***SECRETARÍA DE HACIENDA***
***Informe de ejecución de obligaciones contractuales de prestación de servicios profesionales o de apoyo a la gestión***

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CONTRATO PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES O APOYO A LA GESTIÓN No.: | | | | **CD-47-2024-1340** | Del Año: | 2024 | |
| CONTRATISTA: | SANDRA PATRICIA QUETE OVALLE | | | C.C. / C.E. No.: | 52066312 | | |
| PERIODO DEL INFORME: | Desde: | Abril 05 | 2024 | Hasta: 04 | Mayo | 2024 | |
| | | Mes | Año | | Mes | Año | |

## 1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **OBJETO:** LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES EN LA GERENCIA DE GESTIÓN CATASTRAL PARA ASESORAR EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO, ACTUALIZACIÓN Y CONTROL DE CALIDAD DE LA BASE GEOGRAFICA DENTRO DE LOS PROCESOS CATASTRALES. | | | | | | | | |
| **VALOR CONTRATO** | $ 12.000.000.oo | | | | | | | |
| **SUPERVISOR** | ERNESTO SALEBE BELLO | | | | | | | |
| **CARGO** | GERENTE (E) GERENCIA DE GESTION CATASTRAL | | | | | | | |
| PLAZO CONTRATO: | Fecha inicio | 05 | 03 | 2024 | Fecha Terminación *(Incluidas prórrogas y suspensiones si aplica)* | 31 | 05 | 2024 |
| | | Día | Mes | Año | | Día | Mes | Año |

## 2. DETALLE DE LA EJECUCIÓN

| No. | **OBLIGACIÓN ESPECÍFICA** *(Incluir cada obligación tal como se pactó en el contrato)* | **ACTIVIDADES EJECUTADAS** *(Para el cumplimento de la obligación en el periodo informado)* |
|---|---|---|
| **1** | Coordinar en forma articulada con los líderes estratégicos de la Gerencia Catastral, el diseño y seguimiento a los indicadores establecidos para el proyecto de actualización catastral del Distrito de Barranquilla, brindar los reportes que requiera el proyecto en sus diferentes fases y divulgar los resultados a las partes interesadas | Se realizaron reuniones con los líderes del proceso de actualización, orientadas a<br>- El desarrollo análisis de la evaluación de calidad de la base catastral, de igual manera se socializó el contenido de este.<br>- La unificación de formatos y nuevos criterios sobre control de calidad de terreno y oficina<br>- Se apoyó el diseño de tableros de control para la ejecución del proceso de actualización a desarrollar en la presente vigencia. |

| | | |
|---|---|---|
| **2** | Recopilar, evaluar y consolidar la información estadística resultante del proceso de actualización. | Se realizó el análisis de diagnóstico de calidad, a un segundo resultado de evaluación de calidad, y se presentó en un documento informativo, al coordinador de actualización. |
| **3** | Definir o ajustar la planeación, del proyecto de actualización, de acuerdo con las normas, procedimientos y técnicas | Se apoya la planificación del proyecto de acuerdo con lo mencionado en el numeral 1. |
| **4** | Establecer Indicadores de gestión por actividad en el proceso de actualización. | En el diseño del tablero de control, se establecieron los indicadores que debe contener. |
| **5** | Obtener, gestionar y garantizar con las estadísticas del sistema una calidad óptima de la información | El diagnostico de calidad de realizó teniendo en cuenta la ISO 19257, requerida normativamente para la evaluación de los datos, y el resultado se presentó en un reporte y un documento de análisis del reporte, adicionalmente se visualiza en un mapa de inconsistencias. |
| **6** | Responder por la correcta ejecución de cada una de las actividades del proyecto, en plazos y calidad del mismo, en un marco eficiente de gestión administrativa. | Se realizó empalme con el profesional saliente de la Gerencia Saúl Arcón, y se recibió el convenio con el Ministerio de Vivienda y Territorio, se realizaron reuniones con el profesional responsable Juan Carlos Fajardo, y se atendió la corrección de 218 certificados, pendientes para finalizar el convenio.<br>Se realizó empalme también con la Oficina de Hábitat de la Alcaldía de Barranquilla Dra. Orlenis Díaz, a fin de empezar un nuevo proceso de titulación, se apoyó la capacitación de los contratistas que participarán en el proceso, el día 24 de abril, de 9 a 12 m. |
| **7** | Coordinar con los responsables de SIG, Base de datos y el sistema de la Gerencia Catastral, las labores orientadas al cumplimento de los estándares de la información catastral, de conformidad con el modelo de aplicación de Levantamiento Catastral LADM_COL en su versión vigente. | Se realizo control de calidad de los certificados planos prediales a corregir, para el Ministerio de Vivienda, de acuerdo con los estándares definidos para ello y se coordinó con el personal SIG, la corrección de los mismos. |

