



ALCALDÍA DE  
BUCARAMANGA  
Municipio de Bucaramanga

**GOBERNAR  
ES HACER**

# INFORME DE GESTIÓN

Oficina Asesora TIC – Despacho Alcalde  
II TRIMESTRE 2020

## Contenido

|  |    |
|--|----|
| AVANCE OFICINA ASESORA TIC – OATIC .....   | 4  |
| 1. ESTRUCTURA DE TRABAJO OATIC .....   | 5  |
| 1.1. Equipo de conectividad e infraestructura .....  | 5  |
| 1.1.1. Servicio de soporte técnico .....   | 6  |
| 1.1.2. Gestión de infraestructura tecnológica .....  | 8  |
| 1.2. Equipo sistemas de información .....  | 9  |
| 1.3. Equipos Análisis de Datos.....  | 15 |
| 1.3.1. Salud .....   | 16 |
| 1.3.2. Desarrollo Social .....   | 16 |
| 1.3.3. Desarrollo Económico.....   | 16 |
| 1.3.4. Impuestos .....   | 17 |
| 1.3.5. Movilidad.....  | 17 |
| 1.3.6. Educación .....   | 17 |
| 1.3.7. Ambiente .....  | 17 |
| 1.3.8. Seguridad.....  | 17 |
| 1.3.9. Avances a nivel de implementación de estrategias y modelo de sistema de información ..... | 19 |
| 1.3.10. Datos e información publicada.....   | 21 |
| 1.4. Equipo Puntos Digitales.....  | 29 |
| 1.5. Equipo Administrativo .....   | 31 |
| 1.5.1. Procesos Administrativos .....  | 31 |
| 1.5.2. Gestión jurídica.....   | 32 |
| 1.5.3. Proyectos estratégicos .....  | 39 |
| <i>Coursea</i> .....   | 39 |
| 1.5.4. Política de Gobierno Digital .....  | 33 |
| <i>Conectividad comunitaria</i> .....  | 40 |
| <i>Acompañamiento tecnológico al proceso de gestión documental</i> .....                         | 41 |



## INFORME DE GESTIÓN OATIC - II TRIMESTRE 2020

**GOBERNAR  
ES HACER**

## AVANCE OFICINA ASESORA TIC – OATIC

Para este segundo trimestre la Oficina Asesora TIC comenzó con la alineación que pretende dar, apoyados en las metas proyectadas para dar cumplimiento en el Plan de Desarrollo Municipal 2020 - 2023 “Gobernar es Hacer”.

Ante el estado de emergencia declarado a nivel nacional, se fortalecieron estrategias que permitieran a los funcionarios de la administración tener las herramientas tecnológicas adecuadas, que desde nuestro alcance se podían brindar, para el normal desarrollo de funciones y obligaciones contractuales apoyados en el trabajo en casa. Así mismo, los espacios que se ofrecen a la comunidad a través de los puntos digitales permitieron continuar con servicios de capacitación, entretenimiento y otras alternativas de servicios TIC para los hogares. Adicionalmente, se estructuró un equipo de trabajo que apoyó en el análisis y procesamiento de Datos para toma de decisiones inteligentes y una visión real de ciudad.

Complementando con los objetivos trazados, se trabajó en fortalecer la Política de Gobierno Digital que permiten fundamentalmente brindar Servicios a Ciudadanos Digitales de la administración municipal.

Finalmente, se resalta que la Oficina Asesora TIC en materia de conectividad, planea implementar un modelo de conectividad comunitaria que permita ampliar y potencializar el acceso que desde periodos anteriores ha tenido la comunidad con los escenarios de acceso a internet gratuito. Por último, reforzamos el compromiso de brindar acompañamiento tecnológico al proceso de gestión documental que se encuentra en la etapa de transformación para iniciar procesos de forma digital, este se encuentra en periodo de planeación, destacando que alcanzar este objetivo permitirá realizar una gestión pública, efectiva, eficiente y eficaz, que a su vez proyecta generar interoperabilidad en los sistemas de información.

**EDSON ANDRÉS GÓMEZ CÁRDENAS**

Asesor de Despacho TIC

## 1. ESTRUCTURA DE TRABAJO OATIC

Para el segundo trimestre del año 2020, la Oficina Asesora TIC fortaleció su enfoque basado en procesos, el cual permitió alcanzar los objetivos definidos y demostró mejoras en eficiencia y eficacia para brindar soporte y acompañamientos a los distintos procesos de la entidad. Para ello definió 5 equipos claves de trabajo que detallaron sus alcances e intervenciones como se muestra en la siguiente gráfica:

