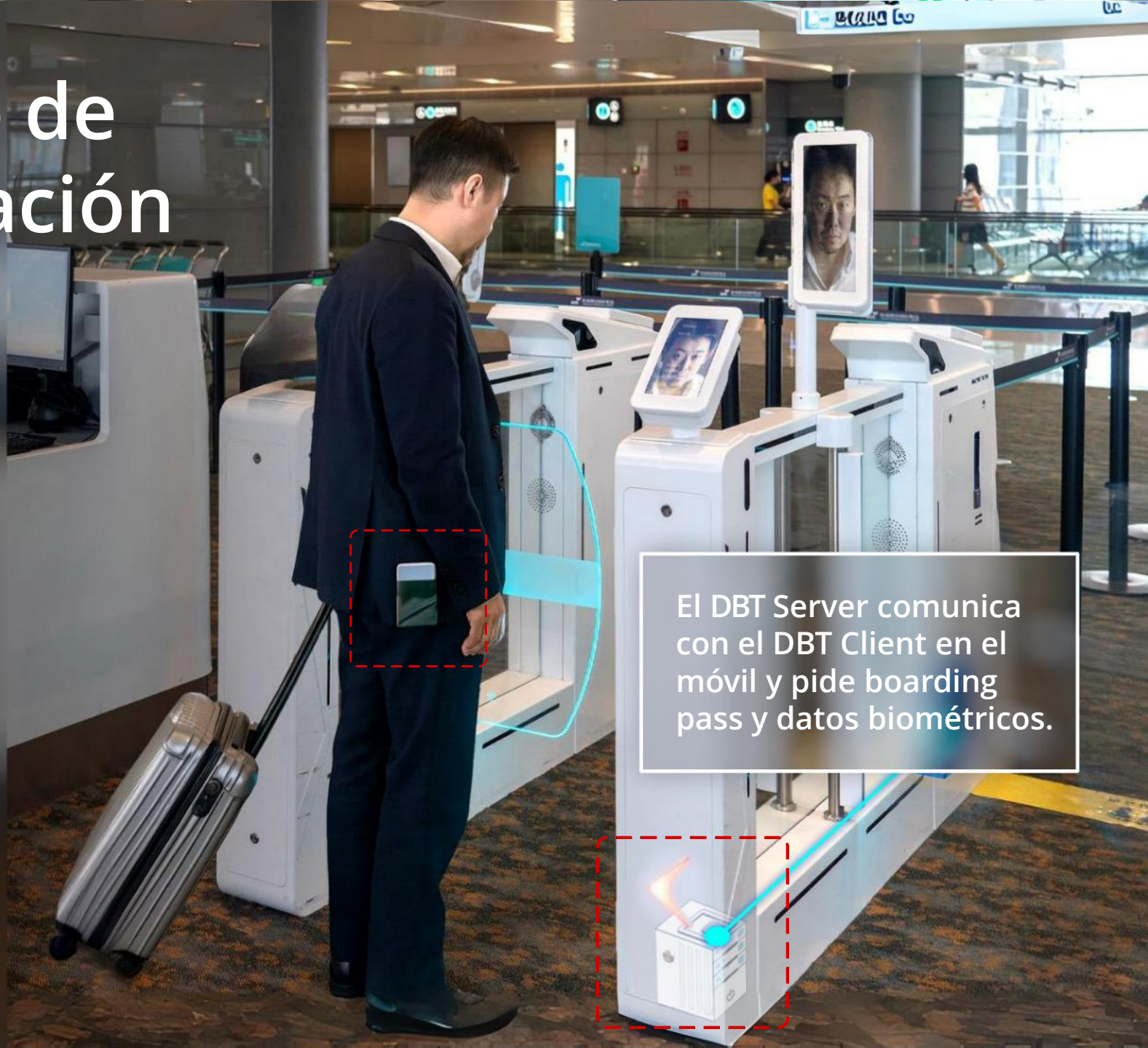
**01.** Célula de detección de entrada de pasajero

**02.** Ordenador puerta de acceso

**03.** DBT Server

**04.** Comunicación por RJ45

**05.** Móvil con app *DBT Client*



El DBT Server comunica con el DBT Client en el móvil y pide boarding pass y datos biométricos.



# Proceso de autorización

01. Célula de detección de entrada de pasajero
02. Ordenador puerta de acceso
03. DBT Server
04. Comunicación por RJ45
05. Móvil con app *DBT Client*



El ordenador accede y activa la cámara una vez el **DBT Server** haya comprobado que el pasajero tiene en su móvil un **DBT Client**.



