



MANUAL DE USUARIO PARA MOVIL/ OPERATIVO

SISTEMA DE GESTIÓN DE INVENTARIOS CODEXY

PROYECTO: Sistema de Gestión de Inventarios Codexy

FICHA TÉCNICA: 2900177

AUTORES:

Isabella Carrera Cabrera

Juan Manuel Gutierrez Fierro

Ruben Felipe Tovar

PROGRAMA: ADSO

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA

Neiva

Año: 2025

CONTENIDO

- 1. Introducción**
- 2. Descripción del Rol Operativo**
- 3. Requisitos del Sistema**
 - 3.1 Requisitos de Hardware**
 - 3.2 Requisitos de Software**
 - 3.3 Conectividad**
 - 3.4 Instalación**
- 4. Pantalla de Inicio de la Aplicación**
- 5. Inicio de Sesión del Operativo**
- 6. Zonas Operativas**
 - 6.1 Permisos de Cámara**
 - 6.2 Unirse a inventario (Código de Invitación)**
 - 6.3 Información del Ítem (Vista del Scanner)**

7. Proceso de Inventario (Operativo)

7.1 Pantalla de Inicio – Listado de Categorías

7.2 Instrucciones del Inventario

7.3 Unión a Inventario por Código

7.4 Listado de Ítems por Categoría

7.5 Inicio del Inventario

7.6 Escaneo del Código QR

7.7 Registro del Estado del Ítem

7.8 Confirmación del Registro

7.9 Actualización del Listado

7.10 Confirmación del Inventario

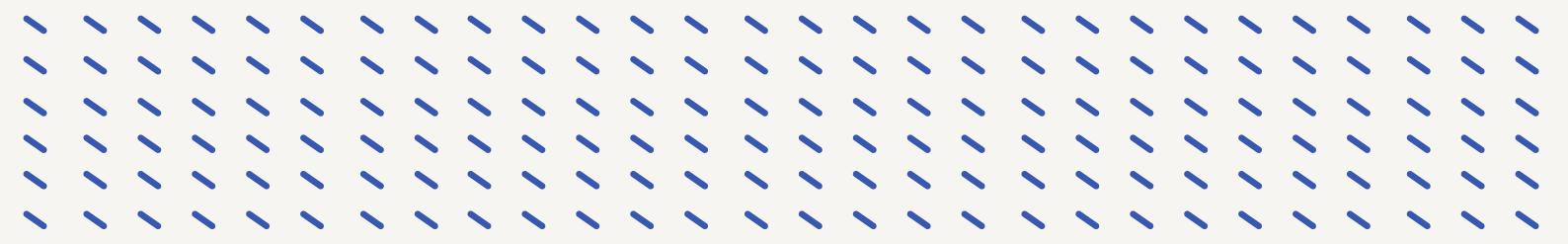
7.11 Registro de Observaciones

8. Resultado y Retorno a las Zonas

1.

INTRODUCCIÓN

El presente manual está dirigido a los usuarios que desempeñan el rol de Operativo, responsables de ejecutar los procesos de inventario directamente desde la aplicación móvil de Codexy. Su función es registrar en campo el estado real de los ítems ubicados en una zona, validando su existencia física, condición y coincidencia con el inventario base. La aplicación móvil está diseñada para agilizar este proceso mediante escaneo de códigos QR, búsqueda rápida de ítems y registro inmediato de novedades. Este manual proporciona una guía clara para que el Operativo conozca cada una de las herramientas disponibles en la app, asegurando precisión en la captura de datos y cumplimiento de los procedimientos establecidos.



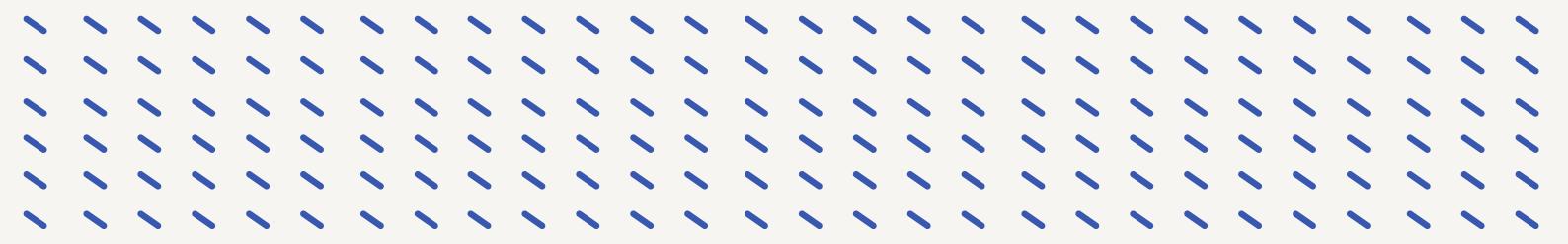
2. DESCRIPCIÓN DEL ROL

El Operativo es el encargado de recibir las zonas asignadas, recorrer físicamente los espacios, identificar cada ítem mediante escaneo o búsqueda manual y registrar su estado actualizado dentro del sistema. A través de la aplicación móvil, el Operativo puede consultar el inventario asignado, reportar elementos encontrados, marcar ítems faltantes, indicar condiciones como dañado o en reparación y agregar observaciones cuando sea necesario. Su trabajo es fundamental para mantener la integridad del inventario institucional, ya que proporciona la información inicial que posteriormente será revisada y validada por el Verificador y el Encargado de Zona. El rol está orientado a la operación directa en campo, por lo que la interfaz móvil está optimizada para rapidez, precisión y facilidad de uso.