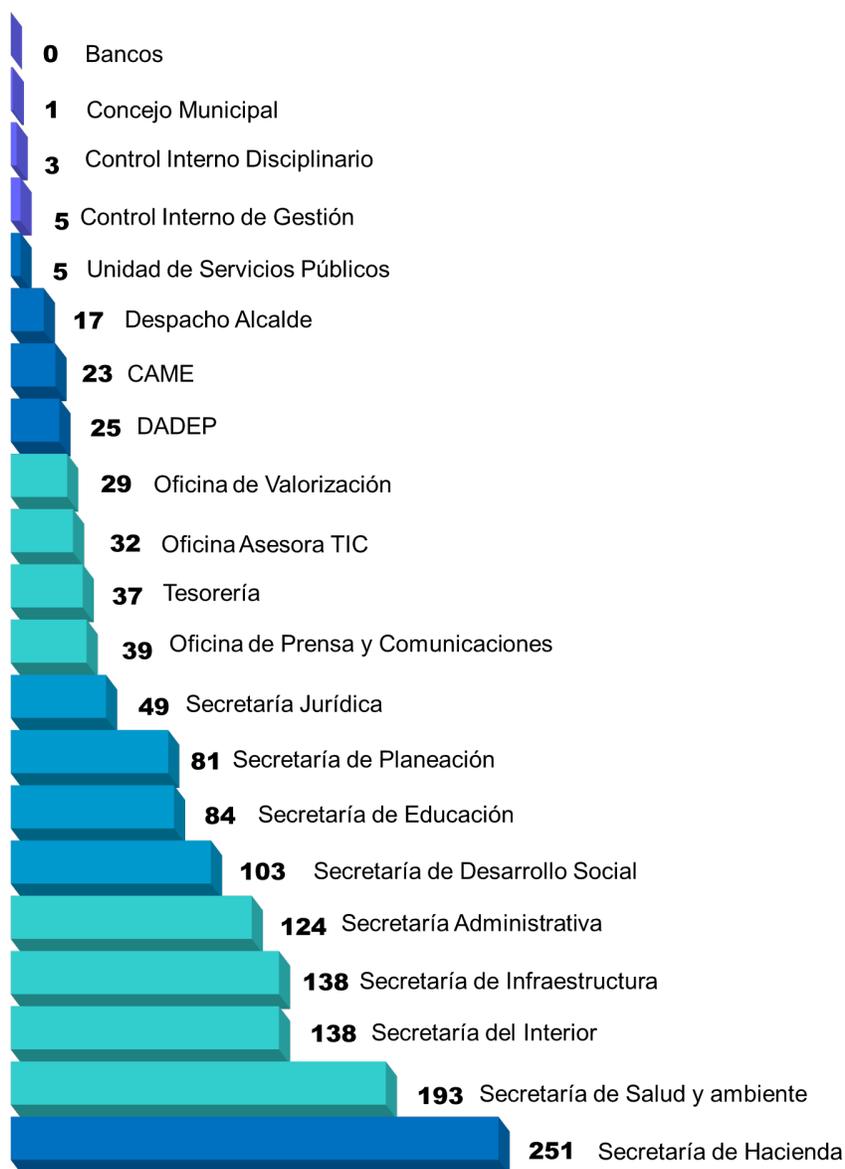


### 1.1. Equipo de conectividad e infraestructura

El equipo de conectividad e infraestructura está conformado por 8 técnicos y profesionales que brindan asistencia relacionada con Hardware, software, servicios de red, mantenimientos preventivos y/o correctivos de equipos de cómputo y gestiona infraestructura tecnológica para los Sistemas de Información. Así mismo se cuenta con el apoyo de practicantes del SENA para cubrir los servicios de soporte que se atienden de las oficinas y dependencias de la Administración central, al igual que de los entes descentralizados.

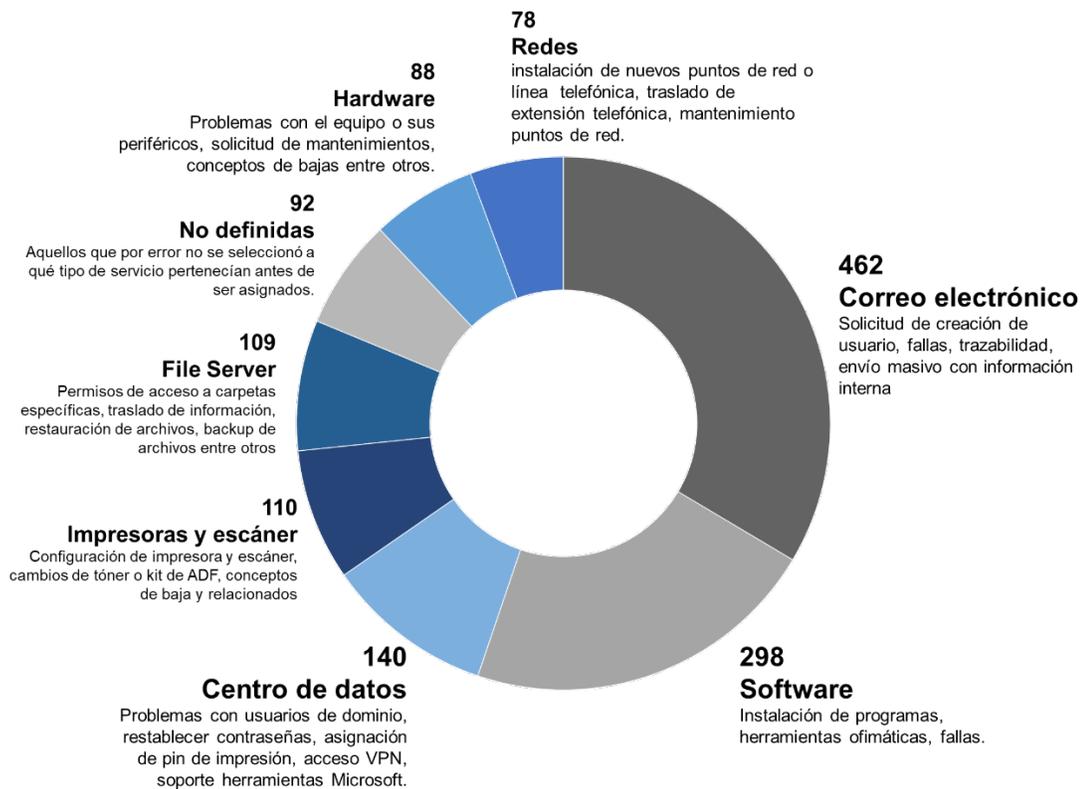
### 1.1.1. Servicio de soporte técnico

La Oficina Asesora TIC atiende los servicios de soporte técnico solicitados por los funcionarios o contratistas a través de la plataforma <http://sts.bucaramanga.gov.co>. Para el segundo trimestre del 2020 se recibieron 1.377 solicitudes de soporte técnico tal como se relaciona a continuación:



Es así como se observa que la mayoría de solicitudes provienen de la secretaría de hacienda con un total de 251 atenciones, seguido de la secretaría de salud y ambiente con 193, la secretaría del interior y de la secretaría de infraestructura cada una con 138 solicitudes. Las anteriores cifras reflejan que, en el segundo trimestre de la presente anualidad se atendió un 38% más de servicios en comparación con el trimestre inmediatamente anterior.