# Proceso de autorización

- 01.** Célula de detección de entrada de pasajero
- 02.** Ordenador puerta de acceso
- 03.** DBT Server
- 04.** Comunicación por RJ45
- 05.** Móvil con app *DBT Client*

*Se hará una verificación documental en un servidor centralizado y una verificación facial 1:1 entre el documento y un selfi en el móvil del pasajero.*

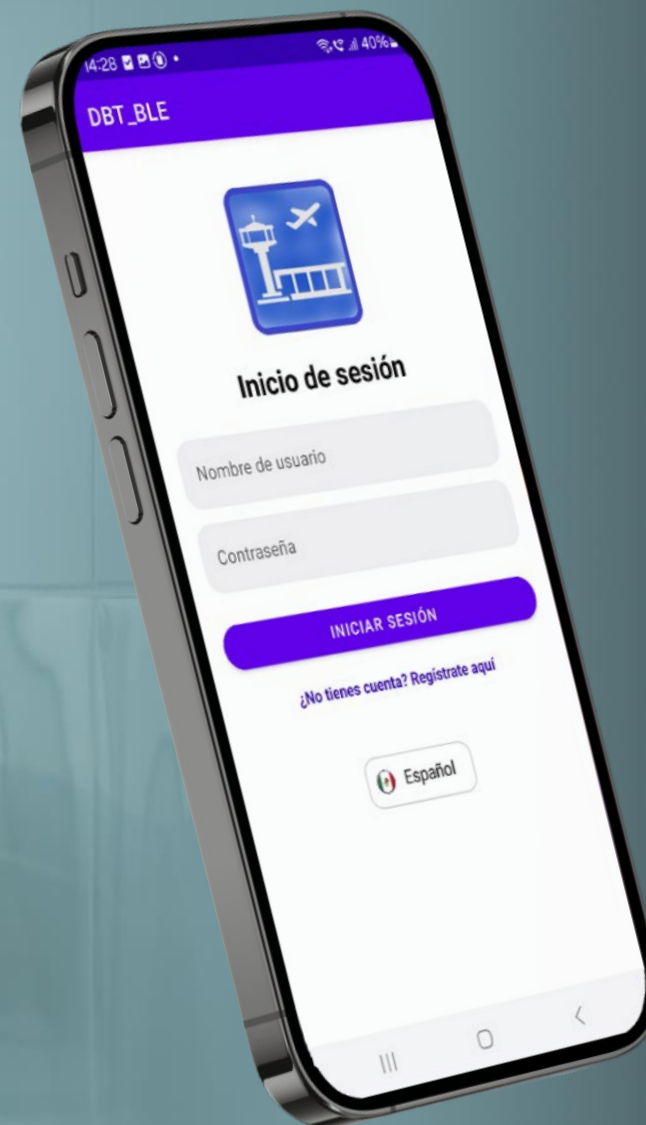
El DBT compara las minucias del pasajero con las minucias capturadas por la cámara de la puerta y envía el resultado junto con el boarding pass al ordenador por cable RJ45.