3. REQUISITOS DEL SISTEMA

- 3.1 HARDWARE
 - DISPOSITIVO ANDROID 8.0 O SUPERIOR
 - CÁMARA FUNCIONAL PARA ESCANEAR QR
 - 2 GB DE RAM MÍNIMO
 - CONEXIÓN A INTERNET (WI-FI O DATOS MÓVILES)
- 3.2 SOFTWARE
 - SISTEMA OPERATIVO ANDROID ACTUALIZADO
 - PERMISOS DE CÁMARA E INTERNET ACTIVADOS
 - ESPACIO DISPONIBLE PARA INSTALAR LA APP
- 3.3 CONECTIVIDAD
 - LA APLICACIÓN REQUIERE ACCESO A INTERNET DURANTE EL INVENTARIO PARA SINCRONIZAR LOS DATOS CON EL SISTEMA.
- 3.4 INSTALACIÓN
 - LA APP PUEDE INSTALARSE MEDIANTE ARCHIVO APK O DESDE UN SERVICIO INTERNO.
 - SI SE USA UN APK, ES NECESARIO HABILITAR “ORÍGENES DESCONOCIDOS”.
 -

RGB
CMYK



4. Pantalla de Inicio de la Aplicación

- AL ABRIR LA APLICACIÓN MÓVIL DE CODEXY, EL USUARIO ENCUENTRA LA PANTALLA DE INICIO QUE PERMITE SELECCIONAR EL TIPO DE ACCESO SEGÚN SU ROL DENTRO DEL PROCESO DE INVENTARIO.
- ESTA VISTA MUESTRA DOS OPCIONES PRINCIPALES:
 - OPERATIVO
 - DIRIGE AL MÓDULO UTILIZADO POR LOS USUARIOS ENCARGADOS DE REALIZAR EL INVENTARIO EN CAMPO, ESCANEAR CÓDIGOS QR Y REGISTRAR ESTADOS DE LOS ÍTEMS.
 - VERIFICADOR
 - ACCESO EXCLUSIVO PARA LOS USUARIOS RESPONSABLES DE VALIDAR LOS INVENTARIOS REALIZADOS, REVISAR LAS DIFERENCIAS DETECTADAS Y APROBAR O RECHAZAR LOS RESULTADOS.

INICIO:



5. Inicio de Sesión del Operativo

- PARA INGRESAR AL MÓDULO OPERATIVO, EL USUARIO DEBE AUTENTICARSE MEDIANTE UN ACCESO SENCILLO BASADO EN SU IDENTIFICACIÓN. LA PANTALLA MUESTRA DOS CAMPOS PRINCIPALES:
- TIPO DE DOCUMENTO: EL OPERATIVO SELECCIONA SU DOCUMENTO DESDE UNA LISTA DESPLEGABLE (CC, TI, CE, ETC.).
- NÚMERO DE DOCUMENTO: INGRESA EL NÚMERO CORRESPONDIENTE AL DOCUMENTO ELEGIDO.
- UNA VEZ COMPLETADA LA INFORMACIÓN, EL USUARIO DEBE PRESIONAR EL BOTÓN “ACCEDER”, MOMENTO EN EL CUAL LA APLICACIÓN VALIDA LOS DATOS CON EL SISTEMA CENTRAL.
- SI LA INFORMACIÓN ES CORRECTA, EL OPERATIVO ES REDIRIGIDO AUTOMÁTICAMENTE A SUS FUNCIONES ASIGNADAS DENTRO DEL PROCESO DE INVENTARIO.
- ESTA PANTALLA GARANTIZA UN ACCESO RÁPIDO Y SEGURO, EVITANDO CONTRASEÑAS Y PRIORIZANDO LA IDENTIFICACIÓN DIRECTA DEL PERSONAL AUTORIZADO.
-

INICIO DE SESION:



6. Zonas Operativas

LA PANTALLA DE ZONAS OPERATIVAS MUESTRA TODAS LAS ÁREAS DISPONIBLES EN LAS QUE EL OPERATIVO PUEDE PARTICIPAR. CADA ZONA APARECE CON SU NOMBRE Y SU ESTADO ACTUAL, LO QUE PERMITE IDENTIFICAR RÁPIDAMENTE CUÁLES ESTÁN HABILITADAS PARA TRABAJAR. EL OPERATIVO CUENTA CON DOS ACCIONES PRINCIPALES:

- UNIRSE: PERMITE INGRESAR UN CÓDIGO DE INVITACIÓN PROPORCIONADO POR EL ANFITRIÓN DEL INVENTARIO.
- VER: ABRE EL ESCÁNER DE QR PARA UNIRSE MEDIANTE UN CÓDIGO QR ASIGNADO AL GRUPO OPERATIVO.

