REPÚBLICA DE GUATEMALA EJÉRCITO DE GUATEMALA

BRIGADA DE COMUNICACIONES DEL EJÉRCITO

MANUAL PARA EL USUARIO



CONTROL DE EQUIPOS DE COMUNICACIÓN DE LA BRIGADA DE COMUNICACIONES

"CECOM"

Guatemala, Centro América

INDICE

I.	INTRODUCCIÓN	1				
II.	INGRESO A AUTOCÓM	2				
Α	. INICIO DE SESIÓN	2				
В	B. BOTÓN INICIAR SESIÓN	2				
С	C. SALIR	3				
III.	FUNCIONALIDAD					
Α	. PAGINA DE INICIO	3				
В	8. MARCAS	4				
С	C. ACCESORIOS	7				
D). REGISTRO DE EQUIPOS	10				
Ε	ASIGNACIÓN DE EQUIPOS	12				
F.	EQUIPOS ENVIADO A MANTENIMIENTO/REPARACIÓN	15				
G	6. MODIFICACIÓN DE EQUIPOS	19				
Н	I. HISTORIAL DE REPARACIONES Y MANTENIMIENTOS	21				
I.						
J.	. ADMINISTRACIÓN DE EQUIPOS	27				
K	MAPA GENERAL	29				
L	REPORTES E INFORMACIÓN	31				
IV.	GLOSARIO	37				
V	CONCLUSIÓN	30				

I. INTRODUCCIÓN

La gestión y administración de los equipos de comunicación es una tarea clave para garantizar el correcto funcionamiento y la coordinación efectiva de la Brigada de Comunicaciones. Estos recursos tecnológicos, indispensables para la operatividad diaria, requieren un control preciso y eficiente que permita maximizar su utilidad y minimizar los riesgos asociados a su mal uso, extravío o deterioro.

Sin embargo, el método manual que tradicionalmente se ha utilizado para registrar, asignar y monitorear estos equipos ha demostrado ser limitado, generando dificultades en el seguimiento, la actualización de información y la toma de decisiones en tiempo real. Esto no solo representa un desafío operativo, sino que también puede comprometer la capacidad de respuesta de la brigada ante situaciones críticas.

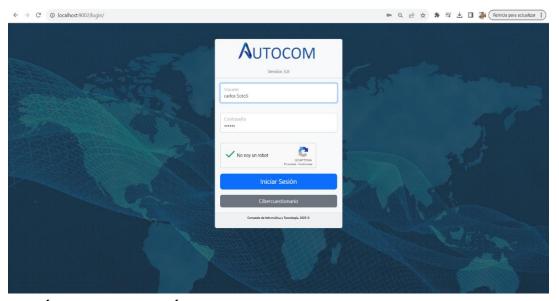
Conscientes de esta necesidad, se ha desarrollado una aplicación para el Control de los Equipos de Comunicación (C.E.C.O.M), orientada a modernizar y optimizar el proceso de administración de los equipos de comunicación y sus accesorios. Esta herramienta tecnológica permite registrar de manera detallada cada equipo, asignarlo a dependencias o destacamentos específicos y monitorear continuamente su estado y ubicación. Asimismo, proporciona reportes claros y precisos que facilitan la supervisión y la toma de decisiones estratégicas.

Al incorporar este sistema, la Brigada de Comunicaciones trasciende incorporando la gestión tecnológica, adoptando una solución confiable y eficiente que garantiza un control completo de sus recursos y contribuye al cumplimiento de su misión de manera organizada y efectiva.

II. INGRESO A AUTOCÓM

A. INICIO DE SESIÓN

El primer paso para utilizar la aplicación es iniciar sesión a través de un formulario de inicio de sesión. Para ingresar, necesitará su nombre de usuario y contraseña, los cuales le serán asignados por el administrador del sistema. Antes de obtener estos detalles, se requiere enviar una solicitud por escrito mediante un oficio, siguiendo el conducto adecuado. Una vez aprobada la solicitud, se le proporcionarán las credenciales necesarias para acceder a la aplicación.



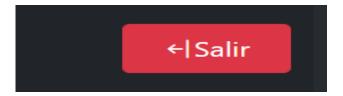
B. BOTÓN INICIAR SESIÓN

Al momento de ingresar su usuario y contraseña deberá de dar clic en el botón que indica "Iniciar Sesión", para poder acceder al sistema.



C. SALIR

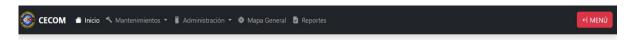
Utilice el botón "Salir" ubicado en la esquina superior derecha para finalizar su sesión y salir de la aplicación cuando ya no sea necesario su uso. Este proceso garantiza la seguridad de su cuenta al cerrar el acceso a la aplicación.