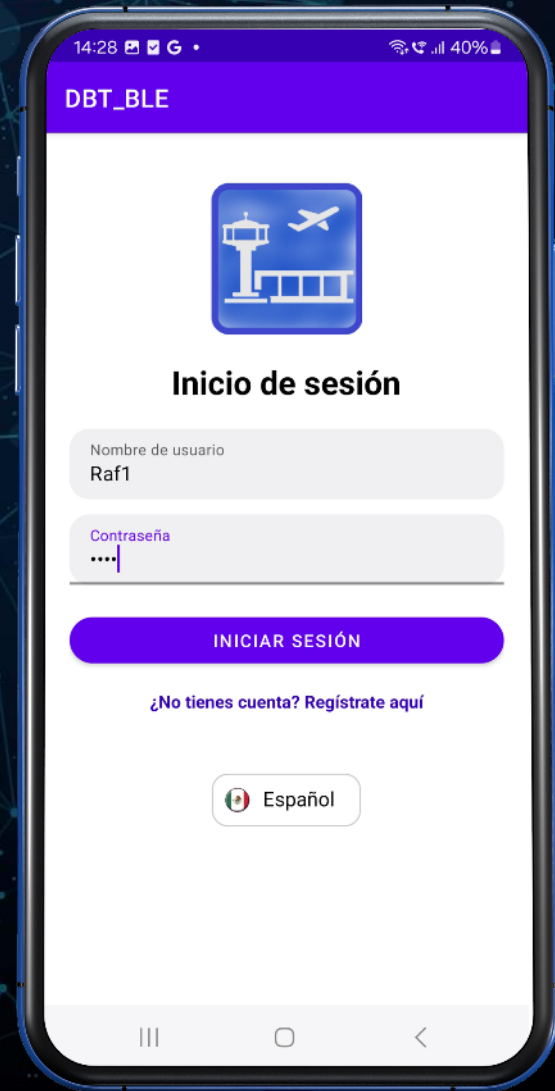
Procedimiento  
AppDBT

APP DBT  
Registro de pasajero con pasaporte  
o DNI en la APP DBT



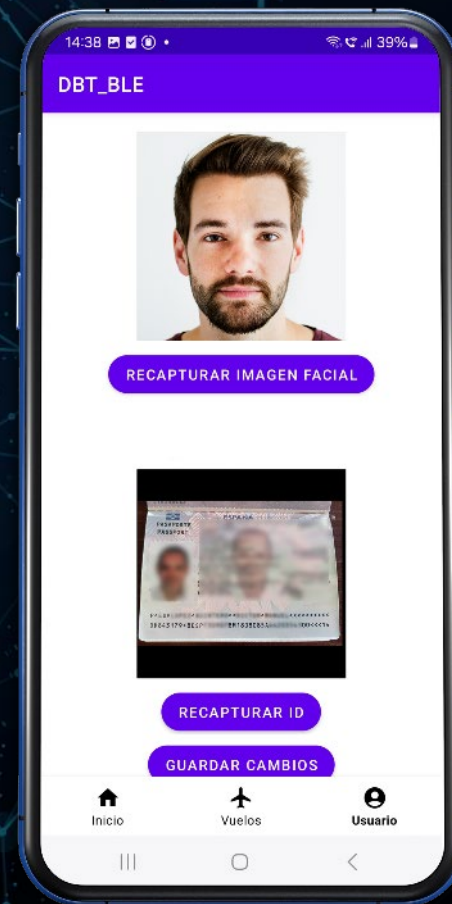
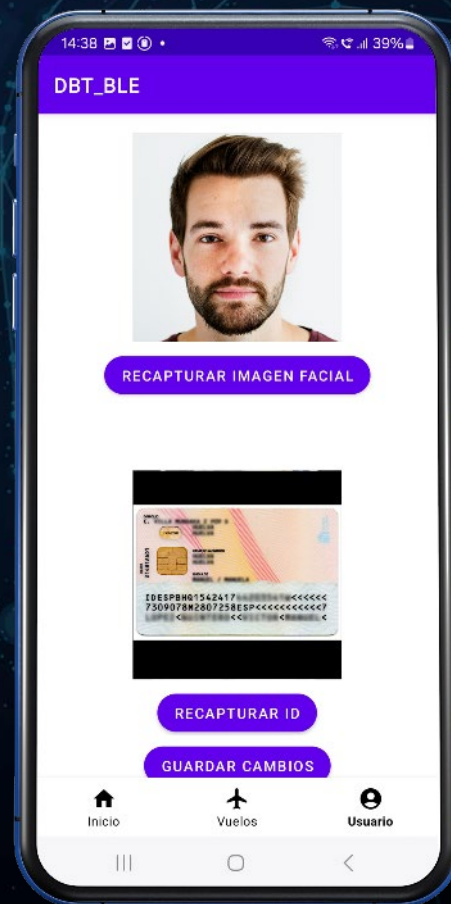
# 01.

## Registro en el sistema



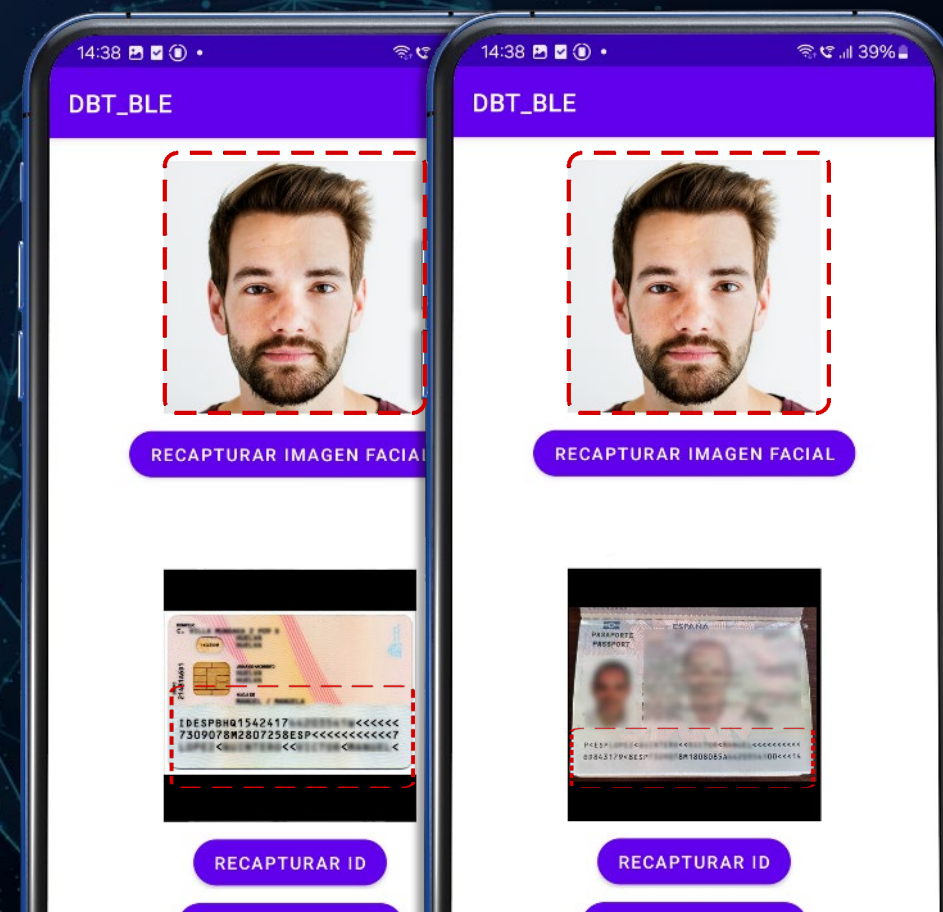
## 02.