EN LA PARTE SUPERIOR TAMBIÉN SE DISPONE DE UN FILTRO PARA VISUALIZAR TODAS LAS ZONAS, ÚNICAMENTE LAS DISPONIBLES O LAS QUE YA ESTÁN EN USO. ESTA PANTALLA CENTRALIZA EL ACCESO A LAS ACTIVIDADES OPERATIVAS Y FACILITA INTEGRARSE AL PROCESO DE INVENTARIO DE FORMA RÁPIDA Y SEGURA.



6.1 Permisos de camara

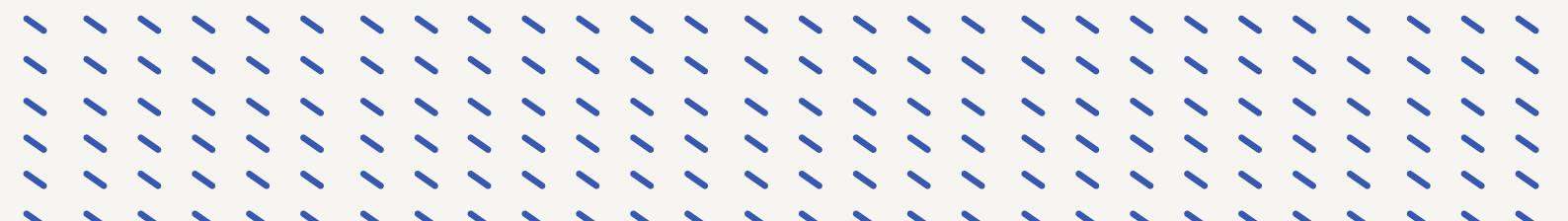
AL SELECCIONAR LA OPCIÓN VER, LA APLICACIÓN SOLICITA PERMISO PARA USAR LA CÁMARA. ESTO ES NECESARIO PARA ESCANEAR CÓDIGOS QR ASOCIADOS AL INVENTARIO.

EL USUARIO DEBE ELEGIR UNA DE LAS SIGUIENTES OPCIONES:

- MIENTRAS LA APP ESTÁ EN USO (RECOMENDADO)
- SOLO ESTA VEZ
- NO PERMITIR

CONCEDER EL PERMISO GARANTIZA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL ESCÁNER Y PERMITE AVANZAR SIN INTERRUPCIONES EN EL FLUJO OPERATIVO.