| | | |
|---|---|---|
| **8** | Verificar que en cada uno de los grupos las actividades se desarrollen conforme a los documentos técnicos y legales de la Gerencia y se lleven los controles de calidad definidos en los manuales de procedimientos, instructivos y formatos vigentes y establecer los que considere necesarios para garantizar la calidad de los procesos y productos resultantes del proyecto. | Se realizó y se presentó El Manual de Actualización, con sus documentos anexos, orientado a regular este proceso en la Gerencia.<br><br>Se definieron los controles de calidad para el proceso de actualización catastral. |
| **9** | Coordinar la programación de reuniones de trabajo con el equipo del proyecto y participar en las reuniones en la que sea solicitada su asistencia. | Se realizó charla virtual sobre la socialización del proceso de actualización el viernes 5 de abril en el marco de conferencias de la Universidad del Norte. |

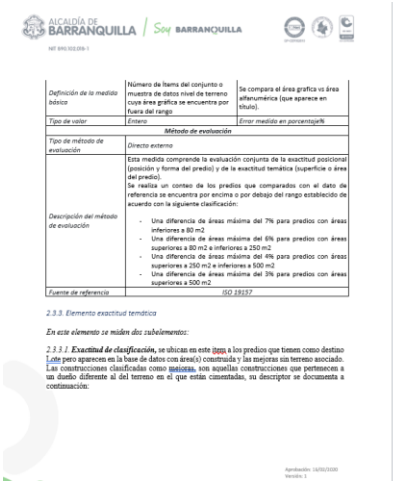
En constancia de lo anterior, se firma el presente informe el 06 de mayo de 2024.

_____

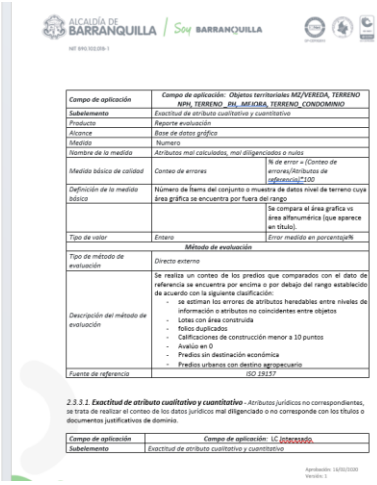
**Firma Contratista**
Nombre: SANDRA PATRICIA QUETE OVALLE
Documento de identificación: 52066312 DE BOGOTA

## 3. ANEXOS (EVIDENCIA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES MES DE MARZO):

### DOCUMENTACION DE VALIDADORES DE CALIDAD



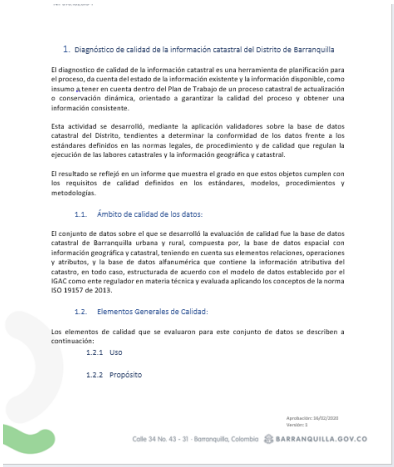




### SEGUNDO REPORTE DE CALIDAD

- EVALUACION_INFORMACION CATASTRAL
- DIAGNOSTICO DE CALIDAD
- EVALUACION_INFORMACION CATASTRAL_GRA
- ANEXO 1. ANALISIS DEL DIAGNOSTICO DE CALIDAD BARRANQUILLA VIG2024
- Errores_Generales
- ANALISIS_DIAGNOSTICO
- CUADRO DE ERRORES UNIFICADOS
- Evaluacion
- MAPA VISUALIZADOR DE ERRORES
- BASE LADM - EVALUACION