Relacionado con los tipos de servicios de atención se evidenció la siguiente información para el periodo correspondiente:



Finalmente, con la gráfica anterior se resalta que la mayor cantidad de solicitudes se encuentran relacionadas con el uso del correo electrónico y temas de software. Lo anterior teniendo en cuenta que el estado de emergencia ocasionó de manera favorable que los funcionarios y contratista se apoyaran en estas herramientas digitales que permiten la gestión y comunicación para el desarrollo de sus funciones y obligaciones

contractuales y garantizando la continuidad del servicio al cliente interno y de cara al ciudadano.

### 1.1.2. Gestión de infraestructura tecnológica

#### *Asistencia a usuarios para trabajo en casa*

La transformación digital relacionada con la pandemia COVID-19 promovió en la administración municipal la implementación del trabajo en casa como la estrategia para contrarrestar las afectaciones de la declaración del estado de emergencia a nivel nacional. La Oficina Asesora TIC asumió el reto evidenciando resultados favorables al mantener los canales de atención, entre los que se resaltan:

- ✓ La articulación de los funcionarios y contratistas en el uso del correo electrónico institucional que facilitó los canales de comunicación, tanto interna como externa.
- ✓ Se mantuvieron los canales atención telefónica a la ciudadanía, por medio del PBX 6337000.
- ✓ Los sistemas de información adquirieron mayor interacción y gestión por parte de los funcionarios y contratistas de la entidad. Por lo cual se aumentaron los requerimientos de capacitaciones que se realizaron de manera telefónica y virtual para el manejo de las plataformas y servicios asociados a estas.
- ✓ Se mantuvo el apoyo al procedimiento de contingencia para el trámite de las cuentas de cobro de contratistas a través de la plataforma SharePoint, donde se fortalecieron los temas de seguridad de la información.
- ✓ Se continuó con el apoyo a los funcionarios que manifestaron que por las diferentes obligaciones que tienen en sus hogares no disponían de computador todo el tiempo requerido, por lo tanto, solicitaron la autorización a sus supervisores para retirar los equipos de la alcaldía y ponerlos en funcionamiento en sus hogares.
- ✓ Instalación y configuración del Certificado Digital de Navegación Segura (SSL) por dos años más, para la página WEB principal de la Alcaldía de Bucaramanga y todos los subdominios de la misma.
- ✓ Configuración de doscientas noventa y cinco (295) VPN y sus respectivos soportes a los equipos de cómputo de los funcionarios y/o contratistas, para que puedan

acceder desde sus casas a la red interna del CAM, garantizándoles que puedan ejercer el teletrabajo.

En relación a los entes descentralizados se mencionan las siguientes actividades:

- ✓ Dirección de Transito de Bucaramanga (DTB): Acompañamiento técnico en la instalación y configuración del internet banda ancha de 25 Mbps de Claro para el Backup o canal de respaldo en el Data Center del CAM.
- ✓ Laboratorio Ambiental de Campo Hermoso (Zoonosis): Mantenimiento correctivo en el internet banda ancha de Movistar, para poder garantizar que puedan realizar sus labores diarias.
- ✓ Banco Av Villas: Configuración de la VPN con el CAM para que puedan realizar la conexión SFTP para la transmisión archivos planos de los pagos de los ciudadanos.
- ✓ Punto Digital Café Madrid: Mantenimiento correctivo del internet banda ancha de Movistar, para poder garantizar que puedan atender a los ciudadanos.
- ✓ Call Center: Instalación y Configuración de un Softphone en los equipos de cómputo de cuarenta (40) funcionarios/contratistas, para que con el teletrabajo puedan recibir llamadas de los ciudadanos.

## 1.2. Equipo sistemas de información

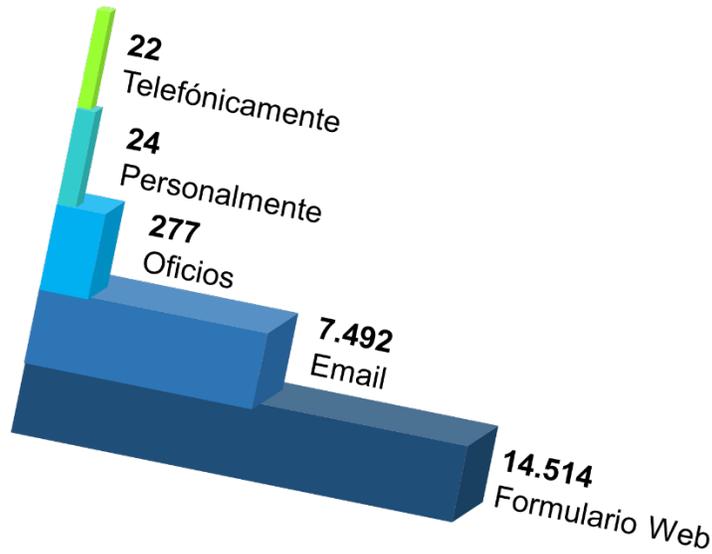
Se encuentra conformado por 9 profesionales que brindan la asistencia técnica y profesional relativa a los sistemas de información financieros, administrativos y otros desarrollos específicos. A la fecha se cuenta con 42 sistemas de información a los que se les brinda el acompañamiento a los diferentes procesos mediante capacitación, atención y soporte:

| No. | SISTEMA DE INFORMACION         | SIGLA    | DEPENDENCIA            | PROCESOS A LOS QUE APLICAN |
|-----|--------------------------------|----------|------------------------|----------------------------|
| 1   | PORTAL INTERNO DE INFORMACION  | INTRANET | TODAS LAS DEPENDENCIAS | Estratégico                |
| 2   | PORTAL WEB PRINCIPAL           | WEBSITE  | TODAS LAS DEPENDENCIAS | Estratégico                |
| 3   | SERVICIOS TÉCNICOS DE SISTEMAS | S.T.S.   | OFICINA TIC            | Estratégico                |

|    |   |   |                                  |             |
|----|---|---|----------------------------------|-------------|
| 4  | SISTEMA ADMIN PAGOS NÓMINA V1.0(histórico)                      | SINERGY                                 | SECRETARIA ADMINISTRATIVA NOMINA | Apoyo       |
| 5  | SISTEMA DE NOMINA V.2(actual)                                   | NOMINA                                  | SUBSECRETARIA ADMINISTRATIVA     | Apoyo       |
| 6  | SISTEMA DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS                    | S.A.B.S.                                | SECRETARIA DE HACIENDA           | Apoyo       |
| 7  | SISTEMA DESARROLLO SOCIAL HABITANTE DE CALLE                    | SIDSOCIAL                               | SECRETARIA DESARROLLO SOCIAL     | Misional    |
| 8  | SISTEMA INTEGRADO FINANCIERO                                    | S.I.F.                                  | TODAS LAS DEPENDENCIAS           | Apoyo       |
| 9  | SISTEMA INTEGRADO DE IMPUESTOS MUNICIPALES                      | SIIM                                    | SECRETARIA DE HACIENDA           | Apoyo       |
| 10 | SISTEMA JURÍDICO INTEGRADO V.2(actual)                          | SJI                                     | SECRETARIA JURIDICA              | Apoyo       |
| 11 | SISTEMA JURÍDICO INTEGRADO V.1(histórico)                       | SIJ                                     | SECRETARIA JURIDICA              | Apoyo       |
| 12 | SISTEMA PARA VALORIZACIÓN                                       | SV                                      | OFICINA VALORIZACION             | Estratégico |
| 13 | SISTEMA PLAZAS DE MERCADO                                       | SIPM                                    | SECRETARIA DE HACIENDA           | Misional    |
| 14 | VENTANILLA UNICA DEL CONSTRUCTOR                                | V.U.C.                                  | SECRETARIA DE PLANEACION         | Misional    |
| 15 | PORTAL DE DECLARACIONES TRIBUTARIAS                             | PORTAL DE DECLARACIONES                 | SECRETARIA DE PLANEACION         | Apoyo       |
| 16 | PRESENTACION INFORMACION EXOGENA                                | EXOGENA                                 | SECRETARIA DE HACIENDA           | Apoyo       |
| 17 | ADMINISTRACION Y ARCHIVO DE HOJAS DE VIDA DIGITALES (histórico) | TU TALENTO ES LO QUE VALE               | SECRETARIA ADMINISTRATIVA        | Apoyo       |
| 18 | SISTEMA PARA AUTENTICACIÓN DE USUARIOS POR CUENTAS DE DOMINIO   | ACCESO AUTENTICACION CUENTAS DE DOMINIO | OFICINA TICS                     | Apoyo       |
| 19 | SISTEMA HISTORIAS LABORALES DE ACTIVOS Y RETIROS                | PASIVOCOL                               | SECRETARIA ADMINISTRATIVA        | Apoyo       |
| 20 | PROCESO DE COBRO COACTIVO                                       | TECNO EXPEDIENTES                       | SECRETARIA DE HACIENDA           | Apoyo       |
| 21 | CONSULTA ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES                           | C.E.C.                                  | SECRETARIA PLANEACION            | Misional    |
| 22 | ESTRATIFICACION   | ESTRATIFICACION.                        | SECRETARIA DE HACIENDA           | Misional    |
| 23 | FISCALIZACION   | FISCALIZACION                           | SECRETARIA DE HACIENDA           | Apoyo       |
| 24 | PAGOS EN LINEA  | PAGOS EN LINEA                          | SECRETARIA DE HACIENDA           | Apoyo       |
| 25 | OBSERVATORIO DIGITAL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA                   | OBSERVATORIO DIGITAL                    | OFICINA TICS                     | Estratégico |