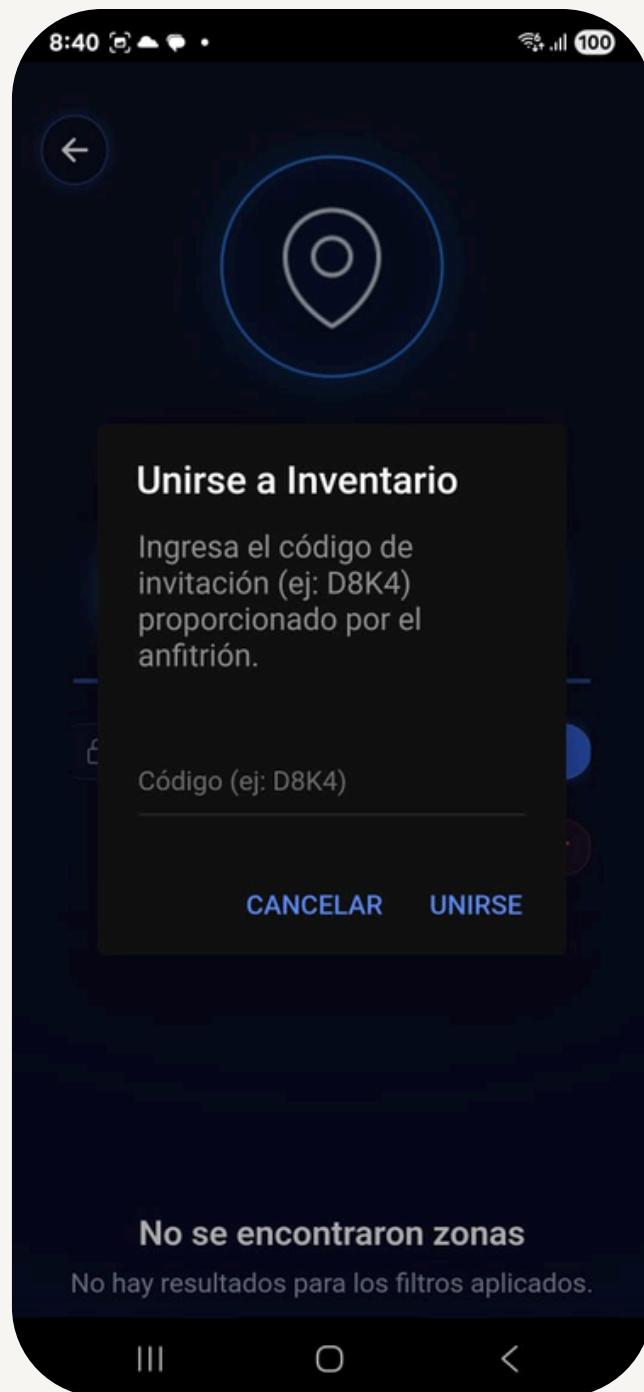


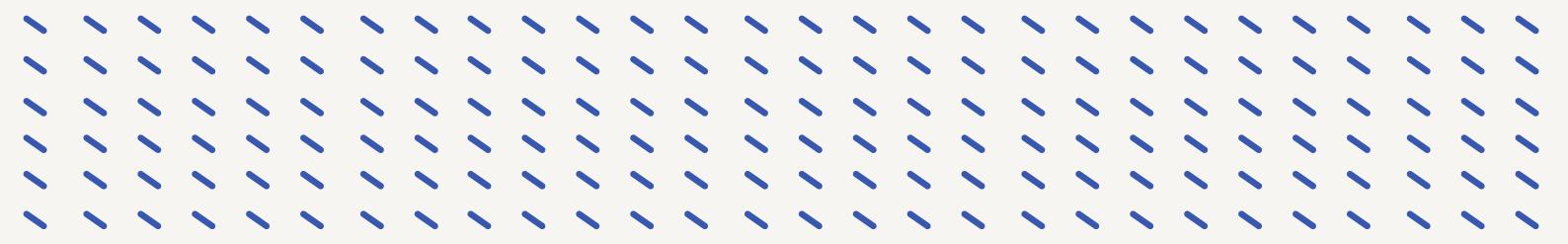


6.2 Unirse a inventario (Código de Invitación)

SI EL OPERATIVO SELECCIONA LA OPCIÓN UNIRSE, APARECE UNA VENTANA DONDE DEBE INGRESAR EL CÓDIGO DE INVITACIÓN ENTREGADO POR EL ANFITRIÓN O ADMINISTRADOR.

EL CÓDIGO PERMITE VINCULAR AL OPERATIVO CON UN GRUPO OPERATIVO ESPECÍFICO Y HABILITAR SU PARTICIPACIÓN EN LA ZONA CORRESPONDIENTE. ESTA OPCIÓN ES ÚTIL CUANDO EL INGRESO NO SE REALIZA POR CÓDIGO QR, SINO MEDIANTE UN IDENTIFICADOR ALFANUMÉRICO.





6.3 Información del Ítem (Vista del Scanner)

AL ESCANEAR UN CÓDIGO QR DE UN ÍTEM, LA APLICACIÓN MUESTRA UNA VENTANA CON TODA LA INFORMACIÓN RELEVANTE DEL ACTIVO,

INCLUYENDO:

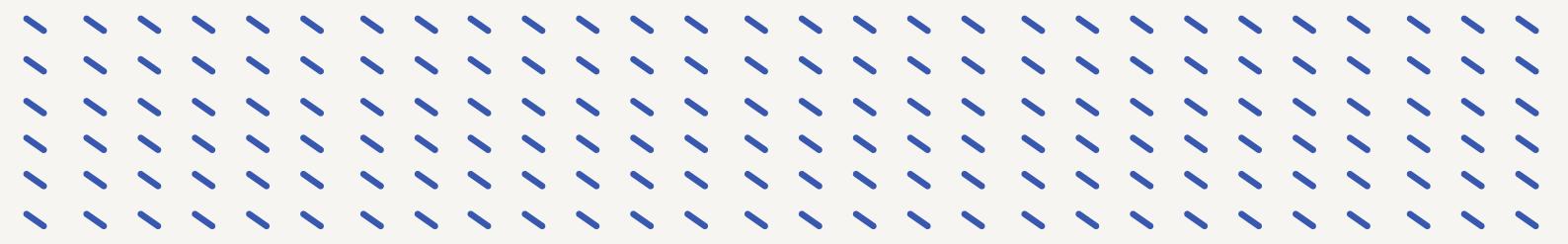
- CÓDIGO DEL ÍTEM
- NOMBRE
- DESCRIPCIÓN
- CATEGORÍA
- ESTADO ACTUAL
- ZONA ASIGNADA

ESTA VISTA PERMITE AL OPERATIVO VERIFICAR QUE EL ÍTEM ESCANEADO PERTENECE A LA ZONA CORRECTA Y SE ENCUENTRA EN EL ESTADO ESPERADO ANTES DE CONTINUAR CON EL REGISTRO DE INVENTARIO. EL BOTÓN CERRAR PERMITE REGRESAR RÁPIDAMENTE AL ESCÁNER PARA CONTINUAR CON EL PROCESO.



7. Proceso de Inventario (Operativo)

ESTA SECCIÓN DESCRIBE DE MANERA TÉCNICA EL FUNCIONAMIENTO DEL MÓDULO DE INVENTARIO DISPONIBLE PARA EL PERFIL OPERATIVO DENTRO DE LA APLICACIÓN MÓVIL CODEXY. EL PROCESO INCLUYE LA NAVEGACIÓN ENTRE CATEGORÍAS, EL INICIO DEL INVENTARIO, EL ESCANEО DE CÓDIGOS QR Y LA ACTUALIZACIÓN DEL ESTADO DE CADA ÍTEM ASIGNADO A LA ZONA.



