



Sistema de control de acceso – Edificio Sunno

Manual del Usuario Administrador – Documentación de instalación

Versión 1

Asistencia de ebm electronics

Comuníquese con el Servicio de asistencia de ebmelectronics si tiene preguntas o si desea recibir asistencia técnica.

correo electrónico: **soporte@ebmelectronics.com**

teléfono: **+57 (1) 5293311** (directo en Colombia)

+1 (813) 9002527 (directo en los Estados Unidos)

Horario de línea de asistencia:

Lunes a Viernes 8 a.m. a 5 p.m. -5GMT

© Electrobiomedical – 2010-2025 – Todos los derechos reservados.

Carrera 70B # 3A-77

Bogotá-Colombia

Tel. +57 (1) 5293311

electrobiomedical.com.co

ebmelectronics.com

La información contenida en este manual está sujeta a cambio sin notificación y no representa un compromiso de parte de Electrobiomedical S.A.S., EBM Electronics S.A.S.. El software descrito en este manual se suministra bajo los términos de un acuerdo de licencia o acuerdo de no distribución. El acuerdo de licencia de software especifica los términos y condiciones para su uso legal. Ninguna parte de este manual puede ser producida o transmitida de ninguna forma o con ningún propósito diferente al uso personal del comprador, sin el permiso escrito explícito por parte de Electrobiomedical S.A.S., EBM Electronics S.A.S.. Todos los otros productos, logos o nombres de compañías referidos en este manual son marcas comerciales o registradas de sus respectivos propietarios.

Información de seguridad

A lo largo de este manual se utilizan los símbolos de nota, precaución y advertencia para alertarle sobre información importante de operación y seguridad. Una “NOTA” es un mensaje corto que alerta al lector sobre algún detalle de importancia. Un aviso de seguridad, “PRECAUCIÓN”, aparece con información de importancia para proteger su equipo y funcionamiento. Sea especialmente cuidadoso en leer y seguir todas las precauciones que correspondan a su aplicación. Un aviso de seguridad, “ADVERTENCIA”, contiene información de importancia para la protección contra daño de usted, otras personas y del equipo. Preste especial atención a todas las advertencias relativas a su aplicación. El símbolo de peligro por electricidad,  (un rayo dentro de un triángulo), precede a una manifestación de seguridad de PRECAUCIÓN o ADVERTENCIA sobre peligro de descargas eléctricas.

Asistencia técnica

Si encuentra algún problema con el sistema provisto por Electrobiomedical, consulte su información referente a la configuración, para verificar que las opciones seleccionadas son las correspondientes a su aplicación: entradas, salidas, alarmas, límites, etc. Si el problema persiste, puede obtener asistencia técnica del representante local de Electrobiomedical, enviando su pregunta por correo electrónico a soporte@ebmelectronics.com o marcando +57 (1) 5293311 entre las 8 a.m. y 5 p.m., -5GMT. Pida hablar con un ingeniero de aplicaciones o soporte. Al llamar, sírvase tener a mano la siguiente información:

- Número completo del modelo
- Toda la información de configuración
- Manual del Usuario
- Nombre del proyecto o empresa donde se encuentra instalada la unidad o el sistema

1. Introducción

De acuerdo con la solicitud, se instala un sistema de control de acceso enfocado a residentes y huéspedes, esto con el fin de tener un control sobre el personal que ingresa al edificio y a su vez registrar posibles ingresos no permitidos a través de cámaras de seguridad conectadas a un sistema de registro.

- El sistema lo comprende un computador para el enrolamiento del personal de ingreso, torniquetes, terminales de reconocimiento, un servidor que permite almacenar y consultar todos los datos registrados y un grupo de cámaras para registrar el flujo de ingreso y salida.
- El **administrador de la edificación** tiene las siguientes funciones en el panel de control
 - Registro y modificación de residentes, personal y operadores
 - Registro y modificación de apartamentos asociados a un operador
 - Lista negra de huéspedes
 - Habilitación de operadores
 - Visualización de reservas (Se requiere No. de reserva y código)
- Para el correcto funcionamiento del sistema se deben establecer protocolos de operación para que el personal de administración, seguridad, residentes, huéspedes y operadores sepan que deben hacer tanto en la operación diaria como al suceder cualquier eventualidad.
- La importancia de la capacitación en la operación y en los objetivos del sistema para todos los actores, permite lograr el correcto funcionamiento, una buena aceptación y evitar el rechazo, entre los puntos importantes a considerar con todos los actores y que se les deben transmitir son:
 1. **Seguridad:** Protege tanto a los huéspedes y residentes como al personal del edificio, evitando el acceso no autorizado y reduciendo el riesgo de robos o incidentes.
 2. **Privacidad:** Asegura que solo las personas autorizadas puedan acceder a ciertas áreas, protegiendo la privacidad de los huéspedes y residentes.
 3. **Gestión de recursos:** Permite un mejor control y gestión de las instalaciones, como el uso de ascensores, áreas comunes y servicios exclusivos.
 4. **Registro y monitoreo:** Facilita el seguimiento de quién entra y sale del edificio, lo que es útil en caso de emergencias o para mejorar la experiencia del huésped y el residente.
 5. **Cumplimiento normativo:** Ayuda a cumplir con las regulaciones locales y estándares de seguridad, lo cual es esencial para la operación legal del establecimiento.