III. FUNCIONALIDAD

A. PAGINA DE INICIO

Pagina inicial de la Aplicación Control de Equipos de Comunicaciones de la Brigada de Comunicaciones

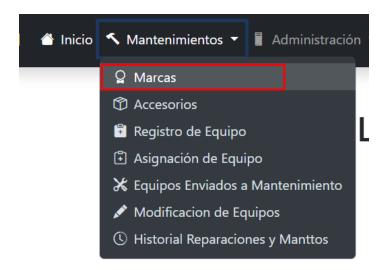


CONTROL DE EQUIPOS DE COMUNICACIÓN



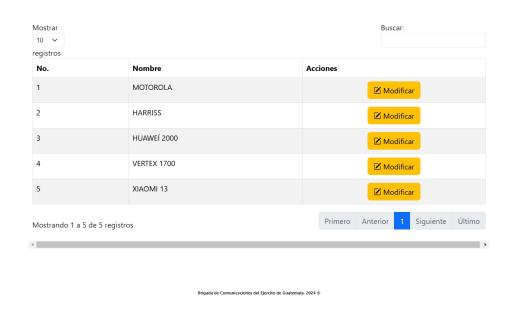
B. MARCAS

Este apartado esta dedicado al mantenimiento de las marcas utilizadas en los equipos de comunicación, los usuarios podrán agregar marcas según las necesidades que tengan, así mismo se podrá administrar las marcas ingresadas para una mayor efectividad.



1. Esta es la pagina principal de las marcas en esta sección le mostrará al usuario las marcas ingresadas con múltiples funciones.

Marcas Registradas



2. Botón Agregar Marca, sirve para desplegar un formulario donde el usuario puede registrar marcas nuevas, haciendo de esta aplicación autónoma.



Agregar Marca

3. Al hacer click, sobre el botón se desplegará un formulario donde el usuario podrá ingresar el nombre de la nueva marca.



4. Al ingresar el nombre de la marca, tendrá dos botones, el botón crear tiene la funcionalidad de registrar la nueva marca, mientras que el botón cerrar como su nombre lo indica, cerrará el formulario.



5. El botón modificar, ubicado junto a cada marca, permite al usuario corregir el nombre de la marca en caso de que sea erróneo.



6. Al hacer click, se mostrará el formulario con el nombre de la marca ingresada, permitiendo al usuario corregirlo de manera eficiente.



7. Al corregir el nombre, dispondrá de dos botones: el primero para modificar el nombre y el segundo para cerrar el formulario.

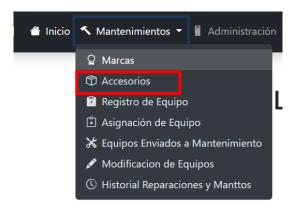


8. Al presionar el botón modificar al usuario se le mostrará una alerta, preguntando si esta seguro de modificar referido nombre, mostrando dos opciones, la primera modificar y la segunda cancelar para evitar la operación.



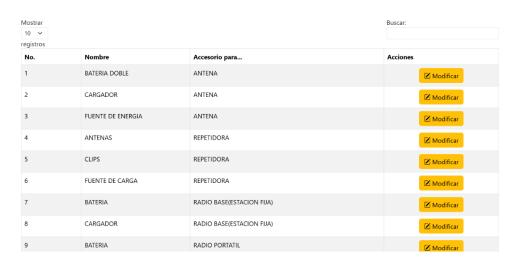
C. ACCESORIOS

En este apartado se encontrará el mantenimiento de accesorios dedicado a la asignación de accesorios por clase equipo, esto facilitará al usuario para ver respectivos accesorios registrados.

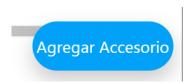


 Página principal de accesorios, en esta vista se mostrará al usuario cada accesorio ingresado, así mismo a que tipo de equipo pertenece el mismo.

Accesorios Registrados



2. Botón agregar accesorios, sirve para desplegar un formulario para que el usuario pueda registrar accesorios nuevos.



3. Al hacer click, sobre el botón se desplegará este formulario para que el usuario pueda ingresar nuevos accesorios.



4. En este formulario el usuario deberá de ingresar el nombre de referido accesorio, posteriormente en la sección "Accesorio para", se le mostrará un select el cual el usuario podrá indicar a que tipo de equipo se le asignará referido accesorio.



5. Al completar los campos establecidos, se dispondrá de dos botones "Crear" y "Cancelar". El botón "crear" permite registrar el nuevo accesorio, mientras que el botón "cancelar" cierra la operación y devuelve a la página principal.



6. El botón modificar al lado de cada accesorio permite corregir el nombre, en caso haya sido erróneo.



7. Al presionar el botón modificar se le desplegará un formulario con los datos ingresados anteriormente, para su respectiva corrección.