7.1 Pantalla de Inicio – Listado de Categorías

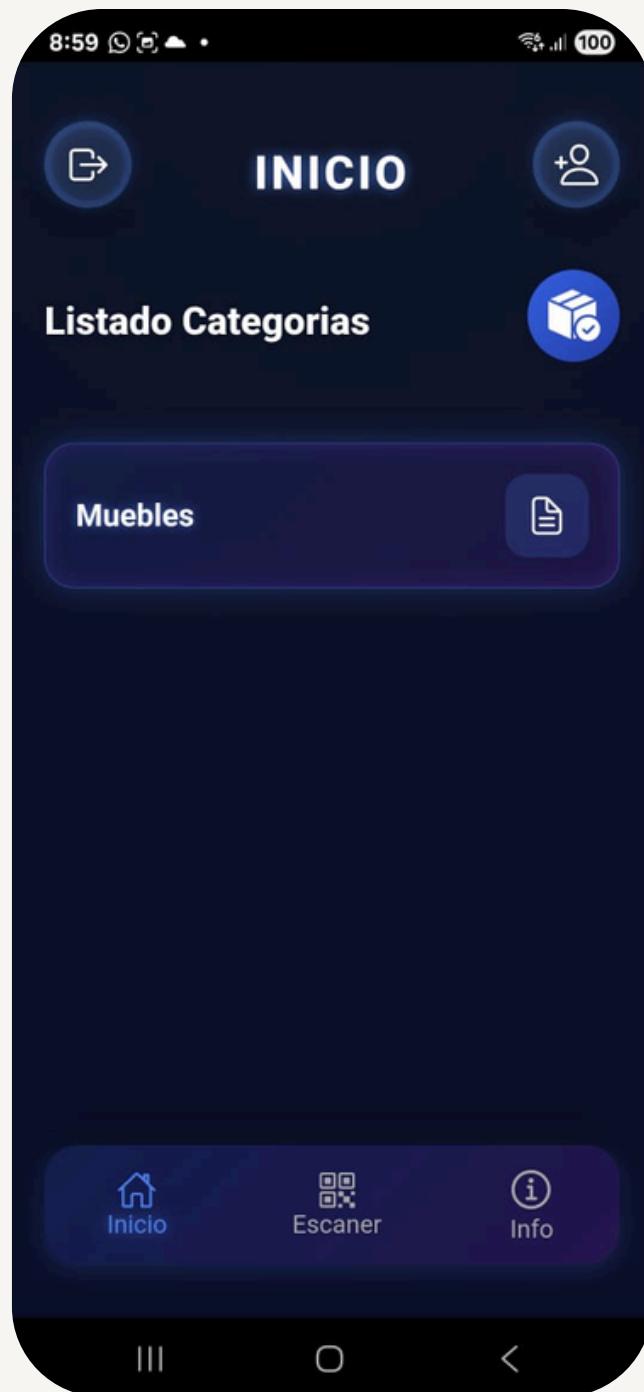
UNA VEZ EL USUARIO INICIA SESIÓN COMO OPERATIVO, LA APLICACIÓN PRESENTA EL LISTADO DE CATEGORÍAS CORRESPONDIENTES A LA ZONA OPERATIVA.

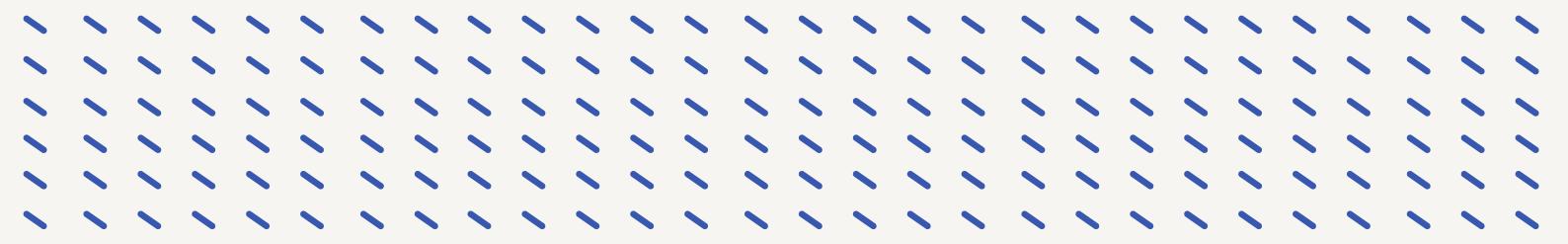
CADA CATEGORÍA CONTIENE LOS ÍTEMES QUE DEBEN SER VERIFICADOS DURANTE EL PROCESO DE INVENTARIO.

ELEMENTOS VISIBLES EN ESTA PANTALLA:

- NOMBRE DE LA ZONA OPERATIVA.
- LISTA DE CATEGORÍAS CON SU RESPECTIVA DESCRIPCIÓN.
- BARRA DE NAVEGACIÓN INFERIOR (INICIO, ESCÁNER, INFORMACIÓN).
- ACCESOS SUPERIORES PARA:
 - VER INSTRUCCIONES DEL INVENTARIO.
 - INGRESAR UN CÓDIGO DE INVITACIÓN PARA UNIRSE A UNA SESIÓN EXISTENTE.

LAS CATEGORÍAS FUNCIONAN COMO PUNTOS DE ENTRADA AL DETALLE DE LOS ÍTEMES.