- Ebm Electronics como fabricante de software y garante del control de la información, no permite la distribución, consulta o comercialización de la información registrada, esta garantía debe ser soportada por la realización de los mantenimientos programados, estos garantizan incorporar cualquier actualización de seguridad que haya sido distribuida.
- En eventos en que se requiera información privada para incorporar en un proceso judicial, se deberá pedir que la solicitud sea ordenada por el Juez o la Autoridad competente.

2. Partes del sistema

- Computador de enrolamiento



- Cámara para enrolamiento de usuarios



- Cámara para captura de documentos



- Escáner para captura de documentos



- Lector de huellas



- Torniquetes de acceso



- Terminales de control facial



- Cámaras de seguridad para registro de ingreso y salida



- Computador/Servidor



- Enrutador, Switch



- UPS para servidor y DVR



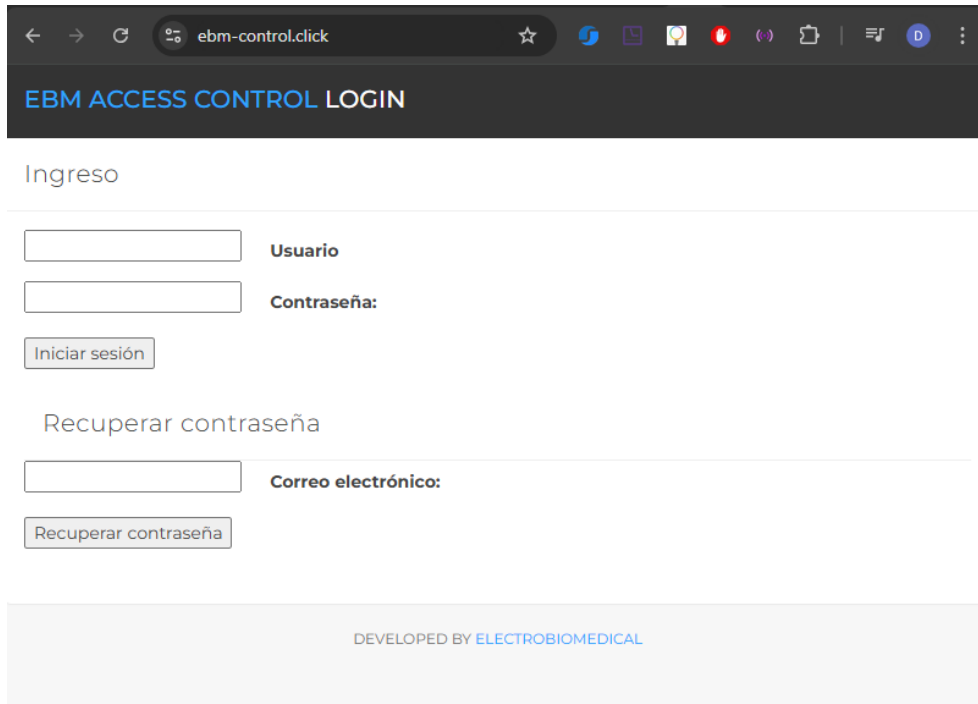
- DVR(Adición)



3. Funcionalidades y uso del software

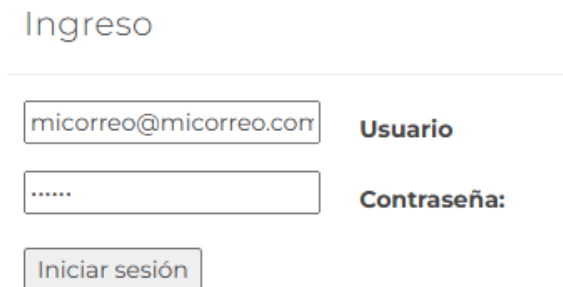
El uso de la plataforma depende completamente del servidor activo y de una conexión estable a internet, sin este conjunto el sistema no puede ser accedido desde internet

