



CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN OTAVALO

Adscripto al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Otavalo

Otavalo, 24 de julio de 2025

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, 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.

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



CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN OTAVALO

Adscripto al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Otavalo

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 y 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.

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.



CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN OTAVALO

Adscripto al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Otavalo

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 de libre acceso 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, para el uso de este formulario es necesario descargar la aplicación KoboCollect y crear un usuario y contraseña.

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 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.



CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN OTAVALO

Adscripto al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Otavalo

En el levantamiento de información con dicho geoformulario se recolectó un total de 615 datos hasta la fecha 22 de julio de 2025, en la siguiente tabla se presenta el detalle del levantamiento en campo por categoría.

Tabla 1: Estado de información de establecimientos georreferenciados hasta 22 de julio del 2025

Categorías	I	II	III	Otras categorías incluidos los establecimientos que no pertenecen a una categoría específica	Total
Establecimientos levantados en campo	53	59	11	486	609
Establecimientos por levantar en campo	18	27	85	16683	16813
Detalle de información por levantar en campo	Establecimientos que se encuentran aprobados, TOTAL 8	Establecimientos que se encuentran aprobados, TOTAL 14	Establecimientos que ya se encuentran aprobados, TOTAL 37	Establecimientos registrados en el sistema, TOTAL 6897	
	Establecimientos que se encuentran en estado de reinspección, TOTAL 7. Y no se ha hecho la inspección, TOTAL 2, Establecimientos no registrados, TOTAL 1	Establecimientos que se encuentran en estado de reinspección, TOTAL 3. Y no se ha hecho la inspección, TOTAL 6 Establecimientos por registrar, TOTAL 1 Datos que corresponden a cooperativas de transporte TOTAL 3	Establecimientos que se encuentran en estado de reinspección, TOTAL 7. Y no se ha hecho la inspección, TOTAL 29 Establecimientos por registrar, TOTAL 8 Datos que corresponden a cooperativas de transporte TOTAL 4	Establecimientos no registrados en el sistema TOTAL 9786	
Locales cerrados		1	6	1436	1443
Total	71	87	102	18605	18865

Implementación de geoformulario con el aplicativo móvil Survey123 - ArcGIS

A través del 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



CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN OTAVALO

Adscripto al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Otavalo

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 optimizar la recolección de datos en campo y, posteriormente, consolidar esta información en un geovisor web que permita la visualización, análisis y seguimiento en tiempo real de los datos recopilados.

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.

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.
- El proyecto se encuentra en la segunda fase en el levantamiento de información, a su vez mencionar que una vez adquirido el software ArcGis y con la información recolectada en



CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN OTAVALO

Adscripto al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Otavalo

campo por el aplicativo Survey 123 se recomienda empezar con la implementación del geovisor con dicha información e ir actualizando a medida que se realice el levantamiento de información en campo

ANEXOS

- Geodatabase de los establecimientos levantados en campo hasta la fecha 22 de julio de 2025
- Matriz actualizada de los establecimientos

Firmas de responsabilidad

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