

GUÍA BREVE · PARA QUIEN COORDINA

Coordinar una brigada

Lo que usted decide desde el panel: a quién le toca qué,
qué se revisa dos veces, y qué sale hacia las autoridades.



Brigada · Evaluación estructural en campo

Guía del coordinador v1.0 · Agosto de 2026

Esta es la versión corta. El manual completo incluye además el uso del teléfono en campo y la operación del servidor.

Software libre bajo GNU AGPL v3.

1 • Qué decide usted

- | | | | |
|---|---------------------------|---|-----------------------|
| 1 | Qué decide usted | 6 | Mapa y evolución |
| 2 | Entrar y leer el resumen | 7 | Entregar resultados |
| 3 | Preparar la brigada | 8 | Lo que no puede hacer |
| 4 | Despachar rutas | 9 | La rutina de un día |
| 5 | Las tres colas de trabajo | | |

El sistema tiene dos mitades. En el teléfono, un ingeniero con matrícula evalúa edificaciones y firma. En el panel, usted **reparte el trabajo, vigila lo urgente y entrega los resultados**. Esta guía es solo la segunda mitad.

Hay tres cosas que conviene tener claras desde el principio, porque explican casi todas las decisiones de diseño que se va a encontrar.

Los inspectores no tienen cuenta

No hay usuario ni clave para ellos. La matrícula profesional que escriben en el teléfono **es una firma, no un acceso**. Lo que autoriza a un teléfono a enviar es el **token de la brigada**, que es uno solo y lo comparten todos sus aparatos.

CONSECUENCIA PRÁCTICA

El token identifica a la brigada, **no a la persona**. Entréguelo por un canal que usted controle y no en un grupo. Si se filtra, se reemite desde el panel y el anterior deja de servir en el acto. Quien firma cada evaluación es quien puso su matrícula, y eso queda registrado pase lo que pase con el token.

Usted ve su brigada, y nada más

Si entra como coordinador, todo lo que ve —reportes, mapa, rutas, exportaciones— está filtrado a su brigada. No es que el menú esconda cosas: el servidor no se las entrega. Un administrador del sistema, con la clave maestra, sí ve todas las brigadas.

Esto es triaje preliminar

La clasificación que sale de acá orienta decisiones urgentes. **La habilitación definitiva de una edificación es competencia de la UNGRD, la Defensa Civil, los bomberos y las alcaldías**. Cualquier informe que usted genere debe decirlo.

2 · Entrar y leer el resumen

Se entra por la dirección del panel con **su usuario y su clave**. La casilla de usuario vacía es para la administración del sistema, no para usted.

La primera pantalla, **Resumen**, es la foto del momento. Las cifras grandes son el estado de la operación, y varias son enlaces: si algo tiene un número distinto de cero y una flecha, se puede tocar.

CIFRA	QUÉ SIGNIFICA Y QUÉ HACER
Peligro de colapso	Evacuación y acordonamiento del entorno. Entran en cola de segunda revisión con el plazo más corto.
No habitables	Evacuación de la edificación. También entran en cola de revisión.
Uso restringido	Se puede usar una parte, con condiciones que anotó quien evaluó.
Habitables	Sin daño que impida el uso. No requieren nada suyo.
Firmas fuera del registro	Alguien firmó con una matrícula que usted no ha registrado. Ver la sección 5.
Sin código catastral	Faltan datos para cruzar con el catastro. Ver la sección 5.
Visitas pendientes	Paradas despachadas que nadie ha cerrado. Solo aparece si usted usa rutas.

LAS HORAS SON DE COLOMBIA

Todas las fechas del panel se muestran en hora local colombiana. Si administra el servidor desde otro huso, esto no cambia: el panel siempre habla en la hora del terreno.

3 · Preparar la brigada

Antes de que salga el primer teléfono hay tres cosas que hacer, y una decisión que tomar.

Registrar a los inspectores

En **Inspectores**, dé de alta a cada persona con su matrícula y su nombre. Sirve para dos cosas: que sus evaluaciones entren ya verificadas, y que aparezca en la lista al despachar una ruta.

NO ES UN REQUISITO PARA TRABAJAR

Una evaluación firmada por alguien que no está en el registro **no se rechaza**: entra marcada y queda en la cola de revisión. Perder trabajo de campo en una emergencia es peor que aceptarlo pendiente. Cuando registre a esa persona, sus evaluaciones anteriores se reconcilian solas.

Decidir la política de firma

Por defecto, **solo firma quien tiene matrícula profesional vigente** (Ley 400 de 1997, NSR-10). Es lo que corresponde y lo que hace defendible el consolidado.

Su brigada puede cambiarlo desde el Resumen si su operación lo exige —por ejemplo, estudiantes de último semestre acompañados, o profesionales de otra disciplina. Si lo activa, quien no tenga matrícula deberá poner **documento y profesión**: la persona queda identificada igual, y sus evaluaciones aparecen marcadas para que nadie las confunda con una firma profesional.

PIÉNSELO DOS VECES

Esta decisión afecta el valor legal de lo que su brigada produce. Actívela solo si sabe por qué, y desactívela cuando deje de hacer falta.