1. Para ingresar a la plataforma, debe digitar en un navegador de internet la dirección www.ebm-control.click, se mostrará la siguiente pagina



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying "ebm-control.click". The page title is "EBM ACCESS CONTROL LOGIN". Below the title, the word "Ingreso" is displayed. There are two main sections: a login section and a password recovery section. The login section has two input fields labeled "Usuario" and "Contraseña:", followed by an "Iniciar sesión" button. The password recovery section has one input field labeled "Correo electrónico:" followed by a "Recuperar contraseña" button. At the bottom, it says "DEVELOPED BY ELECTROBIOMEDICAL".

2. Digite su usuario, que es el correo registrado y su contraseña, para el usuario administrador el correo inicial es, edificiosunno@gmail.com y la contraseña es 1



This screenshot shows the same login page as the previous one, but with sample data entered into the fields. The "Usuario" field contains "micorreo@micorreo.com" and the "Contraseña:" field contains ".....". The "Iniciar sesión" button is still present at the bottom.

3. Si olvido su contraseña puede recuperarla, escribiendo el correo con el cual realizo el registro, al correo de registro llegara un correo con las instrucciones para configurar una nueva contraseña

Recuperar contraseña

micorreo@micorreo.com

Correo electrónico:

Recuperar contraseña

4. Al ingresar se obtiene la siguiente pantalla, con un menú superior el cual le permite escoger las diferentes opciones del sistema.

The screenshot displays the EBM ACCESS CONTROL ADMIN dashboard. At the top, there is a navigation bar with the following links: Inicio, Reservas, Residentes/Personal, Operadores, Lista Negra, and Cerrar sesión. Below the navigation bar, the dashboard is divided into several sections. On the left, there is a 'SYSTEM STATUS' section with a line graph showing usage over time and three circular gauges for Disk Usage (11.78%), Mem. Usage (23.3%), and CPU Usage (6.25%). In the center, there is a 'SYSTEM INFO' section with a table of system details: HWID (06D0FF323B14424D43125B26), Firmware Version (1.10), MAC Address (02-42-77-a7-12-33), IP Address (192.168.101.200 / 89.239.196.190), Cluster Mode (Master), Remote Support (Enabled), Power Source (PoE + Battery), and Battery Status (100%). On the right, there is a 'LICENSE INFO' section with a table of license details: FQDN, Version, Base License, Additional License, Max Accounts, Max Cards, Cluster System, and Cluster License ID. At the bottom of the dashboard, there are three large green buttons labeled Zones, Access Times, and Access Rules.

5. Menú Reservas: este menú permite visualizar los datos de una reserva.

The screenshot shows the 'EBM ACCESS CONTROL ADMIN' header. Below it is a navigation bar with links: Inicio, Reservas, Residentes/Personal, Operadores, and Lista Negra. A 'Cerrar sesión' button is on the right. The main section is titled 'Busqueda de reserva'. It contains two input fields: 'Numero de reserva' and 'Codigo', followed by a blue 'Buscar' button.

6. Para visualizar una reserva se requiere un numero de reserva dado por el sistema y un código de seguridad, después de escribirlos se debe presionar el botón buscar y si los datos están correctos, el sistema mostrara los datos relacionados, ninguno de estos datos puede ser modificados por el administrador.

The screenshot shows the same interface as before, but with data entered in the search fields: 'Numero de reserva' is '26' and 'Codigo' is '8466'. The 'Buscar' button is highlighted. Below the search section, the 'Datos de reserva' section displays the following information:

- Cantidad huéspedes: 3
- Apartamento: 14
- Operador: Isabel Layos
- Fecha Ingreso: 2025-01-15T16:01
- Fecha Salida: 2025-01-22T16:01

Below this, the 'Huespedes' section displays a table with the following data:

ID Usuario	Nombres	Apellidos	Tipo Documento	Documento	Edad
17	Andrea	perez	Cedula C.	111111111111	3
18	Juan	peres	Cedula C.	2222222222222222	12
19	mariana	perez	Cedula C.	3	3

At the bottom right, it says 'DEVELOPED BY ELECTROBIOMEDICAL'.

