



CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN OTAVALO

Adscripto al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Otavalo

Otavalo, 26 de enero de 2026

INFORME N.º CBCO-PREV-TG-2026-002-I

INFORME DE PROCESO DE RENDICIÓN DE CUENTAS DEL AÑO 2024 DURANTE EL AÑO 2025- CUMPLIMIENTO DE APORTES Y SUGERENCIAS CIUDADANAS

ANTECEDENTES

En atención a lo dispuesto en MEMORANDO CIRCULAR N° CBCO-SSI-2025-29-MC, del 02 de julio de 2025, y MEMORANDO Nro. CBCO-OP-2026-0039-M-GD, del 20 de enero del 2026 se presenta el informe en relación al cumplimiento de los lineamientos establecidos dentro del plan de trabajo dentro del proceso de rendición de cuentas del año 2024 del CBCO, durante el año 2025. En este contexto y por disposición directa de la máxima autoridad se ha designado como responsable al técnico geógrafo para dar cumplimiento a los aportes y sugerencias ciudadanas, en el proceso de georreferenciación de actividades comerciales del cantón Otavalo aplicadas en el año 2025.

CUMPLIMIENTO DE LOS APORTES Y SUGERENCIAS CIUDADANAS

Demandas ciudadanas

Durante los espacios de diálogo ciudadano del año 2024, la ciudadanía planteó como una de sus principales preocupaciones la necesidad de garantizar la seguridad en la prevención de incendios. En este contexto, solicitaron realizar recorridos para verificar que los locales comerciales cuenten con el permiso de funcionamiento emitido por el CBCO.

Compromisos asumidos

Atendiendo a esta demanda ciudadana el CBCO, asumió el compromiso de que el departamento de prevención de incendios, realizará recorridos para la verificación de permisos a los locales comerciales del cantón.

Actividades a ejecutarse

Para cumplir con este compromiso, se ha planteado el proyecto *“IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GEORREFERENCIACIÓN CATASTRAL DE ESTABLECIMIENTOS ECONÓMICOS DEL CANTÓN OTAVALO PARA MEJORAR LA GESTIÓN DE INFORMACIÓN Y GESTIÓN DE RIESGOS EN EL CBCO”* el cual se lo ha llevado a cabo desde su aprobación, en la fecha 26 de marzo del 2025.



CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN OTAVALO

Adscripto al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Otavalo

El proyecto se lo ha planteado en tres fases, la primera fase se relaciona con la revisión y análisis de la información existente, así como también la estandarización de datos, en la segunda fase interviene el levantamiento de información para la georreferenciación, en donde se plantea definir criterios para una categorización de la base de datos en función de las patentes municipales, la elaboración de herramientas geográficas para el levantamiento de información en campo, y la creación de la base de datos geográfica con la información recolectada. Finalmente, la tercera fase que incluye análisis y elaboración de cartografía, desarrollo del geovisor, la capacitación al personal y entrega de productos.

Primera fase

En el proceso de recopilación, revisión y consolidación de la información catastral registrada en el sistema de inspecciones CBCO y complementado con el catastro de patentes municipales disponibles en el CBCO, se obtuvo dos matrices distintas cada una con campos distintos.

Para obtener la matriz de patentes municipales emitida por el GADM de Otavalo se solicitó mediante Oficio N°: CBCO-PJ-2025-033-OF enviado el 27 de marzo del 2025 y se obtuvo una respuesta por parte del GADM Otavalo el 19 de mayo del 2025, mediante Memorando Nro. GADMCO-DFIN-2025-1200-M-GD dirigido al Mayor -B- Carlos Roberto López Moreta Jefe del Cuerpo de Bomberos de Otavalo, en donde se adjunta el informe correspondiente a las actividades económicas del cantón Otavalo con fecha de corte 13 de mayo de 2025 suscrito, sin embargo debido a que la matriz facilitada por el GADM Otavalo presenta deficiencias relevantes, no fue posible una vinculación directa y precisa con la información actualmente gestionada por el CBCO, no obstante, fue posible una correlación parcial utilizando un campo en común con la matriz de patentes municipales proporcionada por el área de recaudación, el campo que disponían ambas bases de datos fue el código de registro de patente, adicional para aquellos registros que no contaban con dicho código, se utilizó el nombre comercial del establecimiento para relacionarlo con la matriz del sistema de inspecciones, sin embargo no todos los datos incluían esta información por lo que el cruce solo se efectuó con aquellos que si la tenían. A través de estos procesos de la matriz proporcionada por el GAD se obtuvo una coincidencia de 5920 registros, es decir que se encuentran en el sistema de inspecciones, por otro lado 4272 registros no pudieron ser relacionados con ninguna de las bases de datos actualmente administradas por el CBCO, lo que evidencia inconsistencias y vacíos importantes en la información disponible, la ausencia de identificadores clave como el RUC o nombres en la matriz del GADM Otavalo limita gravemente la interoperabilidad y el cruce de información institucional.



CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN OTAVALO

Adscripto al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Otavalo

En el proceso de estandarización de datos se procedió a revisar la información de cada campo y corregir formato en el caso de ser necesario para posteriormente lograr relacionar las tablas, tomando en cuenta que es necesario tener un campo en común para la correlación, de igual manera fue necesario depurar y corregir el formato de la información de las matrices.

Segunda fase

En la segunda fase se definió criterios de categorización en función de las patentes municipales, por lo que se ha realizado un análisis estadístico de los datos proporcionados por el catastro de patentes municipales del CBCO del 2024, y de esta manera determinar cuántas categorías, y los rangos de cada categoría, de acuerdo a la dinámica de los datos se determinó 10 categorías donde se evidencia que las primeras categorías son prioritarias debido a que estas representan mayores ingresos económicos mientras que las categorías inferiores representan un bajo ingreso económico.

En el proceso de levantamiento de información se generaron rutas de las categorías 1, 2 y 3 siendo estas las que representan las categorías más relevantes ya que corresponden a los establecimientos que tienen un aporte de patente municipal que va desde los \$200 hasta los \$27412.

Para la generación de rutas de transporte en la categoría 1, se utilizó la información de la base de datos de la dirección descrita en por calle primaria y secundaria, a partir de esta información se tomó un punto referencial de cada establecimiento mediante Google Earth el cual fue posteriormente trasladado al SIG, esta información fue complementada con la matriz general que incluye datos de la patente municipal y datos de las inspecciones.

Por medio de las rutas planteadas fue posible levantar información en campo especialmente de los establecimientos que ya se encontraban con la inspección realizada por lo que fue útil para el registro en el sistema de georreferenciación.

Se elaboraron herramientas geográficas para el levantamiento de información en campo, se utilizó geoformularios que funcionan sin la necesidad de conexión a internet, para capturar información relacionada con: estado de inspección, estado del local, RUC, Apellidos, Nombres, Nombre comercial, Zona y coordenadas geográficas las cuales se registran automáticamente al encontrarse en el sitio.

Una vez generado el geoformulario se implementó la fase de prueba en colaboración con el Cbo. Diego Cabezas levantando información de la primera categoría en las zonas externas del centro de Otavalo, en este proceso se corrigió errores en el uso del formulario, con el formulario depurado se realizó la capacitación con título “Uso de herramientas geográficas para proyecto de



CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN OTAVALO

Adscripto al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Otavalo

georreferenciación” dirigido a todo el personal encargado de realizar las inspección para otorgar el permisos de funcionamiento, en esta capacitación se abordó temas sobre el manejo del geoformulario para el levantamiento de información en campo.

En el levantamiento de información con dicho geoformulario KoboCollect se recolectó un total de 609 datos hasta la fecha 22 de julio de 2025.

Implementación de geoformulario con el aplicativo móvil Survey123 - ArcGIS

Posterior al uso del formulario KoboCollect se utilizo el formulario Survey123, el cual a través de proceso de ínfima cuantía cuyo objeto es la “CONTRATACIÓN DE LICENCIA ANUAL, SOFTWARE DE SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA PARA EL PROYECTO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GEORREFERENCIACIÓN CATASTRAL DE ESTABLECIMIENTOS ECONÓMICOS DEL CANTÓN OTAVALO PARA MEJORAR LA GESTIÓN DE INFORMACIÓN Y GESTIÓN DE RIESGOS EN EL CBCO”, el día 18 de julio de 2025 se realizó la entrega de la información correspondiente para la activación de la licencia contratada de ArcGIS, por lo tanto fue posible hacer uso de todas las funciones disponibles, entre ellas el aplicativo móvil Survey 123 para la generación de geoformularios y recolección de información para su posterior visualización en la plataforma ArcGIS Online.