|    |  |                 |                                |             |
|----|--|-----------------|--------------------------------|-------------|
| 26 | VENTANILLA ÚNICA DE REGISTRO   | V.U.R           | SECRETARIA DE HACIENDA         | Apoyo       |
| 27 | INHUMACIÓN – EXHUMACIÓN  | S.R.I           | SECRETARIA DE SALUD            | Apoyo       |
| 28 | ARCGIS   | ARCGIS          | SECRETARIA DE PLANEACION       | Misional    |
| 29 | PQRSD, VENTANILLA Y GESTION DOCUMENTAL   | PQRSD           | SECRETARIA ADMINISTRATIVA      | Apoyo       |
| 30 | SISTEMA DE CARACTERIZACION DE BENEFICIARIOS DE PROGRAMAS SOCIALES                      | CARACTERIZACION | DESPACHO ALCALDE               | Misional    |
| 31 | SISTEMA DE CONTROL Y SEGUIMIENTO A LAS COMISARIAS DE FAMILIA E INSPECCIONES DE POLICIA | PRETOR          | SECRETARIA DEL INTERIOR        | Misional    |
| 32 | ACTUALIZACIO DE INFORMACION, CAMBIO DE CONTRASENAS Y CORREOS A CONTRIBULLENTES         | CONPAGOSEL      | OFICINA TICS                   | Apoyo       |
| 33 | PRESUPUESTOS PARTICIPATIVOS, ACUERDO DE CIUDAD,  | P.P.            | DESPACHO ALCALDE               | Misional    |
| 34 | SOLICITUD CUPOS ESCOLARES  | C.E.            | SECRETARIA DE EDUCACION        | Misional    |
| 35 | REGISTRO DE INGRESO/SALIDA FUNCIONARIOS  | RISF            | SECRETARIA ADMINISTRATIVA      | Apoyo       |
| 36 | PLAN MAESTRO DE ESPACIO PUBLICO  | PMEP            | ESPACIO PUBLICO                | Estratégico |
| 37 | REDES  | REDES           | DESARROLLO SOCIAL              | Misional    |
| 38 | RUAF - PISCIS  | RUAF            | HACIENDA OFICINA DE PENSIONES  | Apoyo       |
| 39 | RUES   | RUES            | OFICINA TICS                   | Apoyo       |
| 40 | SISTEMA DE INSPECCIÓN VIGILANCIA Y CONTROL SEC DE SALUD                                | SIVIC           | SECRETARIA DE SALUD Y AMBIENTE | Misional    |
| 41 | CARACTERIZACION USUARIOS PUNTOS VIVE DIGITAL   | PVD             | OFICINA TICS                   | Misional    |
| 42 | SISTEMA DE RECURSOS FISICOS  | RF              | OFICINA TICS                   | Apoyo       |

Es indispensable resaltar en este punto el Sistema de Gestión de Solicitudes del Ciudadano al cual se le brinda constante acompañamiento y capacitación. Para este segundo trimestre reportó un total de 22.329 peticiones, discriminadas por medio de recibido de la siguiente forma:



De igual forma, resaltamos el sitio oficial [www.bucaramanga.gov.co](http://www.bucaramanga.gov.co), a través del cual la Oficina Asesora TIC socializa información de naturaleza pública que los diferentes procesos y dependencias de la alcaldía reportan, de acuerdo con la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, que deben presentar. Ante esto, se reporta en el portal web la siguiente información:

|  | I TRIMESTRE                   |   | II TRIMESTRE                  |
|--|-------------------------------|---|-------------------------------|
| <b>Usuarios que ingresaron al portal</b>   | 1.142.228                     | ↓ | 1.081.219                     |
| <b>Usuarios que ingresaron a la sección de transparencia y acceso a la información pública</b> | 3.507                         | ↑ | 4.336                         |
| <b>Sección de mayor consulta</b>   | Inicio Información tributaria | ⇌ | Inicio Información tributaria |

Durante este trimestre adicional al acompañamiento y soporte constante que requieren los sistemas de información mencionados anteriormente, se ha trabajado en los siguientes desarrollos y actualizaciones:

## 01 Paz y Salvos Notarias

Se desarrolló una aplicación web para la consulta y generación de paz y salvos para los impuestos de Predial y Valorización, para tramites notariales.

## 02 Aplicación Decreto 678 de mayo de 2020

Se ajustó en el sistema de impuestos, SIIM, la aplicación del Decreto 678 de mayo de 2020.

## 03 Portal Declaraciones

Se encuentra en proceso de pruebas y desarrollo el portal de declaraciones web Adecuación de sanciones por no declarar para ICA. Adecuación de sistema de declaraciones menores a la vigencia par ICA 2019 y 220 para RETEICA.

## 04 Presentación virtual Declaraciones de ICA y RETEICA

Modulo en desarrollo para la presentación virtual de declaraciones de ICA y RETEICA, evitando la presentación física de documentos. Igualmente se incluyó la solicitud de registro de un correo electrónico para notificaciones de los contribuyentes.

## 05 Pago electrónico de impuestos

Se desarrollo una aplicación web pago electrónico para pago por PSE y con tarjetas de crédito, para los impuestos de Predial e ICA, y próximamente se habilitarán los recaudos para RETEICA, Valorización, Alumbrado público, comparendos policivos, estampillas y otros recaudos del municipio

## 06 Pago con código de barras estampilla Pro-cultura

Se desarrolló modulo para pago con código de barras y presentación de estampilla para pro-cultura.

## 07 Módulo Inscripciones de Oficio

Registro de establecimientos de comercio no inscritos, y los registra por oficio.

## 08 Informes Realizados

- Informe de boletín de morosos de Contaduría Nacional.
- Reporte de información exógena a corte de marzo del 2020 para la DIAN nuevo formato.
- Informe a la contraloría cálculo de intereses de mora sobre los impuestos

<http://emergencia.bucaramanga.gov.co>

La Oficina TIC, a partir del Estado de Emergencia diseñó y mantiene público el portal <https://emergencia.bucaramanga.gov.co/>, que cuenta con secciones específicas que informan las líneas de atención y contacto que pueden tener los ciudadanos para todo lo relacionado con sintomatología, beneficios, atención prioritaria y orientación general de los servicios de la Alcaldía Municipal hacia el ciudadano.