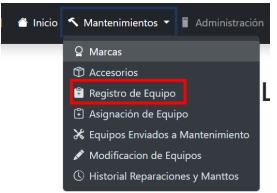


8. Al presionar el botón modificar le mostrará al usuario una alerta preguntando si esta seguro de realizar el cambio o cancelar, para evitar que suceda este cambio.



D. REGISTRO DE EQUIPOS

En este apartado se encontrará el mantenimiento de accesorios dedicado a la asignación de accesorios por clase equipo, esto facilita para que al usuario pueda asignar y administrar accesorios.



 Página principal para el registro de equipos, en esta vista se mostrará al usuario un formulario principal donde podrá agregar equipos nuevos al sistema esta sección cargará nuevos equipos con sus respectivos accesorios.



2. Clase equipo en este select, el usuario podrá seleccionar que clase de equipo desea registrar por primera vez al sistema.



3. Al seleccionar un equipo, se desplegará los accesorios asignados a este equipo, de esta manera se mostrará únicamente los accesorios asignados a este equipo y así consecutivamente al cambiar de equipo.



 En la sección de accesorios el usuario podrá cuales serán asignados a este equipo indicando la cantidad de accesorios y el estado en el que se encuentre.



5. Input serie, el usuario deberá de ingresar el numero de serie del respectivo equipo, después de un 1.5 segundos que el usuario deje de escribir, se realizara una consulta si no hay otro equipo, con esta serie, dando por valido de lo contrario mostrara un mensaje de error.



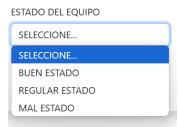
6. Select gama, el usuario podrá elegir a que gama pertenece el equipo a registrar, brindando las opciones respectivas.



7. Select marca, en esta sección se mostrarán todas las marcas que el usuario haya ingresado en la pestaña marcas, de esta manera podrá elegir el correspondiente al equipo.



8. Select estado, en esta opción el usuario podrá elegir el estado actual del equipo que va a registrar.

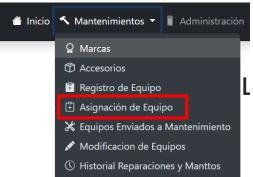


9. Al haber llenado el formulario, tendrá los botones de guardar y limpiar respectivamente, el botón guardar realizará una verificación para ver que todos los campos estén llenos y que se cumpla con todo para poder registrar un nuevo equipo, mientras que el botón "limpiar" vaciará todos los campos del formulario.

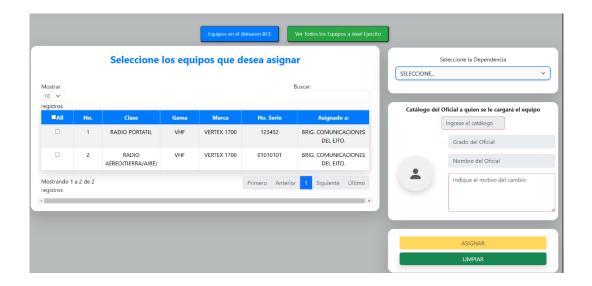


E. ASIGNACIÓN DE EQUIPOS

En este apartado se encontrará el mantenimiento de asignación de equipos a las diferentes brigadas y dependencias militares, de esta manera, al usuario de las diferentes dependencias se le mostrará que equipos están asignados a su dependencia.



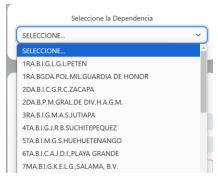
1. Página principal de asignación de equipos a las diferentes Dependencias y Brigadas Militares, el administrador deberá de tener mucho cuidado en esta vista, ya que las acciones que se realicen se verán reflejados en los usuarios al asignar equipos, los equipos que se mostrarán en referida tabla son los equipos que se encuentren en el almacén de la Brigada de comunicaciones.



2. En esta tabla se mostrarán los equipos asignados al Almacén de la Brigada de comunicaciones, ya que todos lo equipos cargados por primera vez se cargarán al Almacén, para luego asignarlo a las dependencias, así mismo el usuario tendrá la opción para elegir uno por uno o elegir todos o varios, en la casilla "All", podrá marcar todos los equipos.



3. En este select el administrador podrá elegir la dependencia a la cual desea asignar el equipo, para facilitar se le mostrará todas las dependencias.

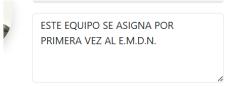


4. Al escoger una Dependencia al administrador se le habilitará la opción para ingresar el catálogo de la persona que se le cargará el equipo, usualmente será un oficial de estado mayor, así mismo, se realiza la validación para que el catálogo ingresado, pertenezca a la dependencia seleccionada, de lo contrario mostrará error.