7. Menú Residentes/Personal: Este menú permite la búsqueda, adición, modificación y eliminación de residentes y personal que labora en el edificio y que requieran ingresar a las instalaciones.

EBM ACCESS CONTROL ADMIN

[Inicio](#) | [Reservas](#) | [Residentes/Personal](#) | [Operadores](#) | [Lista Negra](#) | [Cerrar sesión](#)

Busqueda de Residentes/Personal

No. de identificación

Apartamento

Buscar

Datos de busqueda

Nombre	Apellido	No. Identificación	Apartamento	Telefono	Correo	Acciones
--------	----------	--------------------	-------------	----------	--------	----------

Agregar o Modificar Residente/Personal

Nombre

Apellido

No. Identificación

Apartamento

Telefono

Correo

Foto

Tomar Foto

Agregar/Modificar Usuario

DEVELOPED BY ELECTROBIOMEDICAL

8. Para agregar un nuevo usuario primero se debe llenar el formulario completamente.

- Para modificar un usuario se permite modificar todos los datos del usuario exceptuando su número de identificación.

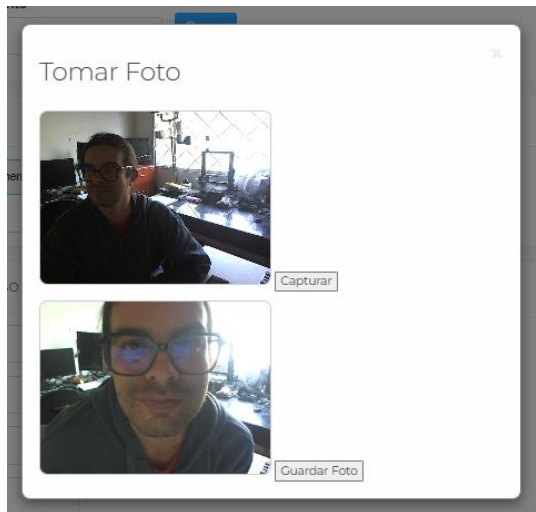
Agregar o Modificar Residente/Personal

Nombre	Andres
Apellido	Sanchez
No. Identificación	802222921
Apartamento	0
Telefono	3202354542
Correo	sdfdf@fdf.com
Foto	Tomar Foto

9. Para tomar la foto se debe oprimir el botón **Tomar Foto** y desplegará el siguiente cuadro, cuando la cara de la persona este centrada y se vea solamente del cuello hacia arriba, oprima el botón **Capturar**.



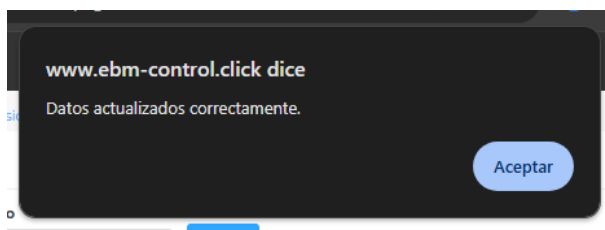
10. En este momento aparecerá en el cuadro inferior la foto capturada, si esta correctamente tomada se debe oprimir el botón **Guardar Foto** y cerrar el cuadro de captura



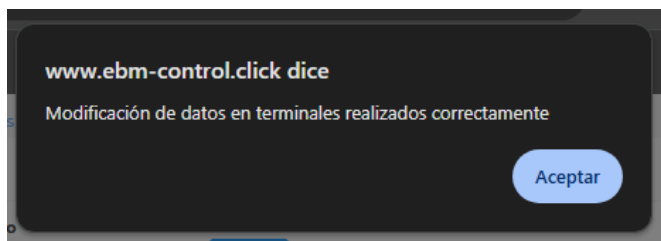
11. Para finalizar, oprima el botón Agregar/modificar Usuario.



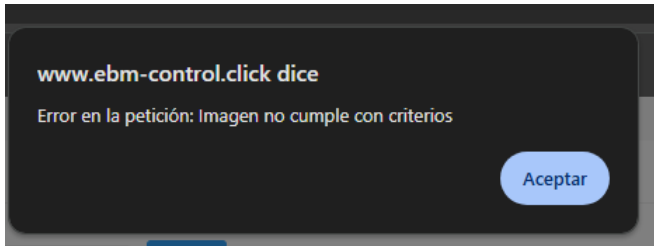
12. A continuación, se presentarán dos mensajes el primero indicara que los datos se modificaron correctamente.