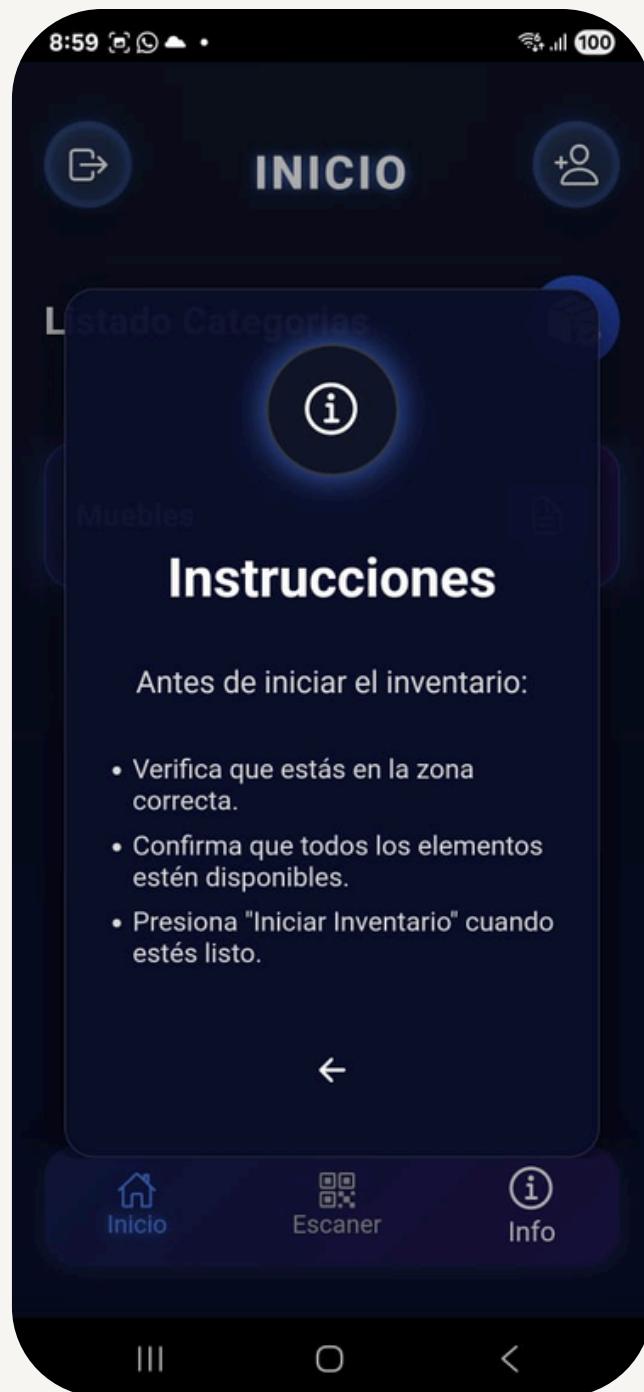
7.2 Instrucciones del Inventario

EL BOTÓN DE INFORMACIÓN DESPLIEGA UNA VENTANA EMERGENTE CON INDICACIONES PREVIAS AL INICIO DEL INVENTARIO.

CONTENIDO:

- CONFIRMAR QUE EL USUARIO SE ENCUENTRA EN LA ZONA FÍSICA CORRECTA.
- VERIFICAR QUE LOS ELEMENTOS ESTÉN PRESENTES Y ACCESIBLES.
- INICIAR EL INVENTARIO ÚNICAMENTE CUANDO LAS CONDICIONES SEAN LAS ADECUADAS.

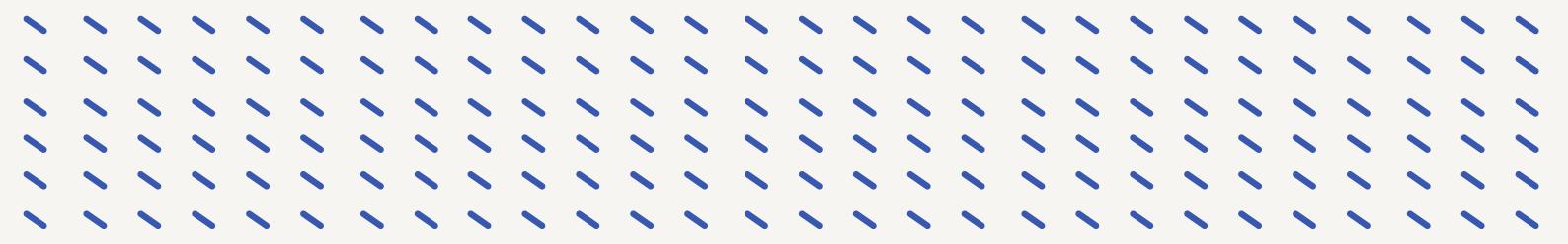
ESTA VENTANA TIENE COMO FINALIDAD ASEGURAR QUE EL INVENTARIO SE REALICE EN CONDICIONES CONTROLADAS Y EVITAR REGISTROS INCORRECTOS.