Mediante Memorando Nro. CBCO-PREV-2025-0001-M-GD de fecha 21 de julio de 2025 se solicitó a Suboficial Nelson Vilatuña la autorización correspondiente para llevar a cabo la capacitación dirigida al personal encargado de inspecciones con el objetivo de abordar sobre el uso del aplicativo móvil Survey 123 de ArcGIS

En cumplimiento de esta disposición, la fecha 23 de julio de 2025 se realizó la capacitación con el tema “Uso de herramientas geográficas para proyecto de georreferenciación – Survey 123” en la cual asistieron el Cbo. Diego Cabezas y el Ing. Darwin Chicaiza, dicha capacitación orientada específicamente al levantamiento de información geoespacial de los establecimientos económicos inspeccionados en el cantón.

Esta capacitación forma parte de las actividades preparatorias para la implementación del sistema de georreferenciación, cuya finalidad es mejorar la recolección de datos en campo y, posteriormente, consolidar esta información en un geovisor web que permita la visualización, análisis y seguimiento de los datos recopilados.



CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN OTAVALO

Adscripto al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Otavalo

Elaboración de formulario optimizado:

Se elaboró el formulario utilizando ArcGIS Survey123 Connect, una aplicación de escritorio que permite diseñar formularios a partir de un archivo XLSForm. Esta herramienta facilita la integración con bases de datos, lo que hace posible autocompletar campos relacionados con la información de los establecimientos. Además, ofrece opciones de configuración avanzada, permitiendo personalizar y actualizar el formulario, con una presentación de los datos más eficiente.

El formulario optimizado fue desarrollado para minimizar errores en el ingreso de información, especialmente en los campos críticos como ID del establecimiento y RUC. Debido a que, con el formulario anteriormente utilizado, generado en Survey 123, durante la validación de datos, se detectaron inconsistencias que afectaban la calidad de los registros. A continuación, se presenta como se visualiza el formulario en Survey123, y en formato XLSForm.

Se trabajó con la base de datos del sistema de inspecciones del CBCO, información que fue solicitada al área de TICS, depurada y colocada en el formato correspondiente para el uso en Survey123 Connect.

Durante la implementación del formulario para levantamiento de información, a petición de los inspectores se modificó el formulario para permitir la búsqueda mediante el código ID del establecimiento o RUC y automáticamente la información sea autocompletada.

Ahora bien, conforme al uso del formulario surge la necesidad de ampliar la información capturada, se han implementado modificaciones, las mismas que no afectan la funcionalidad del mismo, únicamente enriquece la información brindada en dicho formulario.

Compilación de información existente en una sola base de datos

La información recibida de Kobo Collect y del formulario previo de Survey 123 fue integrada en una sola base de datos mediante procesos geoespaciales realizados en ArcGIS Pro, consolidando así un único feature layer para su análisis y actualización.

Para garantizar una correcta unión de datos, se revisó que los nombres y etiquetas de los campos coincidieran entre ambas fuentes, evitando inconsistencias en el proceso de unión de datos en ArcGIS Pro.

Posteriormente, se realizó la validación de datos, comparando la información obtenida en campo a través de Survey123 con los registros oficiales del Sistema de Inspecciones del CBCO. Se verificó que cada ID de establecimiento levantado en campo coincida con el registrado en el sistema. En los casos donde existieron discrepancias, se procedió a revisar posibles errores en los valores de ID o RUC y efectuar las correcciones necesarias.



CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN OTAVALO

Adscripto al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Otavalo

De igual manera se ejecutó un proceso de detección y validación de datos duplicados, con el fin de identificar si los registros repetidos correspondían realmente al mismo establecimiento o si se trataba de datos ingresados con errores.

Con el formulario optimizado es posible, autocompletar información del establecimiento a partir del ID, prevenir duplicidades mediante un control automático del campo “ID no válido”, y estandarizar la recolección de datos en campo. Además, este formulario permite que, al ingresar el código ID, y de manera automática se cargue la información existente del establecimiento:

- Nombre del local
- Cliente
- RUC
- Parroquia
- Actividad
- Calle principal
- Calle secundaria
- Referencia de dirección

El campo de coordenadas se registra automáticamente una vez abierto el formulario.