Identificación con  
DNI o pasaporte.  
Este paso solo se  
hace una vez



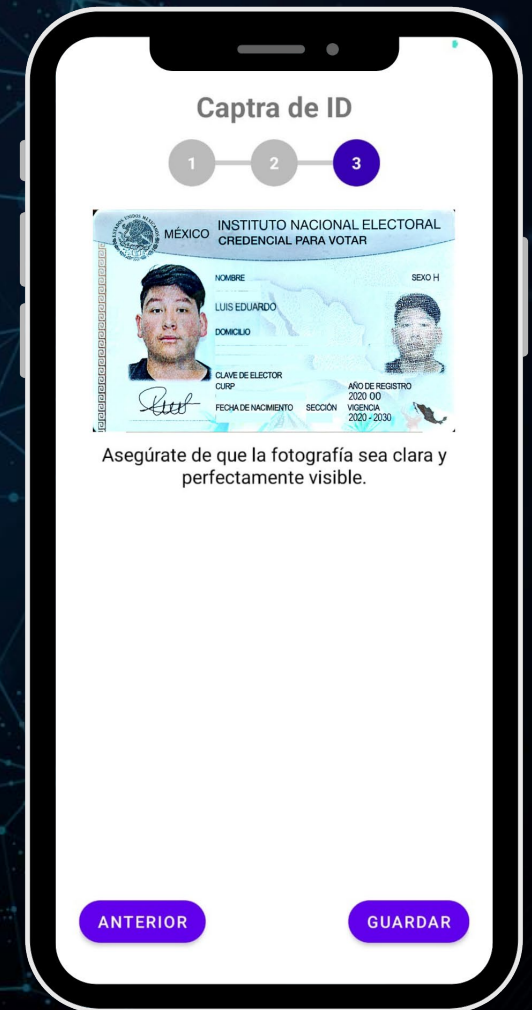
## 02.

Identificación con  
DNI o pasaporte.  
Este paso solo se  
hace una vez



Tanto la fotografía como la zona de lectura  
mecánica del DNI o del pasaporte debe estar  
clara y completa

## Registro de la cedula INE con validación biométrica del QR



## Registro de la cedula INE con validación biométrica del QR

10:16 720%

registro con INE

✓ Todo listo. Presiona Procesar INE

⚠ Al tomar la foto, gira tu teléfono en HORIZONTAL para que la INE ocupe mejor el encuadre.

Frente de la INE

MÉXICO INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL  
CREDENCIAL PARA VOTAR

NOMBRE LUIS EDUARDO SEXO H

LUIS EDUARDO DOMICILIO

CLAVE DE ELECTOR CURP AÑO DE REGISTRO 2020 00 VESICIA 2020-2030

FECHA DE NACIMIENTO SECCIÓN

CAPTURAR FRENTE

Reverso de la INE (con QR)

Al fotografiar el reverso, asegúrate de que los 2 códigos QR grandes sean visibles y estén bien iluminados.

ID MEX : < 5 , 9  
0 6 MEX < 00 < < 0  
< < LUIS < EDUARDO < <

CAPTURAR REVERSO

## Registro de la cedula INE con validación biométrica del QR

10:16 120%

**Registro con INE**

✓ Todo listo. Presiona Procesar INE

⚠ Al tomar la foto, gira tu teléfono en HORIZONTAL para que la INE ocupe mejor el encuadre.