7.3 Unión a Inventario por Código



EL ENCARGADO PUEDE GENERAR UN DOCUMENTO CON LOS CÓDIGOS QR CORRESPONDIENTES A LOS ÍTEMES REGISTRADOS EN LA ZONA. ESTA OPCIÓN PRODUCE UN LISTADO IMPRIMIBLE QUE INCLUYE EL QR, EL CÓDIGO DEL ÍTEM, SU NOMBRE Y UNA BREVE DESCRIPCIÓN. EL OBJETIVO DE ESTA HERRAMIENTA ES FACILITAR EL ETIQUETADO FÍSICO DE LOS ACTIVOS, PERMITIENDO QUE LOS OPERATIVOS Y VERIFICADORES IDENTIFIQUEN RÁPIDAMENTE CADA ELEMENTO DURANTE LOS PROCESOS DE INVENTARIO MEDIANTE ESCANEO. ESTA FUNCIONALIDAD MEJORA LA TRAZABILIDAD Y REDUCE ERRORES EN LA REVISIÓN DE ACTIVOS.



7.4 Listado de Ítems por Categoría

EL ENCARGADO PUEDE GENERAR UN DOCUMENTO CON LOS CÓDIGOS QR CORRESPONDIENTES A LOS ÍTEMES REGISTRADOS EN LA ZONA. ESTA OPCIÓN PRODUCE UN LISTADO IMPRIMIBLE QUE INCLUYE EL QR, EL CÓDIGO DEL ÍTEM, SU NOMBRE Y UNA BREVE DESCRIPCIÓN. EL OBJETIVO DE ESTA HERRAMIENTA ES FACILITAR EL ETIQUETADO FÍSICO DE LOS ACTIVOS, PERMITIENDO QUE LOS OPERATIVOS Y VERIFICADORES IDENTIFIQUEN RÁPIDAMENTE CADA ELEMENTO DURANTE LOS PROCESOS DE INVENTARIO MEDIANTE ESCANEO. ESTA FUNCIONALIDAD MEJORA LA TRAZABILIDAD Y REDUCE ERRORES EN LA REVISIÓN DE ACTIVOS.



7.5 Inicio del inventario



ANTES DE HABILITAR EL ESCANEO, LA APLICACIÓN MUESTRA UN CUADRO DE CONFIRMACIÓN:

“¿ESTÁ SEGURO DE INICIAR EL INVENTARIO EN ESTA ZONA?”
UNA VEZ CONFIRMADO, EL INVENTARIO QUEDA ACTIVO Y EL SISTEMA
HABILITA EL ESCÁNER INTEGRADO.

7.6 Escaneo del Código QR



EL MÓDULO DE ESCANEOS ACTIVA LA CÁMARA DEL DISPOSITIVO.
EL USUARIO DEBE APUNTAR AL CÓDIGO QR DEL ÍTEM PARA QUE ESTE SEA
LEÍDO CORRECTAMENTE.

COMPORTAMIENTOS DEL ESCÁNER:

- SI EL DISPOSITIVO NO TIENE PERMISOS DE CÁMARA, SE SOLICITA AUTORIZACIÓN.
- CUANDO EL CÓDIGO ES DETECTADO, SE MUESTRA EL IDENTIFICADOR DEL ÍTEM Y SE PROCEDE AL REGISTRO DE SU ESTADO.

7.7 Registro del Estado del Ítem



UNA VEZ DETECTADO EL CÓDIGO QR, SE DESPLIEGA UN FORMULARIO CON LOS ESTADOS DISPONIBLES:

- EN ORDEN.
- REPARACIÓN.
- DAÑADO.
- PERDIDO.

EL OPERATIVO DEBE SELECCIONAR EL ESTADO CORRESPONDIENTE SEGÚN LA CONDICIÓN REAL DEL ÍTEM Y CONFIRMAR LA OPERACIÓN.
EL SISTEMA VALIDA Y GUARDA EL REGISTRO DE INMEDIATO.

7.8 Confirmación del Registro



DESPUÉS DE REGISTRAR EL ESTADO, LA APLICACIÓN MUESTRA UN MENSAJE DE CONFIRMACIÓN INDICANDO QUE EL ÍTEM FUE PROCESADO CORRECTAMENTE.

AL CERRAR LA VENTANA, SE RETORNA AL LISTADO DE ÍTEMS EN LA CATEGORÍA SELECCIONADA.

7.9 Actualización del Listado



EN EL LISTADO DE ÍTEMS:

- EL ÍTEM REGISTRADO APARECE MARCADO COMO “ESCANEADO”.
- LOS ÍTEMS RESTANTES CONTINÚAN CON EL ESTADO “PENDIENTE”.