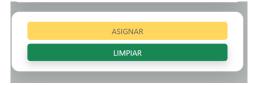




5. El campo motivo, debe ser llenado, explicando el motivo del porque se asignará este equipo, este campo podrá almacenar hasta 255 caracteres.



6. Al cumplir con todos los campos, se habilitará el botón de asignar, de lo contrario se mantendrá deshabilitado hasta que el administrador cumpla con todos los requisitos, así mismo el botón limpiar vaciará todos los campos que haya llenado.





7. Tendrá disponible dos botones Equipos Asignados a la Brigada de Comunicaciones y Ver todos los equipos a nivel Ejército, como su nombre indica, botón azul ver equipos en el almacén, mostrará los equipos que estén directamente en el almacén mientras que el otro botón mostrará todos los equipos a nivel ejército.



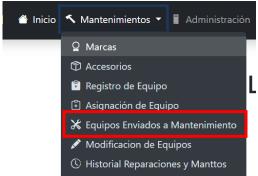
8. En Seleccione dependencia, al desplegar y darle a la ultima dependencia, mostrará la opción **Dar Baja a Equipo, el** cual sirve para dar de baja a un equipo, sea cualquiera el motivo, esta función captura los datos de la persona que ha iniciado sesión y lo pondrá de responsable de haber dado de baja al equipo.



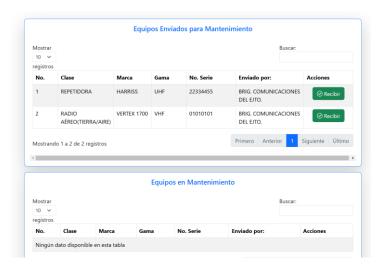


F. EQUIPOS ENVIADO A MANTENIMIENTO/REPARACIÓN

En este apartado se mostrarán los equipos que han sido enviados a reparación o mantenimiento a la Brigada de Comunicaciones.



 Pagina principal, en esta vista se muestran dos tablas, la primera tabla mostrará los equipos que se hayan enviado a mantenimiento, mientras que la segunda tabla mostrará todos los equipos que ya están en mantenimiento.



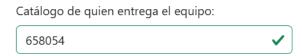
2. En esta sección el administrador podrá recibir el equipo enviado a mantenimiento debiendo revisar las características de referido equipo para que posteriormente pueda recibirlo dando click en el botón recibir.



3. Al recibir el equipo, se le mostrará un formulario con información, relevante de referido equipo debiendo de llenar cada campo.



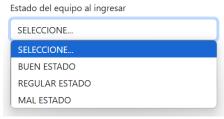
4. Catálogo de quien entrega el equipo, este campo servirá para guardar la información de que persona entrego el equipo al almacén, esto ayudara a tener un mejor control con los equipos enviados a mantenimiento, al ingresar el catálogo se hará la consulta que el catálogo sea válido, apareciendo un check si esta bien o un X si no es válido.



5. En el campo motivo de la reparación el administrador deberá de especificar el motivo o los daños que presenta referido equipo.



6. En este campo el administrador deberá de ingresar el estado del equipo al ingresar a mantenimiento.



7. En el campo catálogo de quien va a realizar el mantenimiento, el administrador deberá de ingresar el catálogo de la responsa responsable de realizar referido mantenimiento.



8. En la tabla equipos en mantenimiento, se mostrará los equipos que fueron recibidos, así mismo tendrá el botón de entregar el equipo.



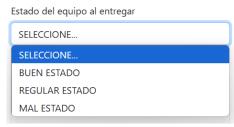
9. Cuando el equipo ya se encuentre reparado, el administrador informará al centro de mensajes de referido comando para que envíen a personal a recibir el equipo cuando el personal llegue a recoger el equipo, el administrador dará click en entregar, para su respectiva devolución, mostrando un formulario que deberá de completar.



10. En este campo el administrador, pedirá el catálogo de la persona que va a recoger el equipo e ingresarlo a referido campo luego se hará la consulta que el catálogo sea válido.



11. Seleccionará en que estado se esta devolviendo el equipo, después de realizar el mantenimiento y/o reparación.



12. Se habilita el campo observaciones, el cual será opcional agregar alguna observación.

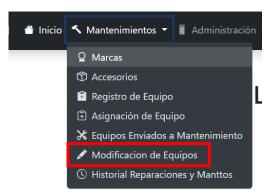


13. Al entregar el equipo, se actualizan las tablas para no mostrar de nuevo el equipo que ya fue devuelto a su dependencia.



G. MODIFICACIÓN DE EQUIPOS

En este apartado se encontrará la modificación de equipos, si al ingresar el equipo se agregó alguna característica o accesorio erróneo, en esta sección podrá corregirlo así mismo eliminar algún accesorio o agregar alguno, esta vista esta diseñada para efectuar referida función.