Frente de la INE

MÉXICO INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL  
CREDENCIAL PARA VOTAR

NOMBRE: LUIS EDUARDO SEXO: H

DOMICILIO: ✓

CLAVE DE ELECTOR: CURP: AÑO DE REGISTRO: 2020 00

FECHA DE NACIMIENTO: SECCIÓN: VIGENCIA: 2020-2030

**CAPTURAR FRENTE**

Reverso de la INE (con QR)

Al fotografiar el reverso, asegúrate de que los 2 códigos QR grandes sean visibles y estén bien iluminados.

ID MEX 2 07 < < 58 9  
020 16 MEX < 00 < < < 0  
< < < LUIS < EDUARDO < <

**CAPTURAR REVERSO**

10:16 120%

**Estado de códigos QR:**

- QR 1: ✓ Leído (858 bytes)
- QR 2: ✓ Leído (858 bytes)

**Datos extraídos de la INE:**

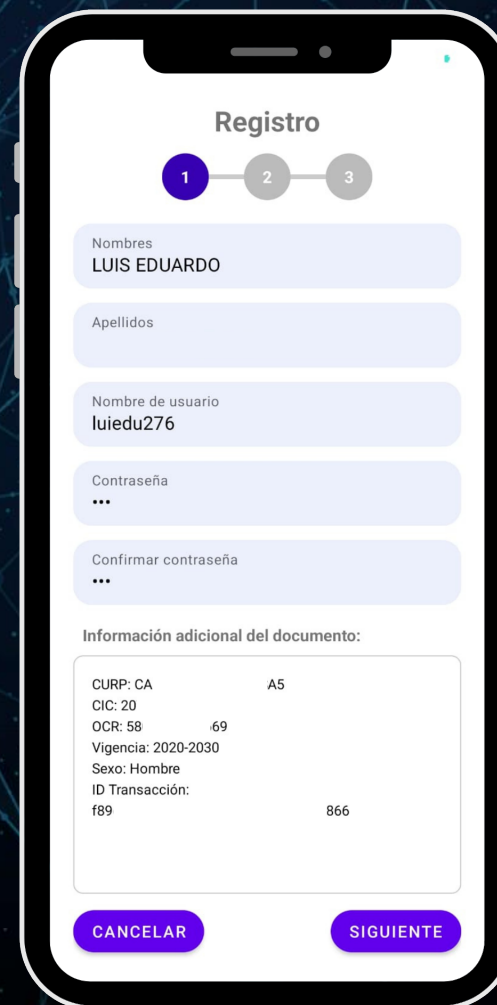
- Nombre: LUIS EDUARDO
- Apellido 1:
- Apellido 2:
- CURP:
- Sexo: Hombre
- Vigencia: 2020-2030
- CIC: 40
- OCR: 580 669

**PROCESAR INE**

✓ CONTINUAR CON REGISTRO

CANCELAR

Captura foto pasajero para  
validación biométrica automática  
con foto codificada en los QRs



The image shows a smartphone screen with a registration form. The form is titled 'Registro' and has a progress indicator with three steps: 1 (active), 2, and 3. The form fields are as follows:

- Nombres: LUIS EDUARDO
- Apellidos: (empty)
- Nombre de usuario: luiedu276
- Contraseña: ...
- Confirmar contraseña: ...

Below the form fields is a section titled 'Información adicional del documento:' containing the following data:

|                     |     |
|---------------------|-----|
| CURP: CA            | A5  |
| CIC: 20             |     |
| OCR: 58             | .69 |
| Vigencia: 2020-2030 |     |
| Sexo: Hombre        |     |
| ID Transacción: f89 | 866 |

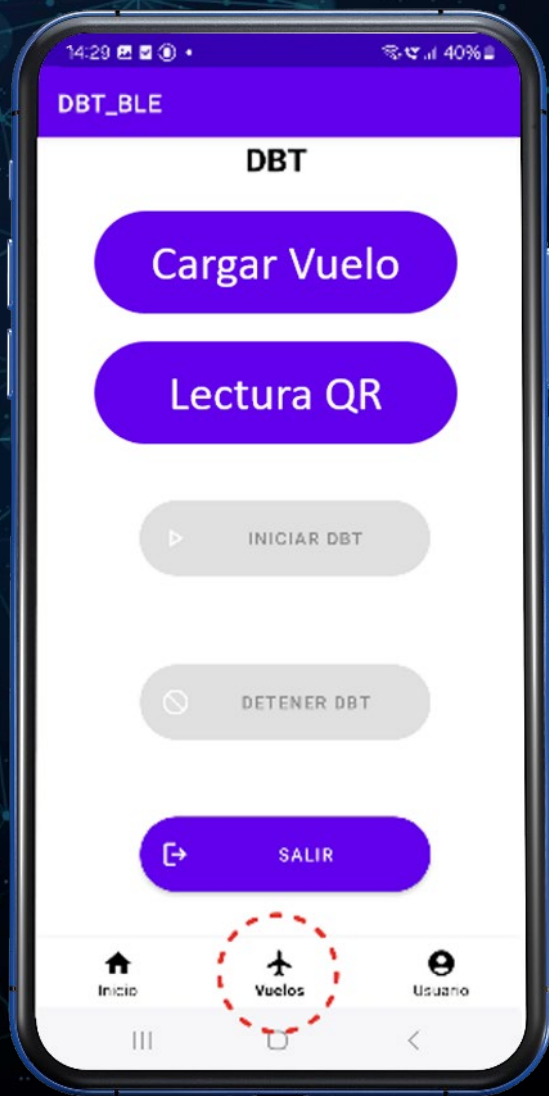
At the bottom of the screen are two buttons: 'CANCELAR' and 'SIGUIENTE'.