Seguido a esto se mostrará el mensaje “Modificación de datos en terminales realizados correctamente”, este mensaje indicará que el usuario ya puede utilizar el sistema para el ingreso y salida



Si el sistema muestra el mensaje, “**Imagen no cumple con criterios**” quiere decir que la imagen tomada no es correcta y no puede ser agregada, en este caso deberá iniciar el proceso de adición nuevamente



Recomendaciones para una toma de foto efectiva

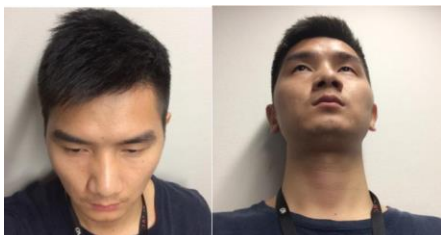
- Mantener en el encuadre la mayor porción de rostro, se recomienda que en el encuadre se vea únicamente de los hombros hacia arriba



- Evitar condiciones de alta y baja luminosidad



- Siempre se debe capturar el rostro mirando fijamente la cámara



13. El sistema permite la búsqueda de residentes o personal por el número de identificación o por número de apartamento. Todo el personal que labora en el edificio debe ser asociado al apartamento **0**(cero), o al apartamento donde labora.

Busqueda de Residentes/Personal

No. de identificación Apartamento Buscar

802222921

Datos de busqueda

Nombre	Apellido	No. Identificación	Apartamento	Telefono	Correo	Acciones
Andres	Sanchez	802222921	0	3202354542	sdfdf@df.com	Eliminar

14. Para eliminar un Residente/Personal, se debe realizar la búsqueda primero y si el usuario es listado se debe oprimir el botón **Eliminar**.

Nombre	Apellido	No. Identificación	Apartamento	Telefono	Correo	Acciones
Andres	Sanchez	802222921	0	3202354542	sdfdf@df.com	Eliminar

15. Menú Operadores: Este menú permite la búsqueda, adición, modificación y eliminación de operadores y apartamentos asociados a los operadores.

Busqueda de operadores

No. de identificación Apartamento Buscar

Datos de busqueda

Nombre	Apellido	No. Identificación	Apartamento	Telefono	Correo	Habilitado	Eliminar	Modificar
--------	----------	--------------------	-------------	----------	--------	------------	----------	-----------

Agregar/Modificar Operador

Nombre

Apellido

No. Identificación

Apartamento

Telefono

Correo

Contraseña

Agregar/Modificar Operador

16. Para agregar un nuevo operador se debe llenar todo el formulario, si al operador se le van a asociar varios apartamentos, en el campo apartamento se debe colocar solo uno de ellos y oprimir el botón **Agregar/Modificar Operador**, en el campo contraseña, se escribe una provisional para el primer acceso.

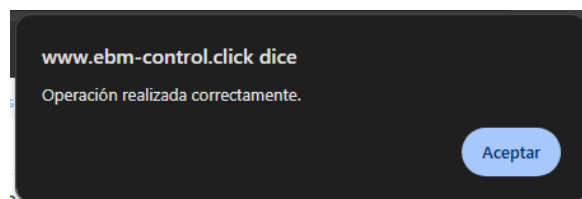
- Para modificar un usuario se permite modificar todos los datos del usuario exceptuando su número de identificación.

Agregar/Modificar Operador

Nombre	Isabel
Apellido	Layos
No. Identificación	44444444
Apartamento	14
Telefono	22222222
Correo	ventas@ebmelectronics.com
Contraseña	.

Agregar/Modificar Operador

Se mostrará la confirmación de la operación



17. Se permite la búsqueda de operadores por el número de identificación o por un número de apartamento asociado.

EBM ACCESS CONTROL ADMIN

| Inicio | Reservas | Residentes/Personal | Operadores | Lista Negra | Cerrar sesión

Busqueda de operadores

No. de identificación	Apartamento	Buscar
	14	

Datos de busqueda

Nombre	Apellido	No. Identificación	Apartamento	Telefono	Correo	Habilitado	Eliminar	Modificar
Isabel	Layos	44444444	14,32	22222222	ventas@ebmelectronics.com	☒	Eliminar	Apartamentos

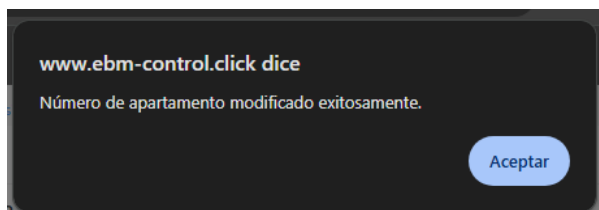
18. Para agregar, modificar o eliminar un apartamento asociado a un operador, se debe buscar primero el operador, seguido a eso oprimir el botón **Apartamentos**.