1. Página principal de modificación de equipos, mostrando un formulario y así mismo una tabla donde se encuentran todos los equipos.



Página 19 de 39.

2. Al presionar modificar a cualquier equipo, este lo llevará al formulario donde estarán los datos ingresados para que el administrador pueda modificar los campos requeridos.



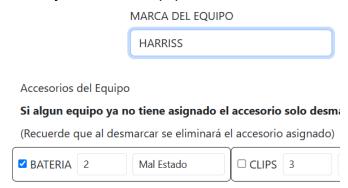
3. En el formulario hay unas instrucciones, para eliminar algún accesorio al equipo, únicamente deberá de deseleccionar este accesorio, luego mostrará un mensaje donde pregunta si esta seguro de eliminar referido accesorio.



4. Así mismo al agregar un accesorio nuevo únicamente deberá de seleccionar el accesorio, llenar la cantidad y el estado, al realizar esto se mostrará un mensaje preguntando si realmente desea agregar este accesorio.



5. Si el usuario únicamente desea modificar la cantidad o el estado puede realizarlo, en estos casos no se le mostrará ningún mensaje, ni nada, así mismo podrá cambiar algunas características del equipo, como clase, serie, gama, marca y estado del equipo.

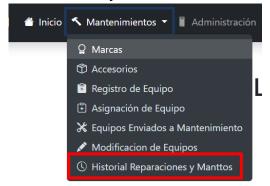


6. Cuando el usuario haya realizado los cambios correspondientes tendrá dos botones, una para modificar y otra para limpiar, el botón modificar realizará las modificaciones correspondientes al equipo, así mismo, actualizará los datos de referido equipo, mientras que el botón limpiar vaciará todos los campos del formulario.



H. HISTORIAL DE REPARACIONES Y MANTENIMIENTOS

En este apartado se encontrará el historial completo de todas las reparaciones realizadas a nivel ejército.



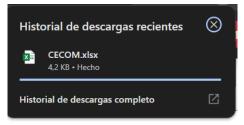
 En la página principal, el administrador encontrará el listado completo de los mantenimientos, describiendo en cada campo como se encuentra referido equipo, dentro de este historial se encuentran los equipos, en reparación como los reparados.



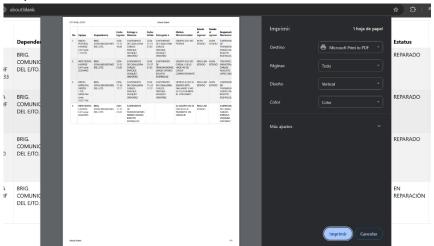
1. En la parte superior encontrará tres botones, cada una tiene una función especial, el botón mostrar/ocultar, con solamente hacer click sobre las opciones podrá ocultarla o mostrar la columna correspondiente.



 Al darle click al botón descargar este en automático realizará la descarga de los datos en un archivo Excel, para que el usuario pueda manipular los datos descargados.

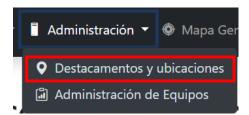


 Al hacer click sobre el botón imprimir este abrirá una nueva pestaña en donde le mostrará como se vera el documento y la opción para imprimir el archivo, en la opción mostrar/ocultar podrá definir las columnas que desee imprimir.

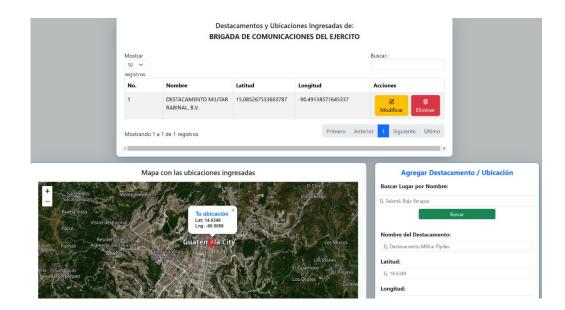


I. DESTACAMENTOS Y UBICACIONES

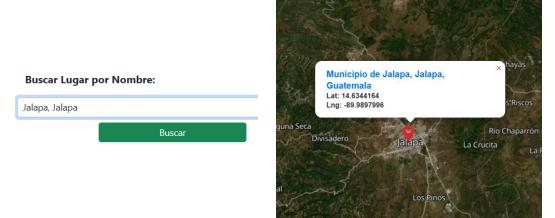
Este apartado esta diseñado para el control de los destacamentos y ubicaciones de los equipos de comunicación con el fin de tener el control de donde se encuentren asignados los equipos.