02.

Identificar  
DNI o pasaporte  
Este paso  
hace una

03.

Registrar vuelo  
de destino

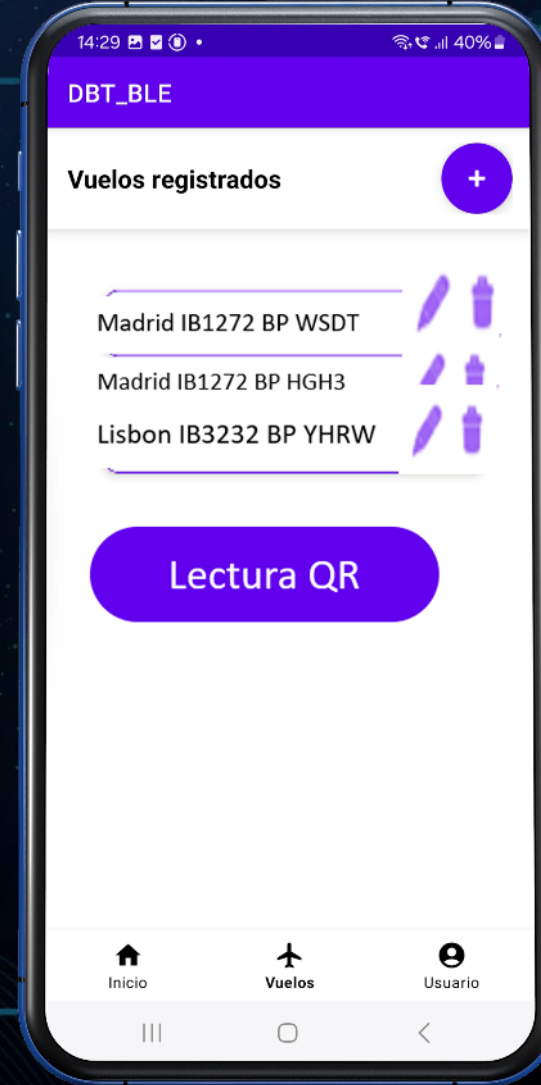


04.

Solo se  
primera  
después  
cambia  
boardin

## 04.

Solo se hace la primera vez, después solo se cambia el boarding pass

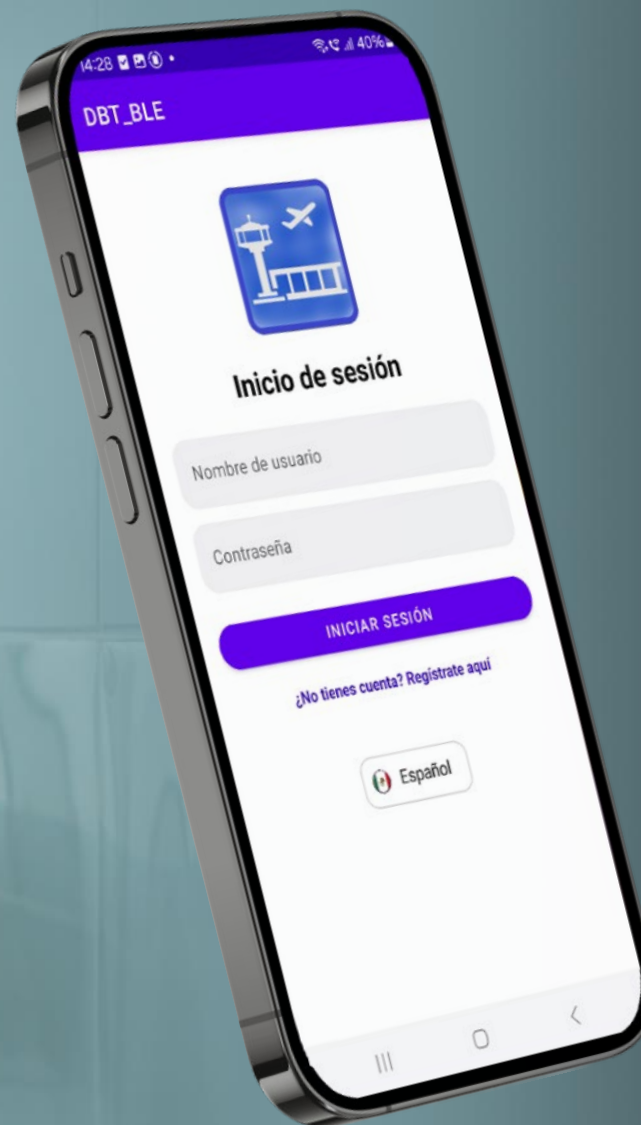


*Se puede anular o cambiar el boarding pass de los vuelos ya registrados lo que permite una actualización sencilla de los vuelos*