Nombre	Apellido	No. Identificación	Apartamento	Telefono	Correo	Habilitado	Eliminar	Modificar
Isabel	Layos	44444444	14,32	22222222	ventas@ebmelectronics.com	☒	Eliminar	Apartamentos

19. Se mostrará la ventana de edición de apartamentos, para agregar o eliminar, se debe escribir el número de apartamento y después oprimir el botón correspondiente

Una ventana de edición con el título "Número de Apartamento:" y un campo de texto que contiene "17". Debajo del campo hay dos botones: "Agregar" y "Eliminar".

Se mostrará un mensaje de confirmación de acuerdo con la acción



20. Para Habilitar/Deshabilitar un Operador, se debe realizar la búsqueda primero y si el usuario es listado se debe marcar la casilla **Habilitado**. Los usuarios que no tengan marcada la casilla no se le permitirá el ingreso a la plataforma de operadores.

- **Esta operación debe ser acordada de acuerdo con el protocolo establecido por la administración del edificio**

Nombre	Apellido	No. Identificación	Apartamento	Telefono	Correo	Habilitado	Eliminar	Modificar
Isabel	Layos	44444444	14,32	22222222	ventas@ebmelectronics.com	☒	Eliminar	Apartamentos

21. Para eliminar un Operador, se debe realizar la búsqueda primero y si el usuario es listado se debe oprimir el botón **Eliminar**.

Nombre	Apellido	No. Identificación	Apartamento	Telefono	Correo	Habilitado	Eliminar	Modificar
Isabel	Layos	44444444	14,32	22222222	ventas@ebmelectronics.com	☒	Eliminar	Apartamentos

22. Menú Lista Negra: Este menú permite deshabilitar el ingreso de un huésped al edificio.

- **Esta operación debe ser acordada de acuerdo con el protocolo establecido por la administración del edificio**

EBM ACCESS CONTROL ADMIN

[Inicio](#) | [Reservas](#) | [Residentes/Personal](#) | [Operadores](#) | [Lista Negra](#) | [Cerrar sesión](#)

Busqueda de huespedes para habilitar en lista negra

No. de identificación

Buscar

Datos de busqueda

DEVELOPED BY ELECTROBIOMEDICAL

23. Permite la búsqueda de un huésped en particular, con el uso de su número de identificación o dejando el cuadro en blanco se obtiene el listado de todos los huéspedes registrados y se muestran marcados los que se encuentran con restricción para el ingreso a la edificación.

Busqueda de huespedes para habilitar en lista negra

No. de identificación

Buscar

Datos de busqueda

Nombre	Apellido	Fecha Nacimiento	Edad	Tipo Identificación	No. Identificación	Habilitado
ANDRES	SANCHEZ	NaN-NaN-NaN	26	CEDULA	456789	☐
MARTA	RENGIFO	NaN-NaN-NaN	45	CEDULA	235467897	☐
PEPITO	PERZ	NaN-NaN-NaN	34	PASS	WS12345	☐
Andrea	perez	2022-01-15	3	Cedula C.	1111111111	☒
juan	peres	2012-07-18	12	Cedula C.	2222222222222222	☐
mariana	perez	2022-01-15	3	Cedula C.	3	☐
sadsad	asdsa	2022-02-16	2	Cedula C.	3549879	☐
fasfd23	5436546	2024-12-10	0	Cedula C.	7657567	☐
juan	perez	2022-06-20	2	Cedula C.	3549879111	☐

[Anterior](#) [Página 1 de 1](#) [Siguiente](#)

24. Para bloquear al usuario se debe marcar la casilla correspondiente

- Al operador al realizar una reserva el sistema le mostrara el mensaje, Usuario bloqueado, no puede ser adicionado a reserva.
- Esté bloqueo aplica únicamente a nuevas reservas, posteriores a la fecha del bloqueo

Nombre	Apellido	Fecha Nacimiento	Edad	Tipo Identificación	No. Identificación	Habilitado
ANDRES	SANCHEZ	NaN-NaN-NaN	26	CEDULA	456789	☐
MARTA	RENGIFO	NaN-NaN-NaN	45	CEDULA	235467897	☐
PEPITO	PERZ	NaN-NaN-NaN	34	PASS	WS12345	☐
Andrea	perez	2022-01-15	3	Cedula C.	11111111111	☒