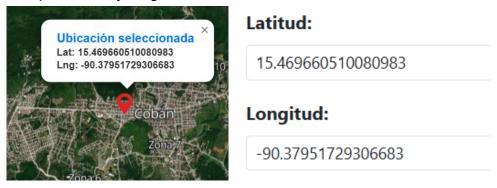
 La página principal consiste en una tabla en donde se mostrarán todas las ubicaciones agregadas, un mapa donde mostrará la ubicación actual del usuario y en la parte derecha un formulario con diferentes opciones, entre ellas buscar por el nombre, por coordenadas o haciendo click sobre el mapa.



 En el apartado de agregar destacamento / ubicación se mostrará la opción para buscar por el nombre del lugar, el usuario podrá ingresar el nombre del lugar y posteriormente presionar buscar, si coinciden los nombres, marcará el punto en referido lugar.



3. La siguiente opción es hacer click en el mapa este mostrará las coordenadas en el marcador, como también se actualizarán los datos en los campos latitud y longitud.



4. El usuario también podrá ingresar las coordenadas manual y posteriormente presionar buscar coordenadas, este lo llevara a las coordenadas ingresadas, en este ejemplo las coordenadas son de la 5ta. B.I. Huehuetenango.





5. En el Campo Nombre del Destacamento, el usuario podrá agregar el nombre de referido destacamento en este caso le colocaremos Sede Quinta Brigada de Infantería.

Nombre del Destacamento:

Sede Quinta Brigada de Infantería

 Posteriormente al completar el formulario el usuario podrá darle click al botón agregar Destacamento el cual realizará el registro correspondiente de referido punto así mismo, actualizando la tabla y mostrando el nuevo punto.



7. Por cada punto que se vaya agregando se ira actualizando el mapa y agregando los puntos correspondientes en el mapa, al pasar el mouse sobre el mismo se podrá ver el nombre de referido punto.



8. En el botón modificar, le dará la opción al usuario para corregir tanto el nombre como las coordenadas de referido punto, mostrando en el formulario la información añadida anteriormente, el usuario podrá modificar los datos o simplemente en cancelar para evitar la operación.

Modificacion de Destacamento/Ubicacion



9. En el botón eliminar, podrá eliminar los destacamentos o puntos, mostrando una alerta para asegurarse que el usuario está seguro de elimínalo, también se actualizará la tabla y el mapa para que el usuario vea los puntos activos.



J. ADMINISTRACIÓN DE EQUIPOS

Este apartado está diseñado para el usuario ya que en esta ventana el usuario podrá ver los equipos que sean asignados a su dependencia para posteriormente administrarlos y actualizar la información de estas.



1. Esta es la pagina principal de Administración de equipos, acá se le mostrará al usuario una tabla con los equipos disponibles, una sección para añadir la ubicación del equipo, el responsable de este.



2. En esta tabla se mostrarán los equipos asignados a la dependencia del usuario, así mismo el usuario tendrá la opción para elegir uno por uno, o varios y en la casilla "All" podrá marcar todos los equipos.

✓ All	l lo.	Clase	Gama	Marca	No. Serie	Responsable	Estatus	Ubicado en
	1	RADIO PORTATIL	VHF	VERTEX 1700	123452	CAPITAN PRIMERO DE TRANSMISIONES RODOLFO LIDANY GONZALEZ GONZALEZ	ALMACÉN	
	2	RADIO AÉREO(TIERRA/AIRE)	HF	MOTOROLA	123456	SUBTENIENTE DE TRANSMISIONES SERGIO DANILO BOLVITO RODRIGUEZ	OPERATIVO	
	3	ANTENA	SATELITAL	MOTOROLA	112233	SUBTENIENTE DE TRANSMISIONES SERGIO DANILO BOLVITO RODRIGUEZ	OPERATIVO	INFORMATICA ZONA 5
	4	ROCKET (ENLACES)	NINGUNA	VERTEX 1700	223344553	SUBTENIENTE DE TRANSMISIONES SERGIO DANILO BOLVITO RODRIGUEZ	OPERATIVO	DESTACAMENTO MILITAR BARILLAS, HUEHUETENANGO

3. En este select el usuario podrá elegir donde se encuentra el equipo, con el fin de tener control de la ubicación de los equipos así mismo para facilitar se le mostrará todas los destacamentos o ubicaciones ingresadas.



4. Este campo servirá para ingresar el catálogo a quien se le cargará el equipo, así mismo, se realiza la validación para que el catálogo ingresado, pertenezca a la dependencia, de lo contrario mostrará error.

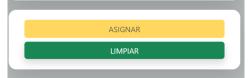




5. El campo motivo, debe ser llenado, explicando el motivo del porque se asignará este equipo, este campo podrá almacenar hasta 255 caracteres.

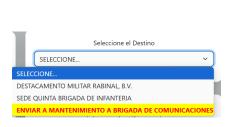


6. Al cumplir con todos los campos, se habilitará el botón de asignar, de lo contrario se mantendrá deshabilitado hasta que el usuario cumpla con todos los requisitos, así mismo el botón limpiar el cual vaciará todos los campos que haya llenado anteriormente.