En el periodo se apoyó en las actualizaciones implementadas incluyendo temas de línea gráfica, nuevos estilos, imágenes, secciones y diferentes módulos, como lo son:

|  |   |
|--|---|
| <b>Módulo de registro de datos del ciudadano</b> | Actualización del sistema web de registro de ciudadanos el cual tiene como función la consolidar la información de la población vulnerable del municipio.                   |
| <b>Módulo de ingreso solidario</b>               | Desarrollo de interfaz web que tiene como función principal consultar y actualizar datos(teléfono) de los ciudadanos beneficiarios del programa nacional Ingreso solidario. |
| <b>Módulo de registro de mercados</b>            | Desarrollo de interfaz web en el cual por parte de la secretaria de planeación se registran los mercados entregados por la Alcaldía de Bucaramanga.                         |
| <b>Módulo de Coursera</b>                        | Desarrollado para el registro de los ciudadanos que estuvieran interesados en realizar cursos virtuales gratuitos.  |

*Nos vamos de plan - encuesta*

“Nos vamos de plan” es un formulario tipo encuesta diseñado para apoyar a la Secretaría de Planeación en la construcción del Plan de Desarrollo Municipal. A través de ella se les permitía a los ciudadanos participar y dar a conocer a la entidad información que aportara para la formulación y presentación de un plan alineado a los intereses y necesidades de la ciudadanía. A él accedieron 417 personas de las cuales el 46.1% completo

satisfactoriamente el formulario. Ello se evidencia en los datos que reportó la plataforma y se muestran a continuación:

| Starts | Responses | Completion rate | Average time to complete |
|--------|-----------|-----------------|--------------------------|
| 471    | 217       | 46.1%           | 10:40                    |



La información estadística que presenta la plataforma también evidenció que el 53.7% de las personas eran hombres, lo que resalta su activa participación.

<http://campusvirtual.bucaramanga.gov.co>

El portal Web de campus virtual fue intervenido en el periodo por los profesionales del equipo de sistemas de información que brindaron soporte y creación de usuarios a los funcionarios y contratistas de la Alcaldía de Bucaramanga, para el ingreso y desarrollo a los cursos de inducción y reinducción para servidores públicos 2020 dispuestos por subsecretaria administrativa en la plataforma.

### 1.3. Equipos Análisis de Datos

El equipo de análisis de datos está conformado por 6 profesionales y 2 practicantes del SENA que tienen como estrategia alcanzar un modelo de Arquitectura de Conectividad y Datos para la convergencia, estandarización y normalización a nivel lógico y físico de los datos e información pública de los ciudadanos de la ciudad de Bucaramanga y las

instituciones, secretarías e instituciones descentralizadas de la Administración Municipal y su área metropolitana, buscando facilitar el análisis, procesamiento y visualización, logrando la interoperabilidad con alta consistencia, fiabilidad y calidad de los datos, que permitan tomar decisiones estratégicas con menor incertidumbre.

Como parte del proceso de estructuración del área de manejo, consolidación y estructuración de la información se definieron inicialmente ocho (8) verticales, esto, tomando en cuenta las necesidades puntuales que se han venido trabajando debido a la emergencia sanitaria presentada a nivel nacional y mundial, dichas verticales son: SALUD, DESARROLLO SOCIAL, DESARROLLO ECONÓMICO, IMPUESTOS, MOVILIDAD, EDUCACIÓN, AMBIENTE y SEGURIDAD.

#### **1.3.1. Salud**

Encargada de gestionar la información concerniente a Salud, en la actualidad se enfoca en COVID-19 y enfermedades crónicas. Sus insumos provienen de SIA Vigila, Datos Abiertos, Bases de datos departamentales, EPS / IPS y INS.

#### **1.3.2. Desarrollo Social**

Busca integrar la información a través de diferentes entes y programas como son SISBEN, FOSYGA, SECRETARÍA DE DESARROLLO SOCIAL, SECRETARÍA DEL INTERIOR, entre otros. Sus insumos provienen de Sisben, Fosyga, Secretaría de Desarrollo Social, Secretaría del Interior, Bancos y encuestas de ayuda de la alcaldía y externas.

#### **1.3.3. Desarrollo Económico**

Inicialmente contempla la información enviada por la Cámara de Comercio de Bucaramanga dentro del proceso de reactivación económica del municipio. Sus insumos provienen de información aportada por la entidad enunciada.

#### **1.3.4. Impuestos**

Gestionará y consolidará la información que se requiera y esté relacionada con impuestos de Industria y comercio (ICA) y predial unificado (IPU). Sus insumos provienen de Información de bases de datos ICA e IPU y de Información externa de impuestos (DIAN, TRANSITO, entre otros).

#### **1.3.5. Movilidad**

Relacionado con la reactivación económica, gestionará la información concerniente a movilidad y entes relacionados con la misma. Sus insumos provienen de Tránsito, metrolínea, RUNT y matriz destino – origen.

#### **1.3.6. Educación**

Frente relacionado con la información generada por Instituciones de educación superior y colegios públicos de la ciudad. Sus insumos provienen de la Secretaría de Educación y del Ministerio de Educación Nacional.

#### **1.3.7. Ambiente**

Relacionado con el análisis de información concerniente a proyectos ambientales de la secretaria de medio ambiente, estaciones meteorológicas e información de las universidades. Sus insumos provienen de Secretaria de Ambiente, Estaciones meteorológicas, Información Universidades.