Procedimiento  
AppDBT

APP DBT  
Pasajero Llegando al aeropuerto

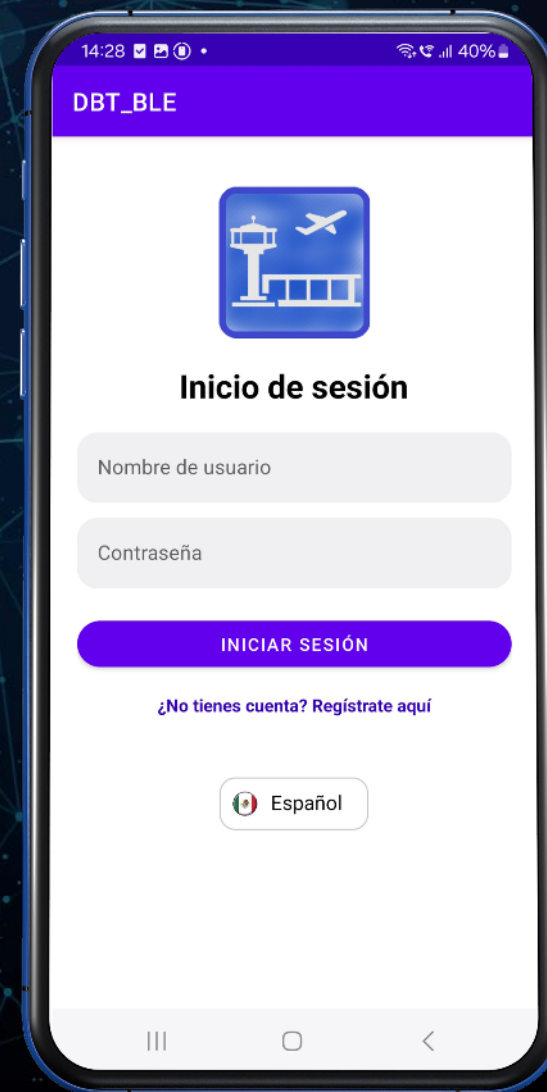


# 01.

## Iniciar sesión

02.  
Cargar vuelo

03.  
Seleccio

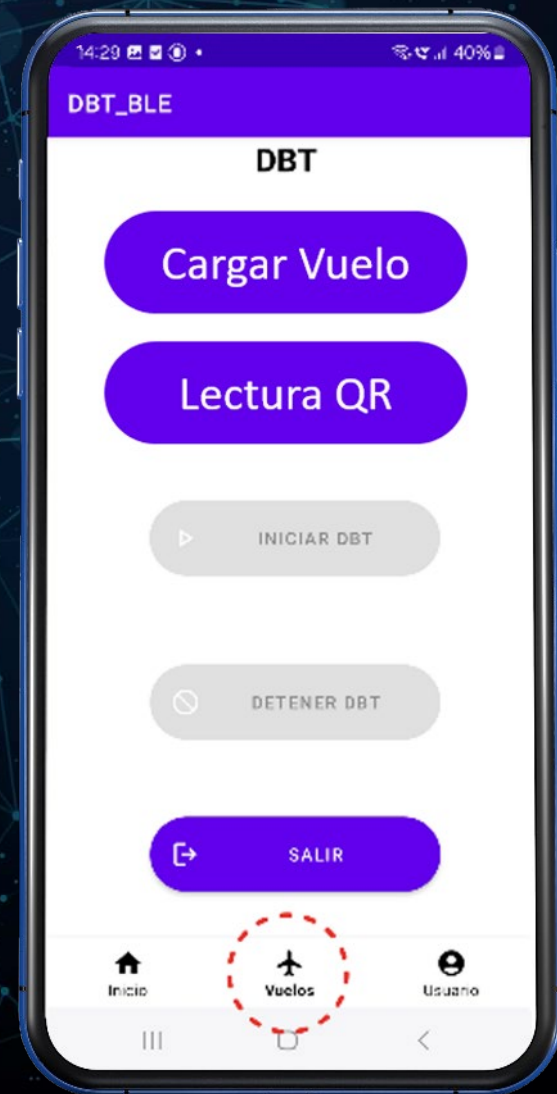


01.  
Iniciar sesión

02.  
Cargar vuelo

03.  
Seleccionar vuelo

04.  
Iniciar



01.  
Iniciar s

02.  
Cargar vuelo

03.  
Seleccionar vuelo