Los siguientes campos deben ser ingresados manualmente:

- Zona
- Estado de inspección
- Estado del local
- Riesgo del establecimiento

Tabla 1: Estado de información de establecimientos georreferenciados y no georreferenciados corte 30 de diciembre del 2025, de registros del sistema de inspecciones del CBCO

Categorías		I	II	III	IV	V	Otras categorías incluidos los establecimientos que no pertenecen a una categoría específica	Subtotal	TOTAL
Establecimientos levantados en campo	Estado de reinspeccion	5	2	2	13	10	53	85	1307
	Aprobados	58	67	48	170	199	680	1222	
Establecimientos por levantar en campo	Establecimientos que se encuentran aprobados	2	3	9	72	296	1817	2199	6781



CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN OTAVALO

Adscripto al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Otavalo

	Establecimientos que se encuentran en estado de reinspección	2	3	3	21	56	188	273	
	Establecimientos que no se ha realizado la inspección	1	4	21	174	416	3693	4309	
Locales cerrados		3	4	13	72	109	1347	1548	1548
Total		71	83	96	522	1086	7778	9636	9636

En el mes de diciembre se trabajó en la identificación de establecimientos por categoría 5 registrados en el sistema de inspecciones obteniendo un total de 1086 registros, de los cuales se identificaron cuales ya han sido aprobados y no se encuentran georreferenciados por lo que se procedió a la búsqueda del establecimientos en plataformas como Google Maps y Open StreetMap para su localización y posteriormente ser registrado utilizando la herramienta creada con Survey123 para el levantamiento de información

Hasta la fecha 30 de diciembre de 2025 se ha georreferenciado un total de 1307 establecimientos de los cuales 1222 se encuentran aprobados y 85 en estado de reinspección, por otro lado se registran 6781 establecimientos que no se ha levantado en campo de los cuales 2199 son establecimientos que ya se encuentran aprobados, 273 en estado de reinspección y 4309 establecimientos que no se ha realizado la inspección, por otro lado se registran 1548 locales cerrados definitivamente, generando un total de 9636 establecimientos registrados en el sistema de inspecciones, este número varía constantemente debido a la incorporación de nuevos registros en el sistema.

Tercera fase

Desarrollo de un geovisor

El geovisor desarrollado en ArcGIS Online consta de una interfaz interactiva compuesta por varias herramientas y módulos que permiten la consulta, visualización, análisis y exploración de la información levantada en campo. Sus principales componentes son los siguientes:

Pestaña de consultas: Permite realizar búsquedas específicas y filtradas de los establecimientos registrados. El usuario puede localizar un establecimiento utilizando diferentes criterios:

Información personal



CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN OTAVALO

Adscripto al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Otavalo

- ID del establecimiento
- RUC
- Nombre

Filtros temáticos: permite agrupar o segmentar los establecimientos según categorías claves:

- Nivel de riesgo: Alto, medio y bajo
- Zona: Zona 1 y Zona 2
- Estado de local: Cerrado, Inspeccionado, No inspeccionado, Reinspección
- Estado de inspección: Aprobado, No aprobado
- Actividad económica
- Parroquia

Estos filtros permiten realizar análisis rápidos, identificar patrones espaciales y facilitar la toma de decisiones operativas y estratégicas.

Gráficos estadísticos: Incorpora gráficos que se actualizan automáticamente según los datos registrados

- Gráficos estadísticos en forma de pasteles: usados para una visualización clara de porcentajes, donde se muestra el estado de inspección de establecimiento, aprobados (color azul) y no aprobados (color rojo), el riesgo de establecimiento, alto (color rojo), medio (color naranja) y bajo (color verde)
- Gráfico de barras: muestra la distribución del estado del local, entre cerrado, inspeccionado, no inspeccionado, y reinspección

Leyenda: Esta sección se visualiza los símbolos y colores correspondientes a cada capa que se encuentra en el mapa, entre ellas: Estaciones del CBCO, estado de inspección de los establecimientos (aprobados y no aprobados), y el límite parroquial.




La leyenda facilita la interpretación del mapa y mantiene la coherencia visual entre los elementos representados.

Tabla de atributos: Reúne la información detallada de cada establecimiento, incluye campos como: ID, Ruc, cliente, establecimiento, Estado de inspección, nivel de riesgo y actividad económica de cada establecimiento.