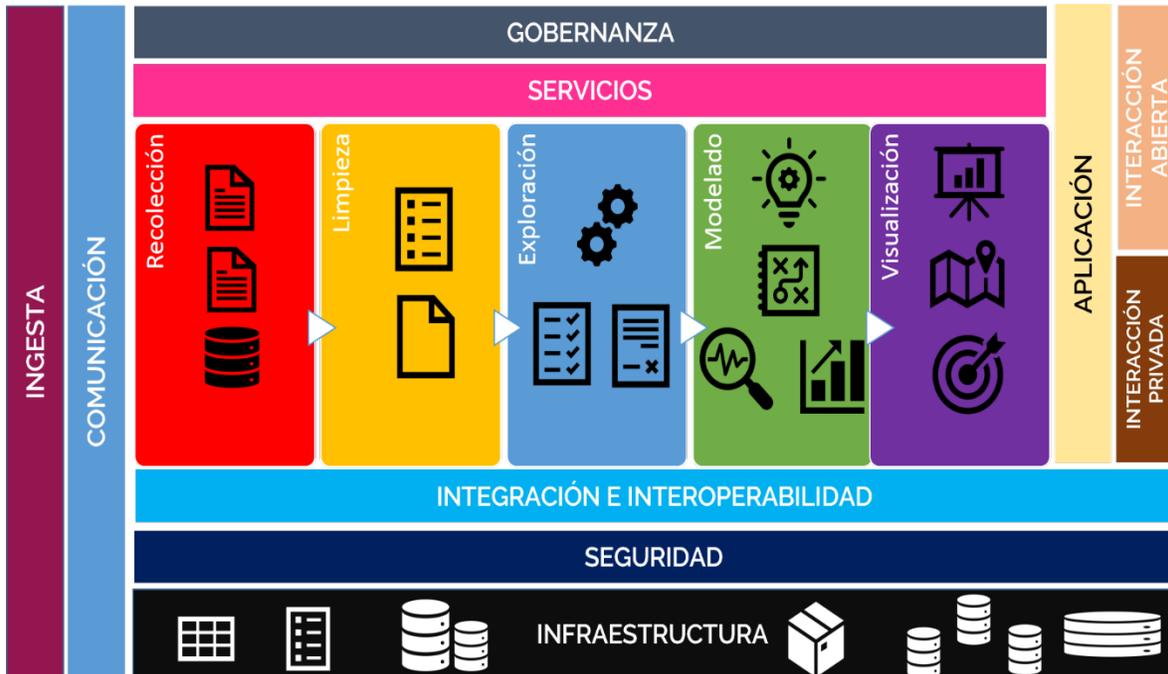
#### **1.3.8. Seguridad**

Información entregada por la Secretaria del Interior, Policía y entes de seguridad del municipio. Sus insumos provienen de la Secretaría del Interior, Policía Nacional y Fiscalía.

Para lograr lo anterior se definió un ciclo de vida que contempla 6 fases, ellas son:



Tomando como base el ciclo de vida anterior, el mismo se ve inmerso en la siguiente arquitectura general de información:





- Con base en estas características, se procede a realizar configuración del ENTORNO de pruebas, instalando las HERRAMIENTAS mencionadas a continuación para poder administrar y gestionar de manera oportuna los datos que van ingresando de las diferentes fuentes contando con:
  - **MYSQL SERVER:** Como sistema de gestión de BASE DE DATOS relacional, para el manejo y administración de la DATA que se carga en el servidor de pruebas por medio de sentencias SQL las cuales nos permitirá la extracción segura de la información que se contiene en las mismas.
  - **PHP:** Como lenguaje de programación interpretado del cual se hará uso para la generación de páginas WEB ejecutadas del lado del SERVIDOR. La función de este código software es para la creación de diferentes diseños de páginas web pensadas en formalizar y presentar de manera segura la información que se encuentra alojada en nuestras bases de datos. Cabe destacar que es un lenguaje de código abierto, gratuito y multiplataforma.
  - **PYTHON:** Segunda herramienta para el desarrollo de SOFTWARE.
  - **DJANGO:** Como FRAMEWORK de DESARROLLO WEB de código abierto escrito en PYTHON.
  - **SERVIDOR HTTP APACHE:** como servidor WEB HTTP de código abierto para plataformas UNIX, Microsoft Windows, Macintosh y otras, que implementan el protocolo HTTP y la noción de sitio virtual permitiendo a los propietarios del recurso o sitios web servir contenido en la WEB.
  - **IMPLEMENTACION DE PROTOCOLOS FTP (Protocolo de Transferencia de Archivos) Y SSH (Secure SHell):** Haciendo uso del PROTOCOLO FTP por medio de la herramienta WIN SCP, se realiza la transferencia de archivos de extensión CSV con los DATA-SET (conjunto de datos) que se generan de las bases de datos que llegan de cada una de las fuentes, ajustando dichos archivos desde un equipo CLIENTE para ser cargados o transferidos ubicados en algún directorio del SERVIDOR, para de allí por medio de un comando efectuar el cargue

del archivo a una tabla de la base de datos en específico. La administración del servidor se realiza usando el PROTOCOLO SSH gracias a la herramienta cliente PUTTY, la cual nos permite por medio de líneas de comandos en LINUX establecer alguna parametrización a los diferentes programas o servicios del SERVIDOR, controlando de manera remota el mismo.

- CREACION DE REPOSITORIO DE ARCHIVOS: Este REPOSITORIO sirve para hacer cargue de los archivos que actualmente se usan como seguimiento a las siguientes funciones según cada frente o AREA a la que se le apunta. Se hace uso de la herramienta SHAREPOINT para poder alojar una serie de DIRECTORIOS (Carpetas) enumeradas y nombradas para su fácil identificación dentro de la estructura.

### 1.3.10. Datos e información publicada

A continuación, se evidencia información que ha sido publicada y gestionada por el equipo de data y que ha sido puesta a disposición del público:

- CASO DESARROLLO SOCIAL

<http://observatorio.bucaramanga.gov.co/> ( Link Información Pública)

Observatorio  
digital municipal



BUSCAR

Search ...