Análisis de calidad de información catastral para el reconocimiento predial



1. Diagnóstico de calidad de la información catastral del Distrito de Barranquilla

El diagnostico de calidad de la información catastral es una herramienta de planificación para el proceso, da cuenta del estado de la información existente y la información disponible, como insumo a tener en cuenta dentro del Plan de Trabajo de un proceso catastral de actualización o conservación dinámica, orientado a garantizar la calidad del proceso y obtener una información consistente.

Esta actividad se desarrolló, mediante la aplicación validadores sobre la base de datos catastral del Distrito, tendientes a determinar la conformidad de los datos frente a los estándares definidos en las normas legales, de procedimiento y de calidad que regulan la ejecución de las labores catastrales y la información geográfica y catastral.

El resultado se reflejó en un informe que muestra el grado en que estos objetos cumplen con los requisitos de calidad definidos en los estándares, modelos, procedimientos y metodologías.

1.1. Ámbito de calidad de los datos:

El conjunto de datos sobre el que se desarrolló la evaluación de calidad fue la base de datos catastral de Barranquilla urbana y rural, compuesta por, la base de datos espacial con información geográfica y catastral, teniendo en cuenta sus elementos relaciones, operaciones y atributos, y la base de datos alfanumérica que contiene la información atributiva del catastro, en todo caso, estructurada de acuerdo con el modelo de datos establecido por el IGAC como ente regulador en materia técnica y evaluada aplicando los conceptos de la norma ISO 19157 de 2013.

1.2. Elementos Generales de Calidad:

Los elementos de calidad que se evaluaron para este conjunto de datos se describen a continuación:

1.2.1 Uso

1.2.2 Propósito





1.2.3 Historia

La Gerencia de Gestión Catastral desde su creación en el año 2017, ha asumido grandes desafíos que, con el trabajo en equipo de funcionarios competentes, se refleja en una base catastral robusta y sólida, consolidada a través de sus procesos de catastrales, bajo altos estándares de calidad.




*Figura 1 Dinámica de la base catastral del Distrito años 2017 a 2024*

La Base de Datos geográfica que contiene la Cartografía Catastral Digital del distrito de Barranquilla, ha tenido los siguientes eventos o transformaciones (Diagnóstico del Estado de Información Catastral del Distrito de Barranquilla, febrero, 1522):

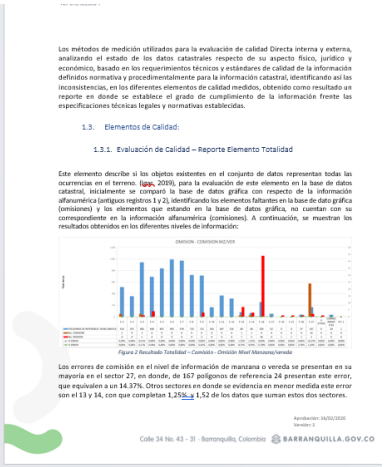
**Área Urbana:** Digitalizada por Dirección Territorial, Atlántico 2009 Migrada a la Base de Datos Corporativa Centralizada 2011 Proceso de Actualización Catastral 2014, Migrada al SNC y delegada 2017, Proceso de Actualización Catastral 2018, Proceso de Actualización Catastral 2019 Proceso de Actualización Catastral 2020, Proceso de Actualización Catastral 2022

**Área Rural:** Digitalizada por Dirección Territorial Atlántico 2010 Migrada a la Base de Datos Corporativa Centralizada 2011 Proceso de Actualización Catastral 2014, Migrada al SNC y delegada 2017, Proceso actualización 2019

**Zonas homogéneas:** Disponibles en formato digital con vigencia catastral 2022.

Procedimiento para evaluar la calidad de la información catastral





Los métodos de medición utilizados para la evaluación de calidad Directa interna y externa, analizando el estado de los datos catastrales respecto de su aspecto físico, jurídico y económico, basado en los requerimientos técnicos y estándares de calidad de la información definidos normativa y procedimentalmente para la información catastral, identificando así las inconsistencias, en los diferentes elementos de calidad medidos, obtenido como resultado un reporte en donde se establece el grado de cumplimiento de la información frente las especificaciones técnicas legales y normativas establecidas.