Mapa interactivo: El mapa constituye el núcleo del geovisor, en donde se visualiza lo siguiente:

- Todos los establecimientos inspeccionados o registrados en campo
- Las estaciones del CBCO
- El límite parroquial



Cuenta además con un conjunto de herramientas ubicadas en la parte superior derecha:

- Búsqueda geográfica 
- Leyenda 
- Vista inicial del mapa 



CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN OTAVALO

Adscripto al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Otavalo



- Control de capas, desde donde el usuario puede activar o desactivar la visibilidad de capas según sus necesidades 
- Selector de mapa base, que permite elegir entre diferentes estilos como: calles, imágenes satelitales, relieve topográfico, otros 

En la parte superior izquierda se encuentran las herramientas para medición:

- Distancia 
- Área 

En la parte inferior izquierda del geovisor se encuentra la escala gráfica, la cual permite identificar las distancias representadas en el mapa y facilita la interpretación espacial de los elementos visualizados.

En la parte inferior derecha se ubican herramientas adicionales de navegación, entre ellas:

- Buscar mi ubicación:  Permite al usuario geolocalizarse automáticamente en el mapa, identificando su posición actual en tiempo real, siempre que el dispositivo tenga habilitados los servicios de ubicación.
- Controles de zoom:  Botones para acercar y alejar la vista, lo que facilita la exploración detallada o general del área de estudio.

Estas herramientas complementan la interacción con el mapa y permiten una navegación más intuitiva.

Icono de reinicio de visualización: Ubicado en la esquina inferior derecha, que permite resetear el mapa a su vista original.

A continuación, se presenta el interfaz del geovisor elaborado, y las pestañas con cada uno de los elementos del visor.

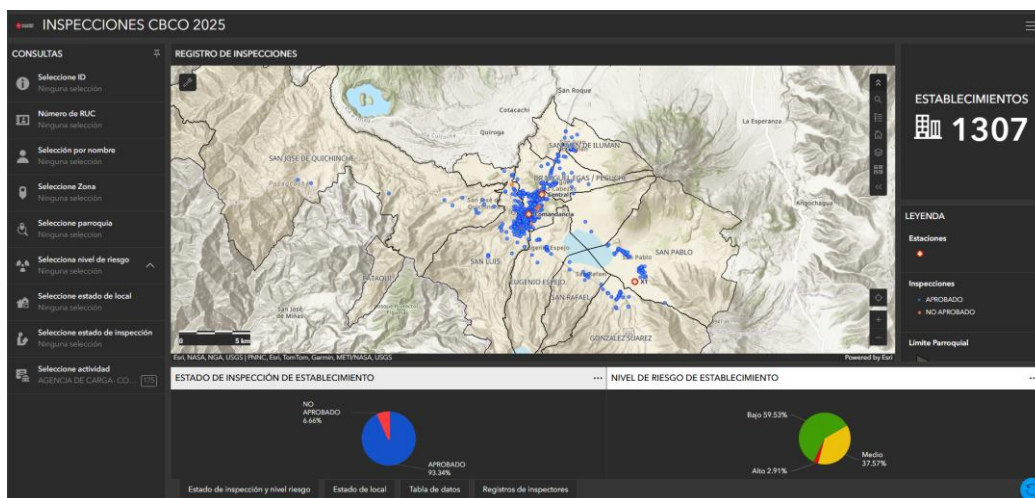


Figura 1. Manual de uso de aplicativo Survey 123, estilo folleto



CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN OTAVALO

Adscripto al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Otavalo

Capacitación al personal

El geovisor actualmente lo maneja el área de prevención, por lo que se realizó la “Socialización del visor geográfico y manual de uso del formulario Survey123”

Mediante Memorando Nro. CBCO-DP-2025-0060-M-GD de fecha 11 de diciembre de 2025 se solicitó a Cbo. Diego Cabezas la autorización correspondiente para llevar a cabo la socialización del visor geográfico y manual de uso del formulario Survey123, dirigida a el área de prevención

En cumplimiento de esta disposición, la fecha 12 de diciembre de 2025 se realizó dicha socialización en la cual los temas tratados fueron los siguientes:

1. Presentación del visor geográfico:
 - Funcionalidades principales
 - Pestaña de consulta: búsqueda por ID, RUC, nombre del establecimiento, nivel de riesgo, zona, estado de local, estado de inspección, actividad económica y parroquia
 - Gráficos estadísticos
 - Leyenda
 - Tabla de atributos
 - Herramientas del mapa interactivo
2. Presentación del Manual de Uso del Formulario Survey123:
 - Introducción
 - Procedimiento para el ingreso de información (Inspección inicial)
 - Procedimiento para reinspecciones

En la reunión se presentaron observaciones, recomendaciones y acuerdos, en donde a través del “Acta de socialización del visor geográfico y manual de uso del formulario SURVEY123” se acordó implementar en el formulario para el siguiente año un apartado para subir la información de los riesgos de los establecimientos considerados con riesgo alto a través de registro fotográfico, incorporar las coordenadas de los hidrantes en el visor gestionando la solicitud de información a EMAPAO, elaborar un manual de uso del formulario Survey123 tipo cuadernillo, y finalmente se menciona que a medida que se vaya utilizando el formulario y el geovisor se presentarán observaciones las cuales se harán conocer oportunamente para realizar cualquier modificación.

Se elaboró el manual solicitado en donde el cual será modificado según como se requiera en el área de prevención, dicho manual servirá de soporte para los inspectores, ya que permitirá estandarizar el uso de la herramienta en los próximos inspectores.



CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN OTAVALO

Adscripto al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Otavalo

Elaboración del manual estilo folleto

MANUAL DE USO FORMULARIO SURVEY 123

Este manual describe de forma detallada el procedimiento completo para el levantamiento de información y reinspecciones mediante el Formulario ArcGIS Survey123.

PROCEDIMIENTO PARA EL INGRESO DE INFORMACIÓN - NUEVO INGRESO

PASO 1: Ingreso al sistema - Aplicación Survey 123

PASO 2: Autenticación del usuario - Ingresar usuario y contraseña

PASO 3: Seleccionar Formulario en la página principal

PASO 4: Crear un nuevo registro, seleccionando la pestaña "Añadir"

PASO 5: Iniciar el Formulario seleccionando de su manera se ingresará la información mediante ID o RUC

PASO 6: Ingresar ID o RUC del establecimiento según lo seleccionado en el paso anterior, al ingresar el dato inmediatamente se autocompleta la siguiente información: Establecimiento, Actividad económica, Calle principal, Calle secundaria, Referencia geográfica

PASO 7: Registrar nuevos o incompletos. Si el sistema no carga información tras ingresar el ID significa que se trata de un registro "nuevo". Ingresar obligatoriamente datos de Centro y RUC. Si se confirma la información de los demás campos se solicita tener los campos.

PASO 8: Validar de ID con el campo "ID no está?" Si al ingresar el ID, este número se muestra automáticamente en el campo "ID no está?", significa que el registro ya existe en la base de datos. El sistema no permitirá enviar información duplicada.

PASO 9: Si el riesgo o número de "ID no está?" según tipo de "PROCEDIMIENTO DETALLADO PARA REINSPECCION"

PASO 9: Selección de Zona - Seleccionar la zona según la parroquia
ZONA 1: Jorjón, San Luis
ZONA 2: Dr. Miguel Egoa Pugaiche, Eugenio Espejo, González Suárez, Páez, San José de Guabamba, San Juan de Saraguro, San Pablo, San Rafael, Santa Elena

PASO 10: Nombre de comerciante - El Formulario captura automáticamente las coordenadas al momento de abrir el Formulario. NOTA: Si el registro existe previamente el punto:
1. Seleccionar el mapa.
2. Seleccionar zona de ubicación.
3. Presionar el icono de guardar.

PASO 11: Selección de estado de inspección. Aprobado si el establecimiento cumple con todas las medidas necesarias. No Aprobado si el local incumple los requisitos y requiere reinspección o cuando el local no ha sido inspeccionado.

PASO 12: Selección de estado de local. Dependiendo de la visita de inspección presencial. No Inspeccionado: No fue posible ingresar al local, por lo tanto no se realizó la inspección. Reinspección: Debe realizarse una nueva inspección por incumplimiento de medidas de seguridad. Cerrado: El establecimiento ya no se encuentra en funcionamiento, es decir no está definitivamente sus actividades.

PASO 13: Selección riesgo de establecimiento. La identificación se basa en el ordenamiento técnico del inspector, entre las opciones de riesgo alto, medio y bajo.