Entregar el token

Cada teléfono se configura una vez: nombre, matrícula y el token de la brigada. El servidor ya viene puesto. Hay una **tarjeta de credencial en PDF** con los dos códigos QR —uno abre la app, el otro copia el token— para no teclear cuarenta y ocho caracteres en un teléfono, que es donde se equivoca cualquiera.

Dígale a su gente que toque **«Probar conexión» con señal, antes de salir**. Es el momento en que el teléfono confirma el token, aprende la política de firma y baja la ruta del día.

4 · Despachar rutas

Sin un plan cargado, ningún tablero puede decir qué falta: solo puede contar lo que llegó. Una ruta es ese plan. Es opcional —se puede operar sin rutas, como antes— pero es lo único que convierte «se hicieron cuarenta evaluaciones» en «faltan doce».

Armarla

1 Cree la ruta

En **Despacho**: un nombre, el ingeniero y la jornada. Solo aparecen las matrículas vigentes de su brigada. Nace en **borrador** y no baja a ningún teléfono todavía.

2 Cargue las direcciones

Una por línea. Lo que va después de la primera coma se guarda como referencia para encontrar el predio: Cra 7 # 12-34, portón azul al lado de la panadería. El punto en el mapa se deja en blanco; lo toma el ingeniero con el GPS cuando llega, que es donde vale.

3 Despáchela

Revise la lista y toque **Despachar**. El ingeniero la verá en su próxima sincronización con señal, en una pestaña nueva de su teléfono llamada **Ruta**.

Seguirla

Cada parada queda en uno de cuatro estados:

ESTADO	QUÉ PASÓ
Pendiente	Todavía nadie fue.
Hecha	Se cerró sola al llegar la evaluación. La fila enlaza a la ficha completa.
No realizada	El ingeniero reportó por qué: nadie atendió, no existe la dirección, se negaron a la inspección, o no se pudo acceder.
Cancelada	Usted la quitó del plan.

La barra de avance del listado es la respuesta a «cómo vamos». En **Evolución** aparece además la cobertura del plan completo.

UNA EVALUACIÓN CIERRA UNA SOLA VISITA

Si el mismo predio se despachó dos veces por error, la segunda queda pendiente y se ve como lo que es —trabajo duplicado— en vez de contarse dos veces como cobertura.

Cerrar, anular y reasignar

Cerrar una ruta termina la jornada, pero las visitas pendientes **siguen pendientes**: aparecen en el listado y se pueden poner en una ruta nueva. **Anular** la saca de circulación. Ninguna de las dos borra nada: lo que ya se evaluó queda.

SI DA DE BAJA A ALGUIEN QUE ESTÁ EN LA CALLE

La ruta se le **sigue sirviendo** al teléfono. Quitarle la lista de direcciones a quien está trabajando es peor que el problema. El panel se lo señala y usted decide si la reasigna.

La ruta se borra sola del teléfono

Una ruta es una lista de direcciones de casas que todavía no ha visitado nadie: es dato personal de terceros, y el más caducable del sistema. Por eso **vence sola en el teléfono al terminar la jornada**, por el reloj del propio aparato y sin depender de que haya señal. También se borra si el ingeniero cambia su matrícula en Ajustes.

Lo que viaja en la ruta es lo mínimo para llegar al predio: dirección, barrio, municipio y una referencia. **Nunca** nombres de propietarios, teléfonos ni documentos.

5 · Las tres colas de trabajo

El panel no le manda notificaciones. Lo que hace es mantener tres listas que deberían estar en cero, y marcar en rojo lo que se atrasó.

Segunda revisión de los desalojos

Sacar gente de su casa es una decisión grave. Por eso **no habitable** y **peligro de colapso** entran automáticamente en una cola para que un segundo profesional los mire. El peligro de colapso va primero y con menos horas de plazo, porque además compromete la vía y a los vecinos.

En **Revisión**, quien revisa confirma o revoca, y si revoca debe escribir el motivo. Tres reglas que no se pueden saltar:

- **Quien firmó no puede revisar lo suyo.** Se valida en el servidor.
- **El vencimiento del plazo no degrada nada.** Un rojo vencido sigue siendo rojo; solo se marca como atrasado. Un temporizador no rebaja un desalojo.
- **La revisión no borra la firma original.** Se conservan las dos: lo que firmó quien evaluó y lo que resolvió quien revisó. Son dos actos profesionales distintos.

Firmas fuera del registro

Evaluaciones firmadas con una matrícula que no está en su lista de inspectores. Regístrela si la persona es de su brigada —las evaluaciones anteriores se reconcilian solas— o averigüe de dónde salió si no la reconoce.

Pedios sin código catastral

Sin ese código, la exportación no se puede cruzar contra el catastro. Se completa desde el panel, buscando el predio por dirección. Los desalojos van primero.

6 · Mapa y evolución

El mapa

Un círculo por sector sobre callejero, satélite o híbrida. El **área** del círculo es cuántas evaluaciones tiene ese sector; el **color**, qué proporción quedó sin poder habitarse. Un anillo azul marca los sectores con desalojos que esperan segunda revisión.