4. Funcionalidades y uso del Hardware

- **Computador de enrolamiento**, al iniciar la actividad, verificar que todos los periféricos este conectados, escáner, lector de huellas, Cámara externa, receptor de teclado, cable de red
 - Encender oprimiendo el botón que se encuentra en la parte posterior inferior derecha
 - Contraseña de ingreso en instalación **456987**



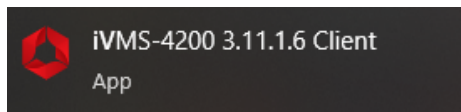
- **Torniquetes**, al iniciar la actividad o ante un restablecimiento de energía
 - Esperar al inicio de las terminales, aproximadamente 1 minuto
 - Bajar completamente las barras y subirlas nuevamente a la posición de control



- **Torniquetes**, ante un evento de emergencia.
 - Desplazarse al punto de los torniquetes con el control de emergencia y tocando con la antena el torniquete, oprimir el botón **B**, se bajará la barra para permitir la salida.



- **Cámaras**, al iniciar actividades verificar el funcionamiento en la aplicación instalada y la visualización de las cámaras instaladas
 - Para iniciar el programar buscar el icono
 - Más información sobre la operación de este software consulte el manual de la aplicación suministrado



- **Servidor**, al iniciar actividades o ante un restablecimiento de energía.
 - Verificar el encendido, el botón debe mostrar el led blanco encendido



- Comprobar el funcionamiento, ingresando a www.ebm-control.click

5. Mantenimiento

El sistema requiere un mantenimiento básico, este debe realizarse periódicamente, de acuerdo con su uso, como se indica a continuación.

Diariamente por el personal/administración

- Verificar que el sensor de huellas se encuentre limpio y no haya partículas contaminantes, este se puede limpiar con un trapo seco.
- Verificar que las cámaras para captura de fotos y documentos y el escáner se encuentren limpios y no haya partículas contaminantes, este se puede limpiar con un trapo seco.

Mensualmente por el personal/administración

- Verificar que las terminales de acceso se encuentren limpias y no haya partículas contaminantes, este se puede limpiar con un trapo seco.
- Verificar el estado de la batería de teclado y ratón.
- Verificar el estado del control de emergencia

Nota: Se recomienda mantener en reserva baterías AA, AAA para teclado y ratón y batería 12V, referencia 27A para el control remoto de emergencia.

Semestralmente por el personal de EBM (Tiempo de ejecución 1 día)

- Copia a base de datos.
- Verificación del sistema
- Verificar estado de cámaras y DVR.
- Verificar estado de UPS.
- Verificación de terminales y backup de datos
- Mantenimiento a torniquetes, engrase, ajuste, limpieza y verificación