PASO 14: Observaciones

PASO 15: Enviar Formulario. Una vez finalizado el formulario, enviarlo seleccionando el ícono de enviar. Si el dispositivo no tiene conexión a internet. Si el dispositivo tiene conexión a internet. Si al momento de enviar la encuesta se presenta la siguiente pantalla.

PROCEDIMIENTO DETALLADO PARA REINSPECCION

PASO 1 E Y 2: Corresponder a los íconos que el procedimiento para el "PROCEDIMIENTO PARA EL INGRESO DE INFORMACIÓN - NUEVO INGRESO"

PASO 4: Accionar a la flechita de entrada - Se visualizarán los establecimientos que fueron aprobados es decir que requiere reinspección

PASO 5: Iniciar la encuesta

PASO 6: Ingresar registros - Con el botón ubicado en la esquina inferior derecha, para actualizar la lista de registros

PASO 8: Buscar el establecimiento - Utilizar el RUC o ID como criterio de búsqueda

PASO 7: Obtener la ubicación del establecimiento. Presionar en el ícono ubicado a la derecha de la información del establecimiento. Ir a la ubicación. Seleccionar el ícono de ubicación. Seleccionar la aplicación en la que desea visualizar la ruta, como Google Maps.

PASO 8: Editar el registro. Abrir el formulario del establecimiento. Modificar. Estado de inspección Aprobado, si cumple los requisitos en la reinspección. Actualizar observaciones o algún dato en caso de ser necesario.

PASO 9: Enviar encuesta. Presionar el ícono de enviar, ubicado en la esquina inferior derecha. Asegurarse de contar con internet para sincronizar la información, caso contrario seguir el mismo proceso de envío de formulario presentado anteriormente, en el paso 15.

Asignado de color (rojo) para sincronizar la información, caso contrario seguir el mismo proceso de envío de formulario presentado anteriormente, en el paso 15. "PROCEDIMIENTO PARA EL INGRESO DE INFORMACIÓN - NUEVO INGRESO"

Corpo de Bomberos del Cantón Otavalo - Prevención de Incendios

Figura 2. Manual de uso estilo folleto

Con la información recolectada se procedió a elaborar el mapa de nivel de riesgo de establecimientos georreferenciados para visualizar donde están ubicados los establecimientos con nivel de riesgo alto, medio y bajo. Donde se evidencia una alta concentración de riesgo bajo y medio en el núcleo urbano, es decir en el centro de la ciudad de Otavalo, se observan puntos de riesgo alto en sentido norte cercano a la vía Panamericana y una cantidad menor de establecimientos de riesgo alto hacia el sur, por lo que con esta información se requiere hacer un análisis de la cobertura de servicio de las estaciones del CBCO para determinar el tiempo de respuesta a los puntos críticos, adicional incorporar información de hidrantes para una mejor planificación ante respuesta a la emergencia de incendios.