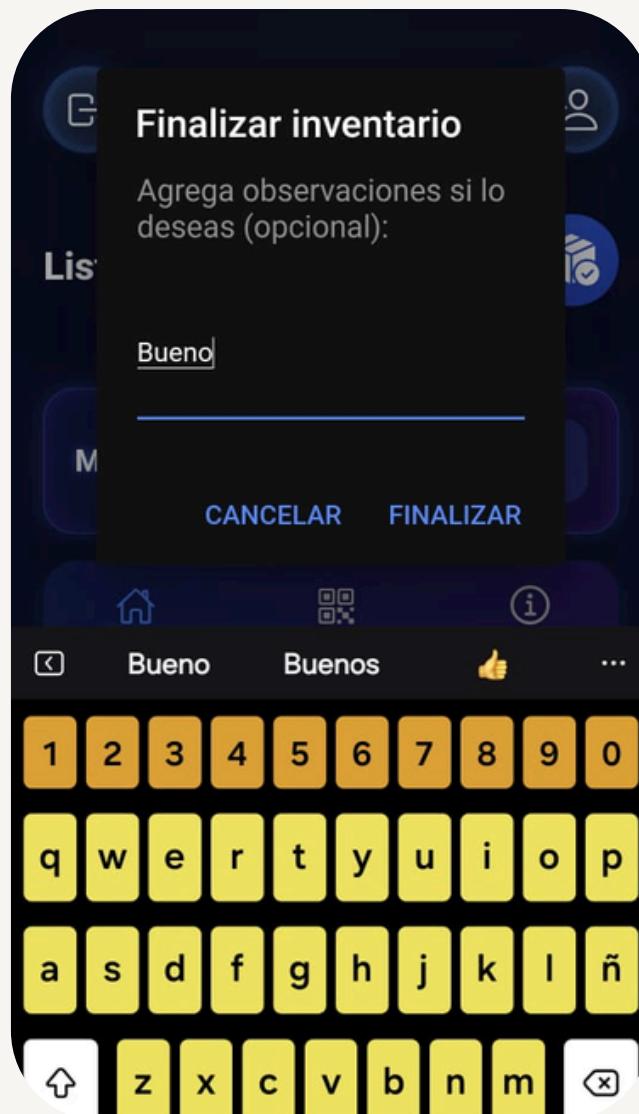
EL USUARIO DEBE REPETIR EL PROCESO HASTA COMPLETAR LA TOTALIDAD DE ÍTEMS ASIGNADOS A LA ZONA.

7.10 Confirmación del Inventario



CUANDO EL USUARIO SELECCIONA "CONFIRMAR INVENTARIO", SE DESPLIEGA UN CUADRO DE CONFIRMACIÓN PARA VALIDAR QUE LA INFORMACIÓN REGISTRADA ES CORRECTA.
EL OPERATIVO DEBE ACEPTAR PARA CONTINUAR CON EL CIERRE DEL PROCESO.

7.11 Registro de Observaciones

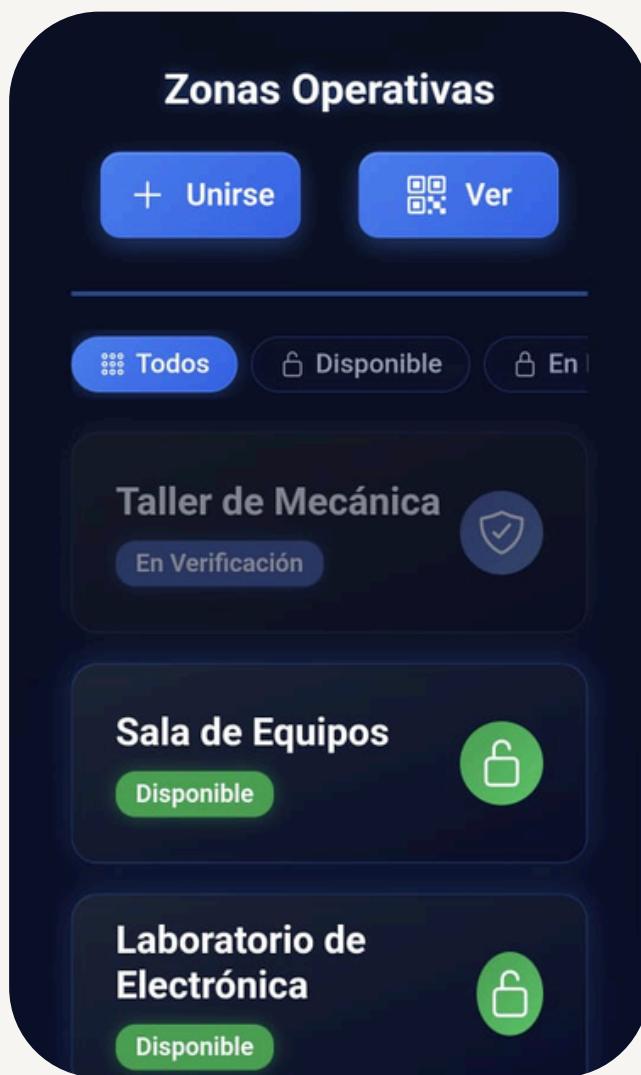


ANTES DE FINALIZAR, EL SISTEMA PERMITE INGRESAR UNA OBSERVACIÓN OPCIONAL.

ESTA NOTA PUEDE INCLUIR DETALLES RELEVANTES ENCONTRADOS DURANTE LA REVISIÓN DE LA ZONA.

TRAS GUARDAR LA OBSERVACIÓN, EL INVENTARIO SE REGISTRA DE MANERA OFICIAL.

8. Resultado y Retorno a las Zonas



UNA VEZ FINALIZADO EL INVENTARIO, LA APLICACIÓN REDIRIGE AL USUARIO A LA VISTA DE ZONAS OPERATIVAS. ALLÍ, LA ZONA PROCESADA CAMBIA AUTOMÁTICAMENTE SU ESTADO A “EN VERIFICACIÓN”. ESTE ESTADO INDICA QUE EL INVENTARIO REALIZADO ESTÁ PENDIENTE DE REVISIÓN POR PARTE DEL RESPONSABLE CORRESPONDIENTE, DANDO POR TERMINADO EL PROCESO DEL OPERATIVO EN ESA ZONA.