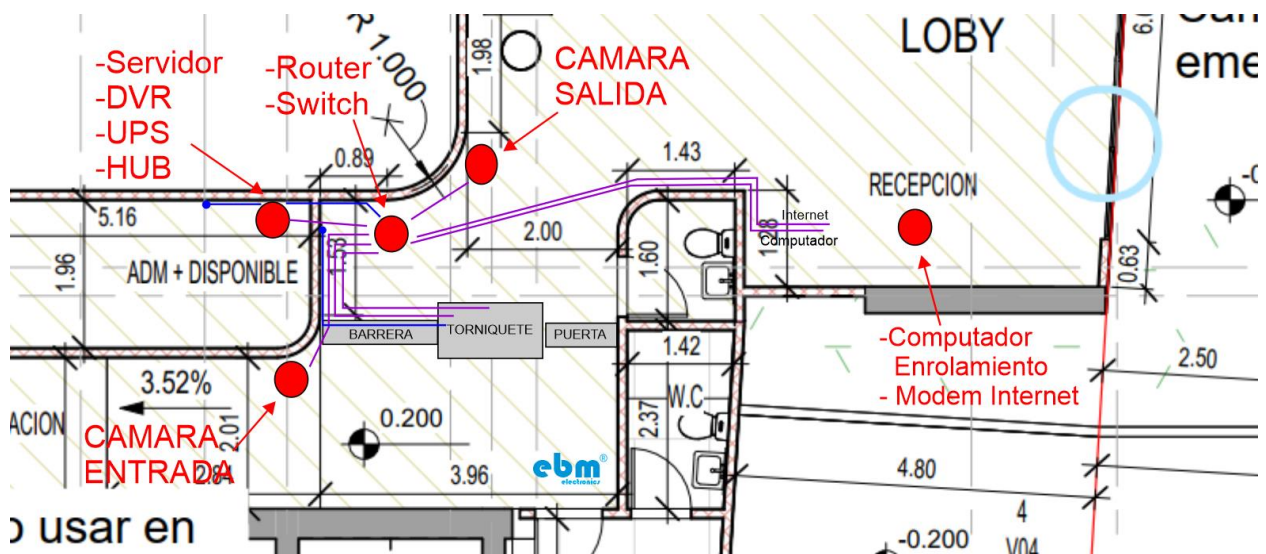
Anualmente por el personal de EBM

- Cambio de batería de UPS, esto debe evaluarse cada año.

6. Anexos

Plano de Instalación

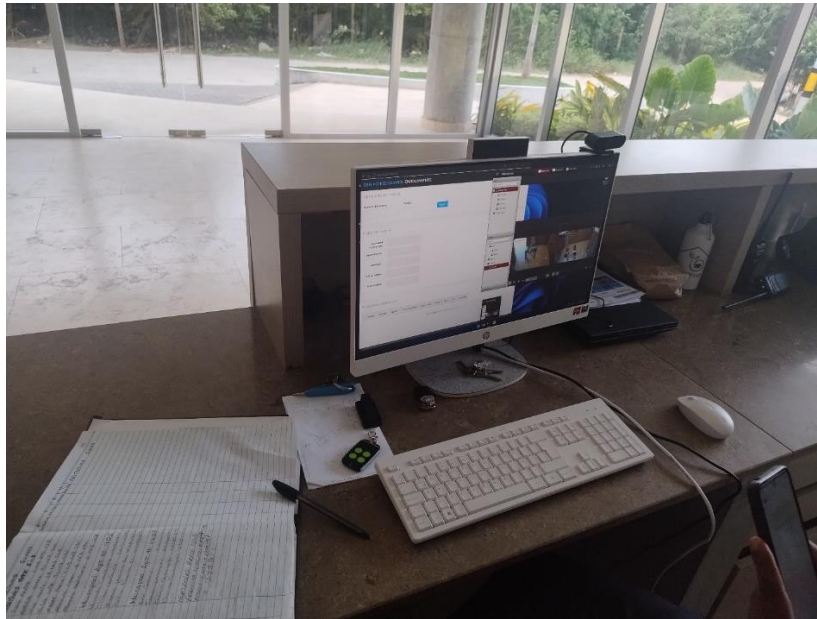
-Para la instalación del cableado se utilizó los ductos disponibles



- Conexiones eléctricas
- Punto de conexión eléctrico
- Conexiones de red
- Dispositivos

- **Imágenes de Instalación**

- Computador de enrolamiento



- Puerta de acceso a discapacitados



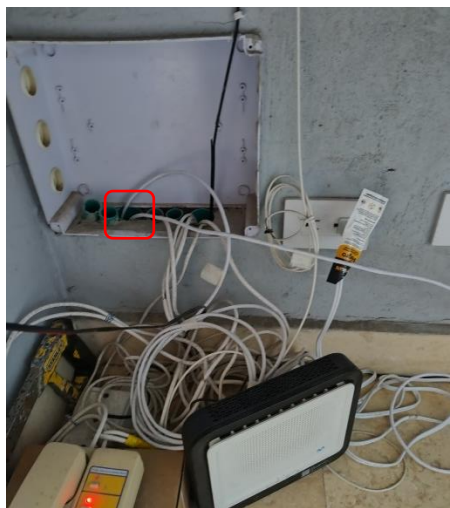
- cámaras de seguridad de ingreso y salida



- Torniquetes y terminales de ingreso y salida



- Punto de salida de cableado en la recepción



- Punto de alimentación de torniquetes



- Punto de instalación de Router Wifi, switch y caja de distribución de cableado para administración y recepción



- Servidor, UPS, DVR y HUB



- **Capacitaciones**

- Como personal de administración, se realizo capacitación a Heidy Barrios
- Como personal de enrolamiento se realizó capacitación a David Mieves, Doguis Fuentes, Luis Cañon y Manuel España.
- Como operadores se capacito presencialmente a Yamira Ferrer y Mauricio Jimenez

Fin del manual.