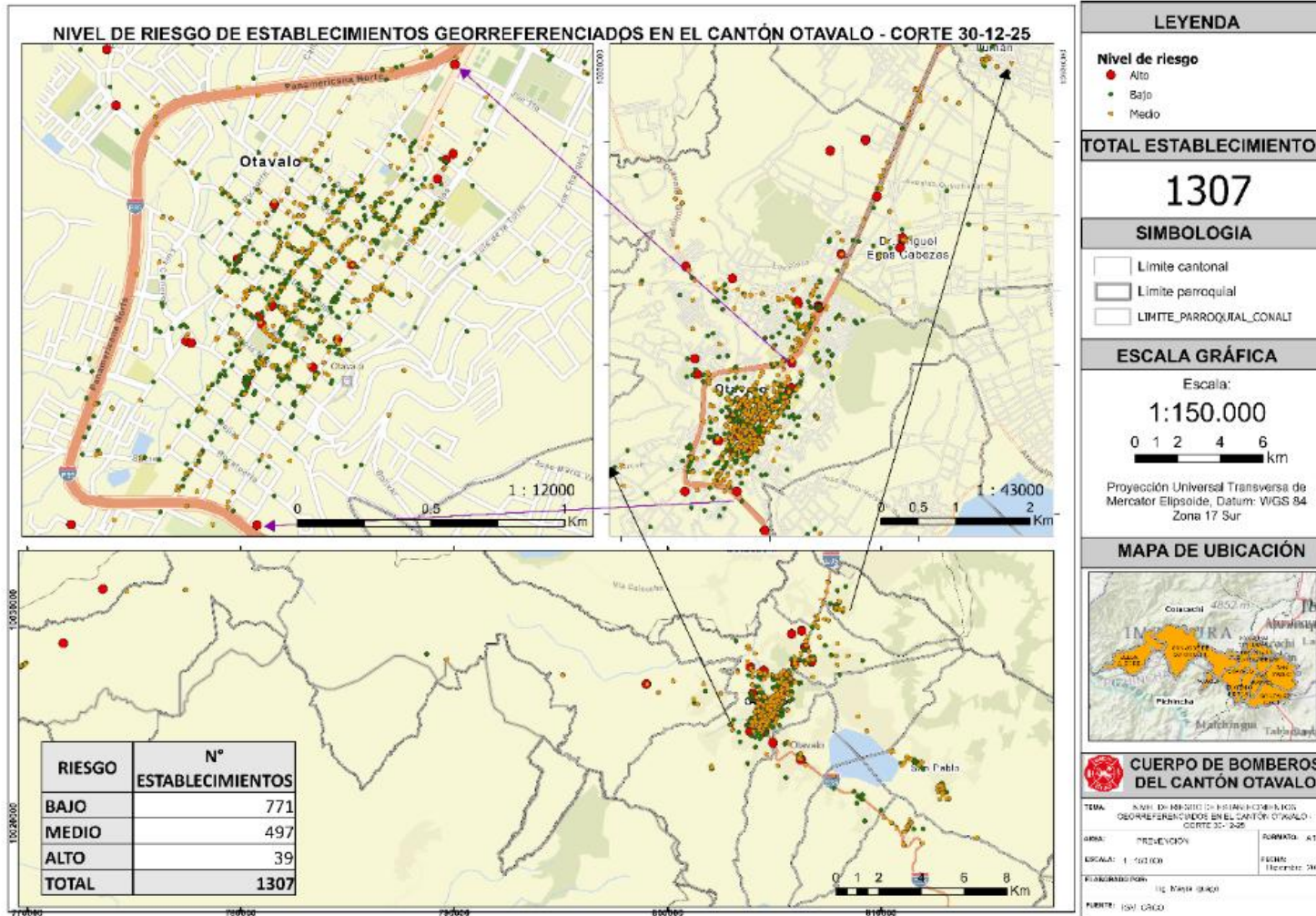
Se debe dar prioridad de inspecciones a los establecimientos con riesgo alto, y verificar a cabalidad su cumplimiento con todas las medidas de seguridad contra incendios.



CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN OTAVALO

Adscripto al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Otavalo

Mapa 1. Nivel de riesgo de establecimientos georreferenciados en el cantón Otavalo – Corte 30-12-2025





CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN OTAVALO

Adscripto al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Otavalo

CONCLUSIONES

El compromiso asumido ante la ciudadanía busca fortalecer las acciones de prevención, mejorando el control de los permisos y contribuyendo a la seguridad integral del Cantón Otavalo. Este proceso constituye un claro ejemplo de la gestión pública participativa y orientada a las demandas ciudadanas.

El proyecto se encuentra en la segunda fase en el levantamiento de información, a la par con la fase 3 en el desarrollo del geovisor y mapas temáticos con la información recolectada hasta la fecha actual, a medida que se realiza las inspecciones se actualiza la información en la base de datos geográfica.

RECOMENDACIONES

- Mantener canales abiertos de diálogo con la ciudadanía para ajustar las acciones a las necesidades reales del territorio.
- Evaluar de forma permanente los resultados del proceso de georreferenciación y las inspecciones realizadas, para garantizar su efectividad.
- Fortalecer la capacitación del personal técnico encargado de las inspecciones y el manejo del sistema de información.
- Continuar con la colaboración del personal responsable de las inspecciones y fortalecer el uso de los geoformularios para lograr mejores resultados.

ANEXOS

- Base de datos geográfica de los establecimientos levantados en campo
- Mapa de nivel de riesgo de establecimientos georreferenciados en el cantón Otavalo – Corte 30-12-2025

Firmas de responsabilidad

	Nombre y cargo	Firma
Elaborado por:	Ing. Mayra Iguago Guevara Técnico Geógrafo	