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

<u>INDICE</u>

I.	INTRODUCCIÓN	1
II.	INGRESO A AUTOCÓM	2
Α	A. INICIO DE SESIÓN	2
В	B. BOTÓN INICIAR SESIÓN	2
С	C. SALIR	3
III.	FUNCIONALIDAD	3
Α	A. PAGINA DE INICIO	3
Α	A. DESTACAMENTOS Y UBICACIONES	4
В	B. ADMINISTRACIÓN DE EQUIPOS	7
C	C. MAPA GENERAL	10
D	D. REPORTES E INFORMACIÓN	11
IV.	GLOSARIO	18
V.	CONCLUSIÓN	20

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.

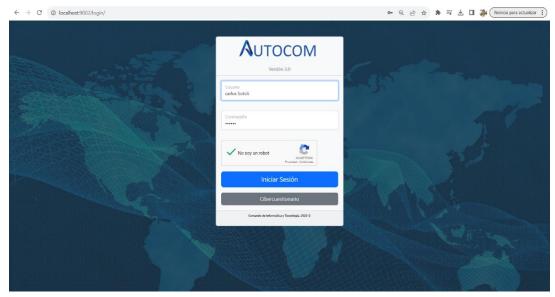
Conscientes de esta necesidad, se ha desarrollado una aplicación para el Control de los Equipos de Comunicación (C.E.C.O.M), orientada a modernizar y optimizar el proceso de administración de los equipos de comunicación y sus accesorios. Esta herramienta tecnológica permite registrar de manera detallada 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

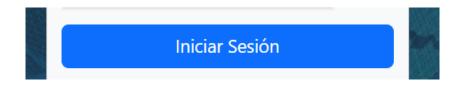
A. INICIO DE SESIÓN

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.



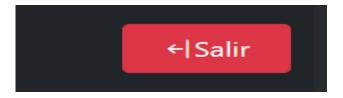
B. BOTÓN INICIAR SESIÓN

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

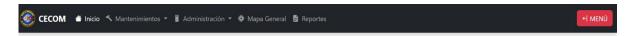
Utilice el botón "Salir" ubicado en la esquina superior derecha para finalizar su sesión y salir de la aplicación cuando ya no sea necesario su uso. Este proceso garantiza la seguridad de su cuenta al cerrar el acceso a la aplicación.



III. FUNCIONALIDAD

A. PAGINA DE INICIO

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

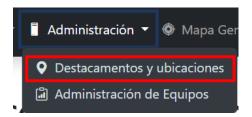


CONTROL DE EQUIPOS DE COMUNICACIÓN

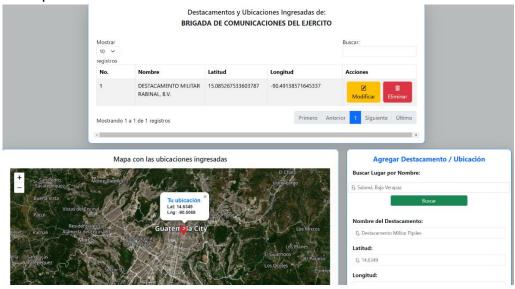


A. DESTACAMENTOS Y UBICACIONES

Este apartado está 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.



Latitud:

15.469660510080983

Longitud:

-90.37951729306683

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



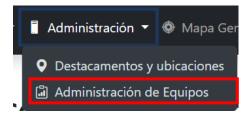


9. En el botón eliminar, podrá eliminar los destacamentos o puntos, mostrando una alerta para asegurarse que el usuario está seguro de elimínalo, también se actualizará la tabla y el mapa para que el usuario vea los puntos activos.



B. ADMINISTRACIÓN DE EQUIPOS

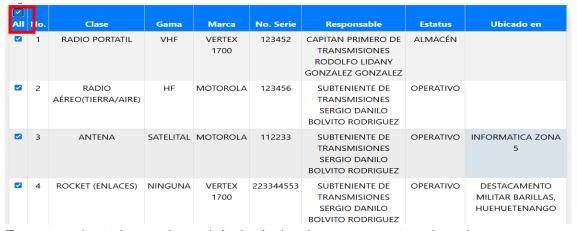
Este apartado está diseñado para el usuario ya que en esta ventana el usuario podrá ver los equipos que sean asignados a su dependencia para posteriormente administrarlos y actualizar la información de estas.