04.  
Iniciar DBT

05.  
Proced  
comple

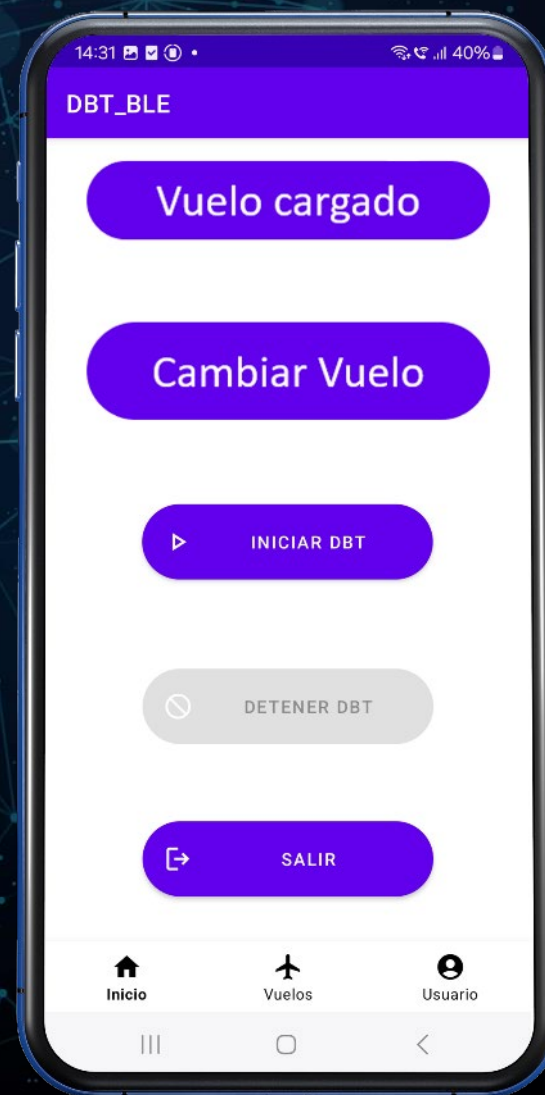


02.  
Cargar v

03.  
Seleccionar vuelo

04.  
Iniciar DBT

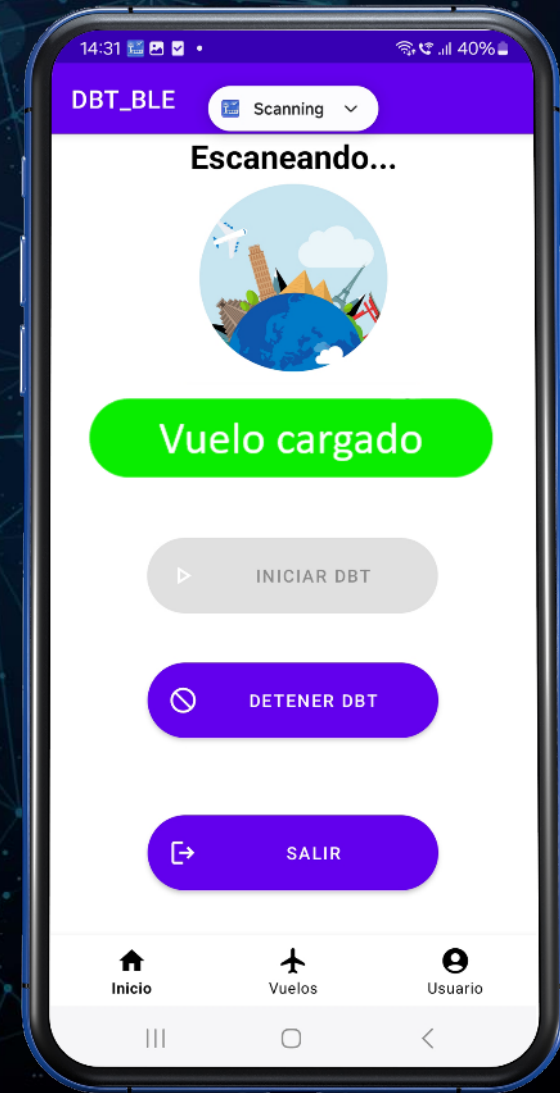
05.  
Procedimiento  
completado



03.  
Selección

04.  
Iniciar DBT

05.  
Procedimiento  
completado





GRACIAS

(+34) 622 296 293  
dbt@evolutivesystem.com