7. Al seleccionar el destino, desplegar y buscar el ultimo destacamento, mostrará la opción Enviar Equipo a Mantenimiento, el cual sirve para enviar el equipo a mantenimiento a la Brigada de Comunicaciones, esta función captura los datos de la persona que ha iniciado sesión y lo pondrá de responsable de haber enviado el equipo.





K. MAPA GENERAL

Este apartado está diseñado para mostrar al administrador y al usuario de manera grafica los puntos ingresados, así mismo varias opciones para mostrar diferentes tipos de equipos.



 Página principal al ingresar a Mapa General en ella tendrá switchs (apagadores) donde al iniciar estará activado ver todo, en este se muestran todos los puntos ingresados, al administrador a nivel ejercito y al usuario a nivel brigada.



2. El usuario podrá ver todos los puntos así mismo al pasar el ratón sobre cada uno se mostrará el nombre de las mismas, en la parte posterior del mapa tendrá un texto donde indica que el usuario puede hacer click sobre cada punto para ver los equipos asignados al mismo.



 El usuario al seleccionar una de las cuatro opciones (Radios, Antenas Repetidoras, y enlaces) se le mostrará las ubicaciones de estas por ejemplo al seleccionar radios, se mostrará con un punto de color diferente la ubicación de estas, lo mismo con los demás.



4. Así mismo al pasar el ratón sobre cada punto seleccionado se le mostrará la cantidad de equipos registrados en referido punto.



L. REPORTES E INFORMACIÓN

Este apartado está diseñado para genera reportes, utilizando diferentes parámetros de búsqueda, así mismo, al realizar la búsqueda se mostrará información de cada equipo.



 Página principal para reportes e información en esta vista el usuario podrá realizar búsquedas con diferentes filtros, esto ayudará a tener un mejor control de los equipos, así mismo el usuario tendrá la opción para ver información donde se muestra toda la información de referido equipo.



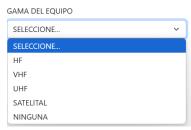
3. El usuario podrá elegir todos los parámetros, que desee de esta manera puede tener búsquedas con mayor precisión, esto con el fin de tener el mejor control y entregar un buen reporte de la información, podrá elegir la clase que desee, se le va a mostrar un select con las clases disponibles.



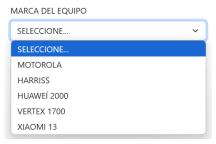
4. Búsqueda por el numero de serie, en este campo buscará todos los números de series que sean idénticos al número ingresado.



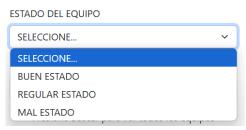
5. Búsqueda por gama, se mostrará las gamas disponibles el usuario podrá seleccionar la gama deseada.



6. Búsqueda por marcas, se le mostrará al usuario las marcas ingresadas, seleccionando la deseada.



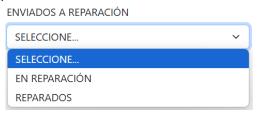
7. Búsqueda por estado del equipo, de esta manera podrá realizar consultas de cuantos equipos, estén en buen estado ya sea a nivel ejercito o a nivel brigadas e incluso nivel destacamentos.



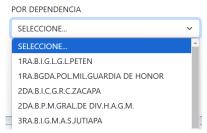
8. En este campo, se podrá realizar búsquedas por estatus del equipo existen cuatro, los cuales el administrador tendrá acceso a estas cuatro, mientras que el usuario únicamente podrá ver dos (operativos y mantenimiento).



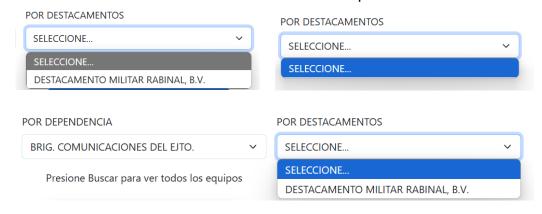
9. Búsqueda de equipos enviados a mantenimiento/reparación, esta búsqueda devuelve todos los equipos enviados a reparación, mostrando los que actualmente estén reparados y así mismo los equipos que hayan sido enviados a reparación.

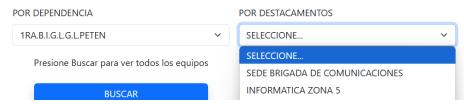


10. En la sección de búsqueda por dependencias únicamente lo tendrá disponible el administrador ya que este tiene el control total de los equipos de comunicación a nivel ejército, mientras que el usuario únicamente podrá realizar las consultas con los equipos asignados a su dependencia.



11. Búsqueda por destacamentos, el usuario normal únicamente se le mostrará los destacamentos de su dependencia, mientras que el administrador deberá de seleccionar una dependencia y posterior a ellos se le mostrará los destacamentos de referida dependencia.