1. Esta es la página 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.



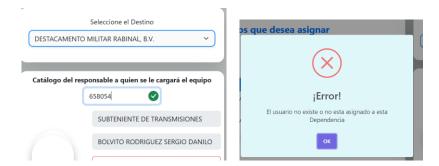
2. En esta tabla se mostrarán los equipos asignados a la dependencia del usuario, así mismo el usuario tendrá la opción para elegir uno por uno, o varios y en la casilla "All" podrá marcar todos los equipos.



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.



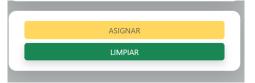
4. Este campo servirá para ingresar el catálogo a quien se le cargará el equipo, así mismo, se realiza la validación para que el catálogo ingresado, pertenezca a la dependencia, de lo contrario mostrará error.

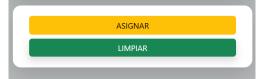


5. El campo motivo, debe ser llenado, explicando el motivo del porque se asignará este equipo, este campo podrá almacenar hasta 255 caracteres.



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.





C. 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 ejército 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 estas, 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.



3. 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.



D. 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.



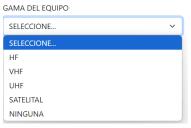
2. El usuario podrá elegir todos los parámetros, que desee de esta manera puede tener búsquedas con mayor precisión, esto con el fin de tener el mejor control y entregar un buen reporte de la información, podrá elegir la clase que desee, se le va a mostrar un select con las clases disponibles.



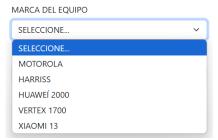
3. Búsqueda por el numero de serie, en este campo buscará todos los números de series que sean idénticos al número ingresado.



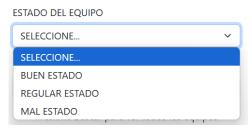
4. Búsqueda por gama, se mostrará las gamas disponibles el usuario podrá seleccionar la gama deseada.



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



6. 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.



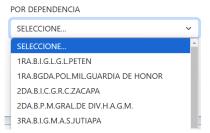
7. En este campo, se podrá realizar búsquedas por estatus del equipo existen cuatro, los cuales el administrador tendrá acceso a estas cuatro, mientras que el usuario únicamente podrá ver dos (operativos y mantenimiento).



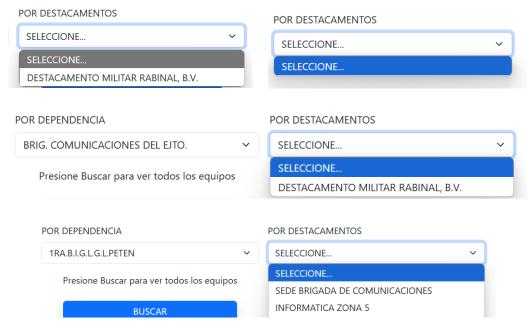
8. Búsqueda de equipos enviados a mantenimiento/reparación, esta búsqueda devuelve todos los equipos enviados a reparación, mostrando los que actualmente estén reparados y así mismo los equipos que hayan sido enviados a reparación.



9. 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.



10. 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.



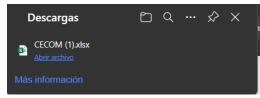
11. Si el usuario presionar el botón buscar sin haber seleccionado alguna opción, este mostrará todos los equipos que estén activos, sin ningún filtro.



12. 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.

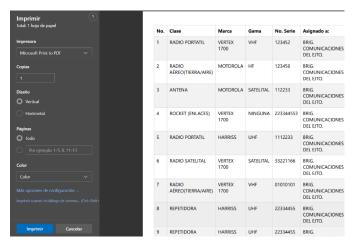


13. Al darle click al botón descargar este en automático realizará la descarga de los datos en un archivo Excel, con el fin que el usuario pueda manipular los datos descargados.



14. 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.



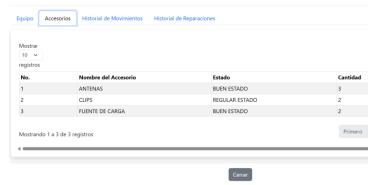
15. Al mostrar los equipos encontrados ya sea por filtros o sin ellos, a la par de cada equipo, aparecerá un botón de Información, este botón abrirá una venta con varias pestañas con información relevante de este equipo.



16. 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.



17. 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.



18. 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.



19. 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.