1.3. Elementos de Calidad:

1.3.1. Evaluación de Calidad – Reporte Elemento Totalidad

Este elemento describe si los objetos existentes en el conjunto de datos representan todas las ocurrencias en el terreno. (Igac, 2019), para la evaluación de este elemento en la base de datos catastral, inicialmente se comparó la base de datos gráfica con respecto de la información alfanumérica (antiguos registros 1 y 2), identificando los elementos faltantes en la base de dato gráfica (omisiones) y los elementos que estando en la base de datos gráfica, no cuentan con su correspondiente en la información alfanumérica (comisiones). A continuación, se muestran los resultados obtenidos en los diferentes niveles de información:



*Figura 2 Resultado Totalidad – Comisión - Omisión Nivel Manzana/vereda*

Los errores de comisión en el nivel de información de manzana o vereda se presentan en su mayoría en el sector 27, en donde, de 167 polígonos de referencia 24 presentan este error, que equivalen a un 14.37%. Otros sectores en donde se evidencia en menor medida este error son el 13 y 14, con que completan 1,25% a 1,52 de los datos que suman estos dos sectores.





En cuanto a los errores de omisión para este nivel de información, se presentan en su mayoría en el sector 16, en donde de 253 polígonos de referencia 44 presentan este error, que equivalen a un 17.39%. Otros sectores en donde se presenta en menor medida este error son el 3,4, 9, 13, 14, 26 y 27.




presentan este error, que equivale a un 0.92%. Otros sectores en donde se presenta en menor medida este error son 6,7,10,13, 14 y 26.

Los errores de omisión en el nivel de información de terreno NPH se totalizan en 225 errores que se presentan en su mayoría en el sector 16, en donde, de 4.660 polígonos de referencia 70 presentan este error, otros sectores en donde se acumulan la mayoría de errores de este tipo son, el 4,6,7,8,10,13 y 14.







el sector 1 con 1089, sector 4 con 1,424, sector 5 con 926 polígonos en omisión.




*Figura 3 Evaluación de Calidad – Totalidad – Comisión Mejora*

Los errores de comisión en el nivel de información mejora se totalizan en 1863, de un total de 98.506 polígonos de referencia, que en su mayoría están en el sector 16 con 1511 errores, le sigue el sector 7 con 134 errores que corresponden al 1,09% del total, el sector 4, con 120





errores que corresponden al 1,46% del total, y el sector 8, en donde, de 22.369 polígonos de referencia 84 presentan este error, que equivale a un 0.22%.

Los errores de omisión en el nivel de información mejora se totalizan en 1011, de 98.506 (1,03%), de los que se presentan en su mayoría en el sector 16, en donde, de 5217 polígonos de referencia 276 presentan este error, que equivale a un 5,29%. Otro sector en donde se evidencia en menor medida este error es en el 2, le sigue en su orden, el 4 y el 7.

1.3.2. Evaluación de Calidad Elemento Exactitud de posición – Diferencia en áreas:

Una vez efectuada la revisión de totalidad y consistencia lógica, del dato se debe iniciar la verificación de la calidad de los elementos geométricos y atributos asociados de acuerdo con las normas de calidad.

La medición para identificar los errores cometidos en el levantamiento de la información catastral se consideró como un subelemento adicional en el elemento Exactitud Posicional establecido por la norma ya que en la práctica, la corrección de estos errores obedecerá a una precisión de los puntos lindero de los predios dentro del proceso de actualización catastral.