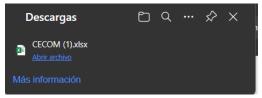
12. Si el usuario presionar el botón buscar sin haber seleccionado alguna opción, este mostrará todos los equipos que estén activos, sin ningún filtro.



13. En la parte superior encontrará tres botones, cada una tiene una función especial, el botón mostrar/ocultar, con solamente hacer click sobre las opciones podrá ocultarla o mostrarla.

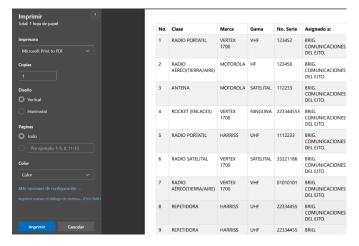


14. Al darle click al botón descargar este en automático realizará la descarga de los datos en un archivo Excel, con el fin que el usuario pueda manipular los datos descargados.



15. Al hacer click sobre el botón imprimir este abrirá una nueva pestaña en

donde le mostrará la como se verá el documento y la opción para imprimir el archivo, en conjunto con la opción mostrar/ocultar se podrá definir las columnas que desee imprimir.



16. Al mostrar los equipos encontrados ya sea por filtros o sin ellos, a la par de cada equipo, aparecerá un botón de Información, este botón abrirá una venta con varias pestañas con información relevante de este equipo.



17. Pestaña equipo, en esta sección se mostrará información del equipo desde el responsable, clase, serie, gama, marca, estado y ubicación actual del equipo, esto facilitará al usuario para verificar los datos del equipo.



18. Pestaña accesorios, en esta sección se muestra los accesorios asignados a referido equipo detallando la cantidad y el estado en el que se encuentren los mismos.



19. Pestaña en ella se muestra los movimientos del equipo, desde la primera vez que se subió al sistema, hasta los movimientos y envíos a reparación que ha obtenido referido equipo, incluyendo la fecha y el estatus en el que se encontraba.



20. Pestaña historial de reparaciones, en esta sección se mostrará el historial de reparaciones que ha tenido referido equipo.



IV. GLOSARIO

1. Usuario:

Es un nombre ficticio con el cual uno se identifica en algún foro u otro portal de web. Un usuario es un individuo(persona) que utiliza una computadora, sistema operativo, o programa solamente que de una forma más general.

2. datos:

Información concreta sobre hechos, elementos, etc., que permite estudiarlos, analizarlos o conocerlos.

3. Menú:

Un menú es un apartado, el cual lo que muestra es una parte general de algún módulo o sistema en donde vamos a encontrar de manera frecuente cada una de las funciones principales que esta nos va a brindar.

4. Input:

Sistema de entrada de información.

5. Pdf:

Es un formato de almacenamiento para documentos digitales independientes de plataformas de software o hardware.

6. Reporte:

Los reportes son documentos en los que se plasman datos o noticias.

7. Tabla:

Una estructura organizada en filas y columnas que permite presentar y organizar datos de manera sistemática.

8. Botón:

Un elemento interactivo que, al hacer clic, realiza una acción o desencadena un evento en la aplicación.

9. Columna de la Tabla:

Una vertical en una tabla que organiza datos específicos bajo un encabezado determinado. Cada columna tiene un propósito definido en la presentación de la información

10. Excel:

Una aplicación de hoja de cálculo desarrollada por Microsoft. También se usa comúnmente para referirse a archivos de hojas de cálculo en formato Excel.

11. Pestaña del Navegador:

Una sección dentro de una aplicación o software que contiene diferentes conjuntos de funciones o información, generalmente accesibles haciendo clic en la pestaña correspondiente.

12. Generación:

Crear o producir algo, como documentos, archivos, o información específica.

13. Interfaz de Usuario:

El punto de interacción entre el usuario y el software, que incluye elementos visuales y de interacción como botones, formularios y gráficos.

14. Campo:

Un espacio designado en un formulario o base de datos donde se ingresa o muestra información específica.

V. CONCLUSIÓN

En conclusión, la implementación de la aplicación para el Control de los Equipos de Comunicación (C.E.C.O.M) marca un cambio significativo en la modernización de la gestión tecnológica de la Brigada de Comunicaciones. Al sustituir los métodos manuales tradicionales por una solución digital eficiente, se optimizan los procesos de registro, asignación y monitoreo de los equipos de comunicación, reduciendo riesgos y mejorando la capacidad de respuesta operativa. Este avance no solo fortalece la supervisión y el control de los recursos tecnológicos, sino que también potencia la toma de decisiones estratégicas y garantiza un uso más efectivo de los equipos, contribuyendo de manera decisiva al cumplimiento de la misión de la brigada.