Hay una capa opcional que muestra los reportes **uno a uno**. Esa capa lleva direcciones y coordenadas: es dato personal, el panel se lo advierte, y no sale de ahí.

Evolución

El ritmo por día, qué sectores llevan horas sin actividad, y qué queda por resolver. Si usted despacha rutas, aparece además la **cobertura del plan**: cuántas visitas se planearon, cuántas se hicieron y cuántas faltan.

DOS NÚMEROS, NUNCA UNO MEZCLADO

Lo que se evaluó sin estar en ninguna ruta se cuenta **aparte**. En una emergencia se evalúa lo que aparece en el camino y eso es trabajo bueno, pero sumarlo al avance haría que una brigada que evaluó cien predios equivocados apareciera al 100 % de cobertura.

No hay conteo por persona, y es deliberado. Un tablero que compara inspectores premia la velocidad, y acá la prisa es exactamente el riesgo.

7 · Entregar resultados

Hay tres salidas, y cada una es para algo distinto. Elegir la equivocada es el error más caro que se puede cometer desde este panel.

La ficha de un reporte

Una evaluación completa con sus fotos, para adjuntar a un oficio sobre un predio concreto. Lleva la dirección: va a quien tiene competencia sobre ese predio.

Exportación al formulario V2F

Una columna por casilla del formulario del IDIGER, con sus códigos, en CSV o JSON. Es para que la entidad lo cargue en su sistema sin transcribir nada a mano.

El consolidado público

Es lo único que se entrega abiertamente. Va **agregado por municipio y barrio**, y solo incluye sectores con **cinco o más evaluaciones**. Con menos, el dato no se publica: en un barrio con dos casas evaluadas, decir «una no habitable» señala una casa concreta.

LEY 1581 DE 2012

Dirección y coordenada son dato personal. **Nunca exponga el predio en una salida pública:** ni en un informe abierto, ni en una presentación, ni en un mapa que se comparta fuera de las autoridades competentes. Lo que sale hacia afuera sale del consolidado.

Si una entidad necesita el detalle de forma sostenida, existe una API de consulta con credenciales propias y alcance limitado. Eso lo configura quien administra el servidor, no el coordinador.

8 · Lo que no puede hacer

Varias cosas que uno esperaría poder hacer están deliberadamente cerradas. No son limitaciones pendientes de resolver: son el diseño.

NO SE PUEDE	POR QUÉ
Borrar una evaluación	Es el registro de un acto profesional firmado. Si un predio se reevaluó, se registra la evaluación nueva y la anterior queda en el historial del predio.
Cambiar la clasificación que firmó otro	Solo se puede revisar , y eso queda registrado como un segundo acto, con su autor y su motivo. La firma original nunca se toca.
Revisar su propia evaluación	Es el punto entero de la segunda revisión.
Ver otra brigada	Su alcance se decide en el servidor. Ni siquiera escribiendo la dirección a mano.
Crear brigadas o coordinadores	Eso administra el sistema, no una brigada. Lo hace quien tiene la clave maestra.
Recuperar un token filtrado	No se recupera: se reemite , y el anterior muere en el acto. Habrá que reconfigurar los teléfonos.

Y UNA QUE SÍ PUEDE, CON CUIDADO

Cambiar la política de firma de su brigada. Es la única decisión de este panel con consecuencias sobre el valor legal de lo que produce su gente.

9 · La rutina de un día

Antes de que salgan

- Despache las rutas de la jornada, si trabaja con plan.
- Confirme que cada teléfono tocó **«Probar conexión» con señal**. Es cuando baja la ruta y confirma el token.
- Recuerde que la app funciona sin señal: lo que no funciona sin señal es *empezar* sin haberla configurado.

Durante

- Mire **Revisión**: los desalojos con plazo vencido salen marcados.
- Mire el avance de las rutas. Una ruta parada a media mañana suele ser un problema de señal, no de ritmo.

Al cerrar la jornada

- Que todos sincronicen. Una evaluación que no se envió sigue viva en el teléfono, pero solo ahí.
- Cierre las rutas del día. Las visitas que quedaron pendientes se reasignan mañana.
- Complete los códigos catastrales pendientes, empezando por los desalojos.
- Registre a los inspectores que aparecieron fuera del registro.

LO ÚNICO QUE DE VERDAD NO PUEDE FALLAR

Que las evaluaciones lleguen al servidor. Todo lo demás —códigos catastrales, revisiones, cobertura— se puede completar después. Un teléfono que se pierde con veinte evaluaciones sin sincronizar es trabajo de campo perdido, y eso no se recupera.



Brigada · Evaluación estructural en campo

Guía del coordinador v1.0 · Agosto de 2026

Triaje estructural preliminar. La habilitación definitiva es competencia de UNGRD, Defensa Civil, bomberos y alcaldías.

Desarrollada con Amor por Andrés Benito Revollo Vélez

Rollout Comercio e Servicios Limitada

Software libre bajo GNU AGPL v3.