Los errores se identifican aplicando los estándares establecidos en la Resolución 388 de 2020 en cumplimiento del Modelo LADM Col para catastro, como lo muestra la siguiente tabla:



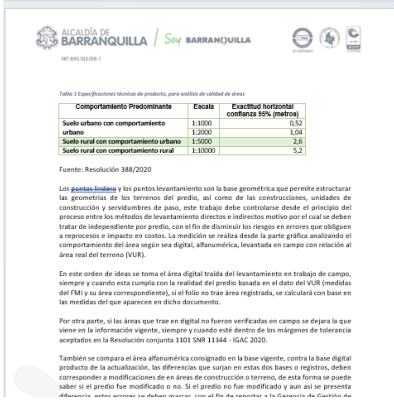


*Tabla 1 Especificaciones técnicas de producto, para análisis de calidad de áreas*

| Comportamiento Predominante | Escala | Exactitud horizontal confianza 95% (metros) |
|---|---|---|
| Suelo urbano con comportamiento urbano | 1:1000 | 0,52 |
| | 1:2000 | 1,04 |
| Suelo rural con comportamiento urbano | 1:5000 | 2,6 |
| Suelo rural con comportamiento rural | 1:10000 | 5,2 |

Fuente: Resolución 388/2020

Los puntos lindero y los puntos levantamiento son la base geométrica que permite estructurar las geometrías de los terrenos del predio, así como de las construcciones, unidades de construcción y servidumbres de paso, este trabajo debe controlarse desde el principio del proceso entre los métodos de levantamiento directos e indirectos motivo por el cual se deben tratar de independiente por predio, con el fin de disminuir los riesgos en errores que obliguen a reprocesos e impacto en costos. La medición se realiza desde la parte gráfica analizando el comportamiento del área según sea digital, alfanumérica, levantada en campo con relación al área real del terreno (VUR).

En este orden de ideas se toma el área digital traída del levantamiento en trabajo de campo, siempre y cuando esta cumpla con la realidad del predio basada en el dato del VUR (medidas del FMI y su área correspondiente), si el folio no trae área registrada, se calculará con base en las medidas del que aparecen en dicho documento.

Por otra parte, si las áreas que trae en digital no fueron verificadas en campo se dejara la que viene en la información vigente, siempre y cuando esté dentro de los márgenes de tolerancia aceptados en la Resolución conjunta 1101 SNR 11344 - IGAC 2020.

También se compara el área alfanumérica consignado en la base vigente, contra la base digital producto de la actualización, las diferencias que surjan en estas dos bases o registros, deben corresponder a modificaciones de en áreas de construcción o terreno, de esta forma se puede saber si el predio fue modificado o no. Si el predio no fue modificado y aun así se presenta diferencia, estos errores se deben marcar, con el fin de reportar a la Gerencia de Gestión de



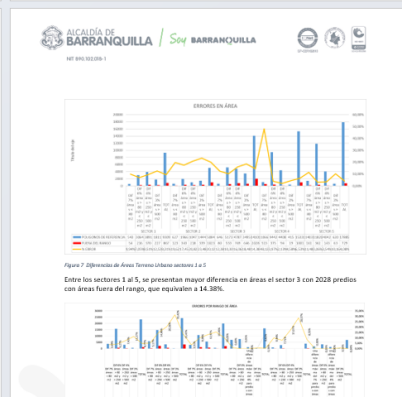





*Figura 7 Diferencias de Áreas Terreno Urbano sectores 1 a 5*

Entre los sectores 1 al 5, se presentan mayor diferencia en áreas el sector 3 con 2028 predios con áreas fuera del rango, que equivalen a 14.38%.





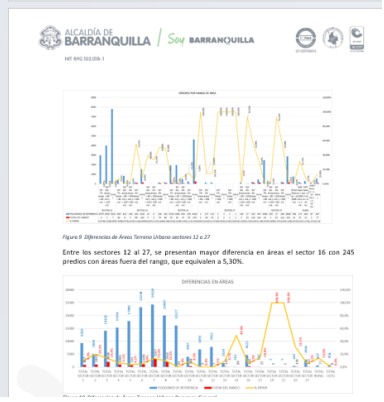


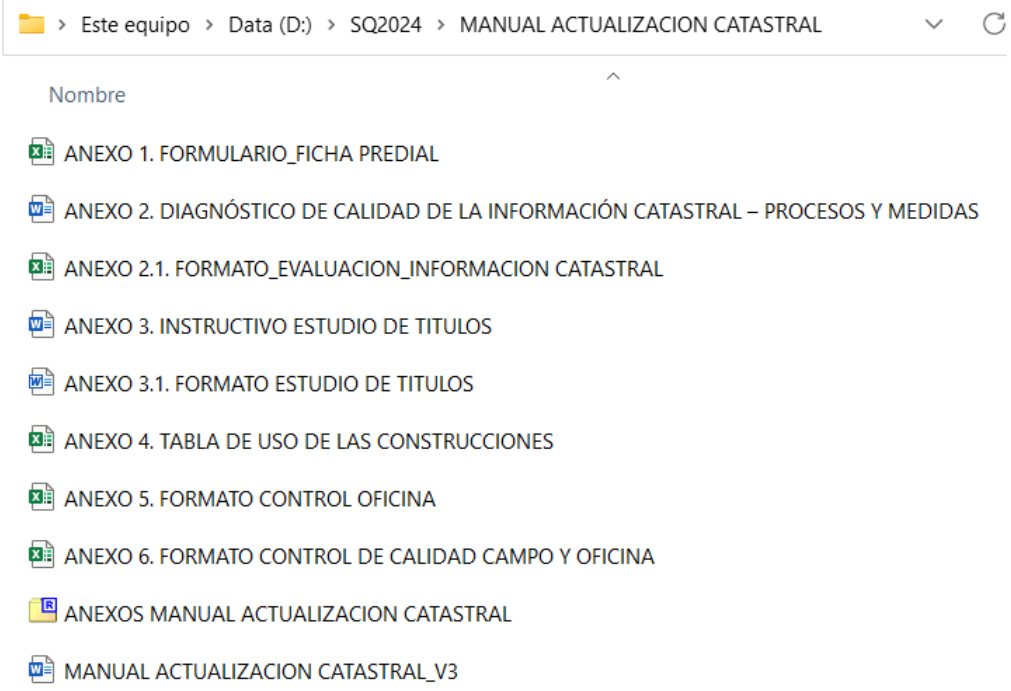


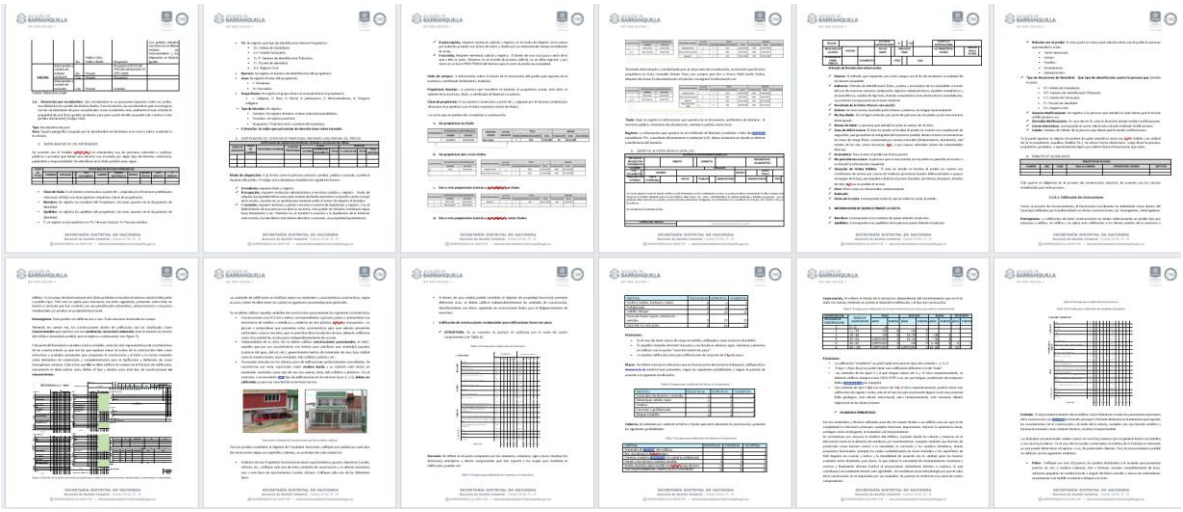
*Figura 9 Diferencias de Áreas Terreno Urbano sectores 12 a 27*

Entre los sectores 12 al 27, se presentan mayor diferencia en áreas el sector 16 con 245 predios con áreas fuera del rango, que equivalen a 5,30%.

SC-CER103099 SA-CER756031

Endrega de Manual de Actualización Catastral y anexos:



Socializaciones actualización catastral UNINORTE

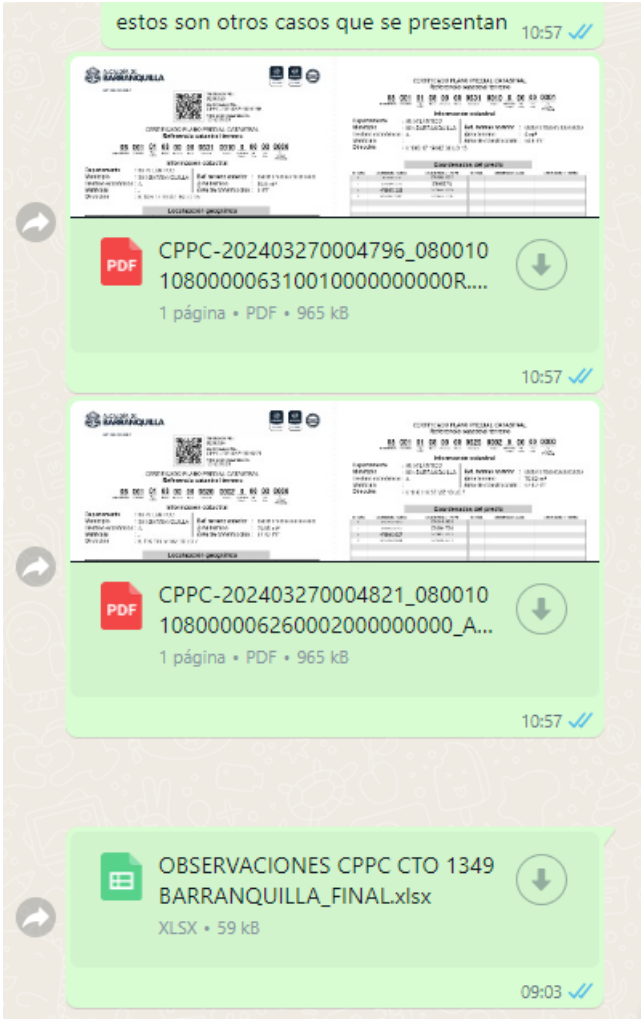


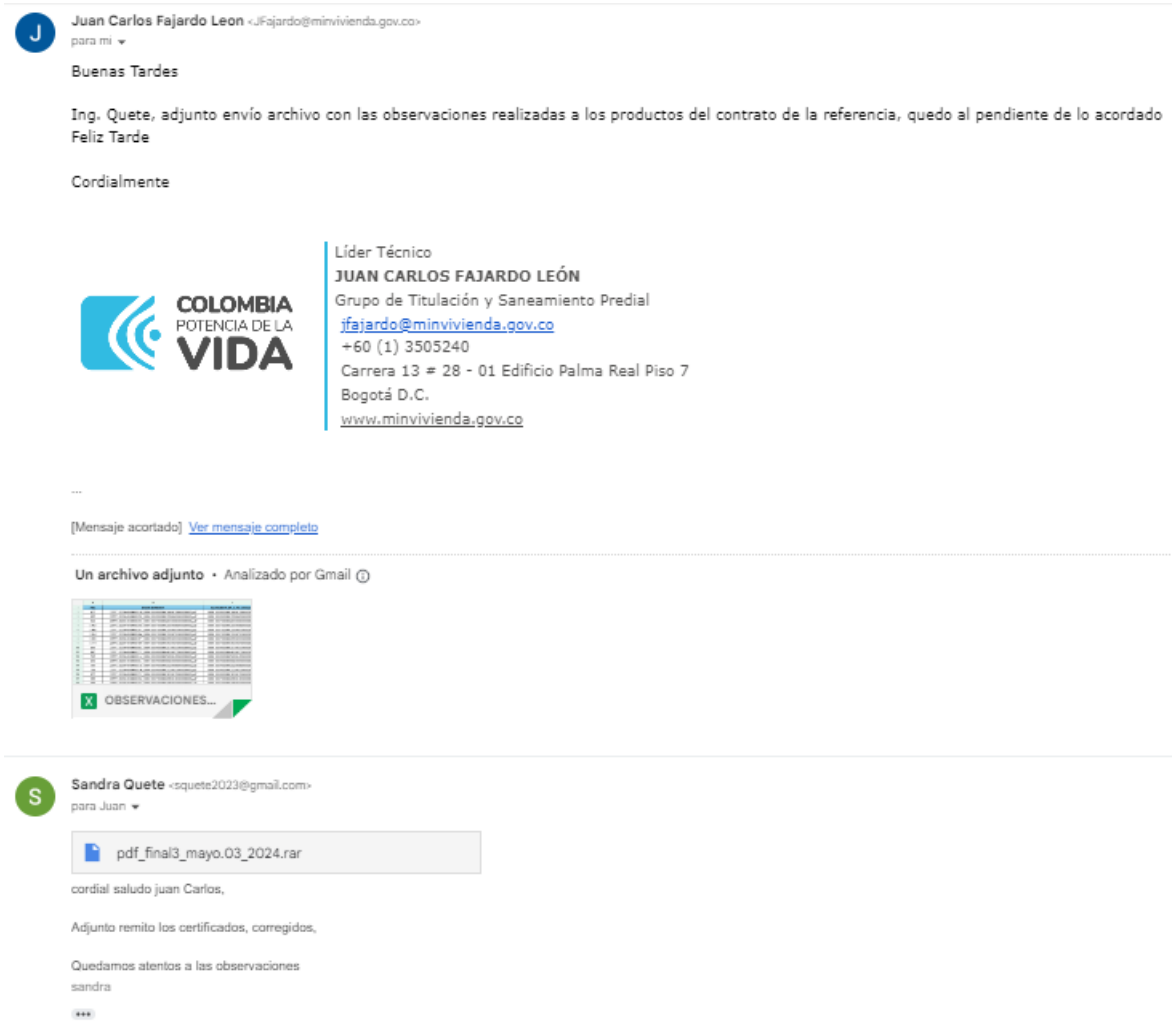

Taller de capacitación Oficina Hábitat




CIRCUNVALAR
LAS GARDENIAS

**CONTROL DE CALIDAD Y ENTREGA CERTIFICADOS CATASTRALES CORREGIDOS A MINISTERIO DE VIVIENDA**





Juan Carlos Fajardo Leon <JFajardo@minvivienda.gov.co>
para mi

Buenas Tardes

Ing. Quete, adjunto envío archivo con las observaciones realizadas a los productos del contrato de la referencia, quedo al pendiente de lo acordado
Feliz Tarde

Cordialmente

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA

Líder Técnico
**JUAN CARLOS FAJARDO LEÓN**
Grupo de Titulación y Saneamiento Predial
jfajardo@minvivienda.gov.co
+60 (1) 3505240
Carrera 13 # 28 - 01 Edificio Palma Real Piso 7
Bogotá D.C.
www.minvivienda.gov.co

...

[Mensaje acortado] Ver mensaje completo

**Un archivo adjunto** • Analizado por Gmail

OBSERVACIONES...

Sandra Quete <squete2023@gmail.com>
para Juan

pdf_final3_mayo.03_2024.rar

cordial saludo juan Carlos,

Adjunto remito los certificados, corregidos,

Quedamos atentos a las observaciones
sandra

**EMPALME OFICINA HABITAT**