Inicio

Objetivos

Información Pública

Datos Abiertos

Centro de Documentación

Observatorios

## Información pública

> >> Salud y Ambiente

> >> ESE ISABU

> >> TIC

> >> Dirección de Tránsito

> >> Jurídica



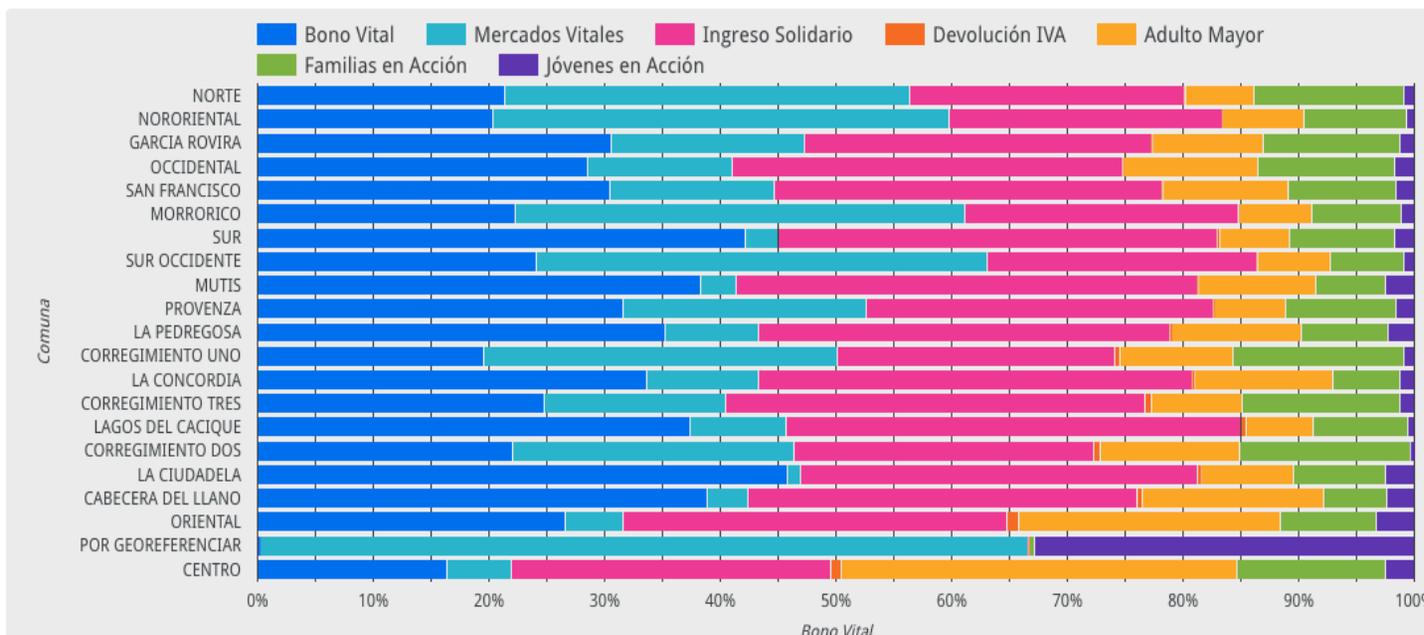
- Información de entrega de beneficios



Beneficios entregados



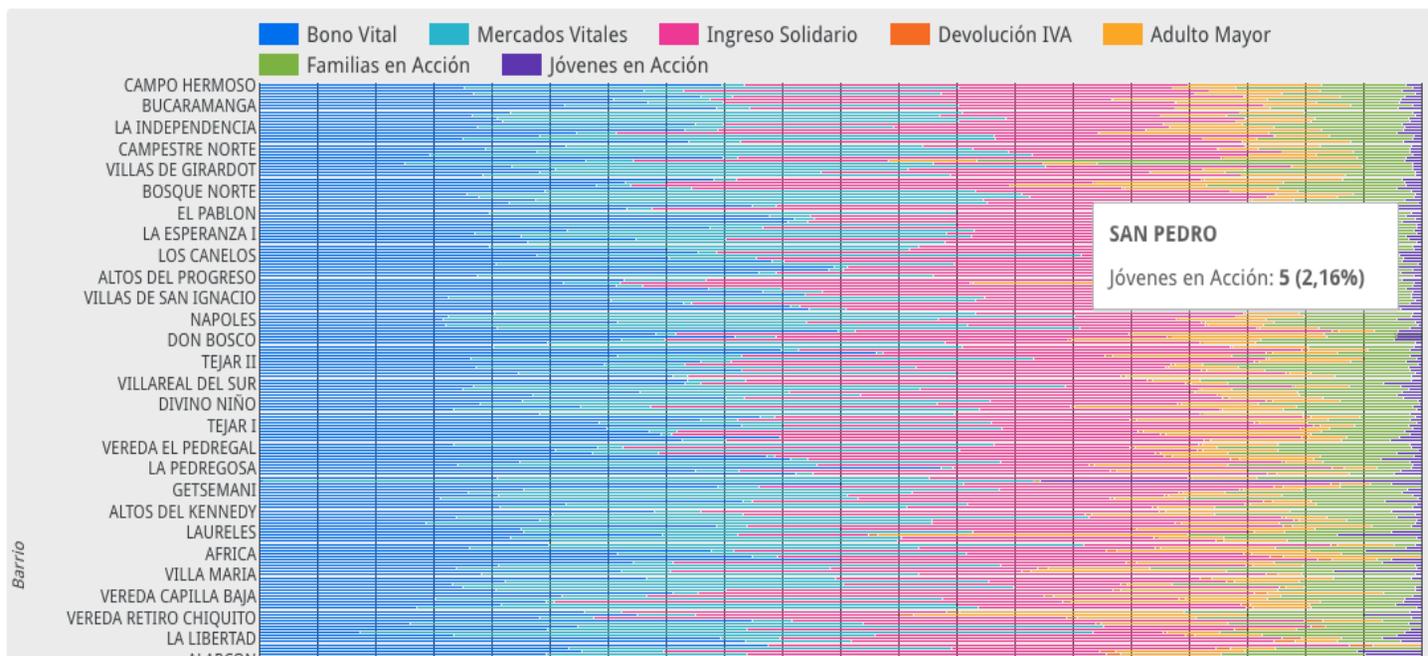
### BENEFICIOS ENTREGADOS COMUNAS



Beneficios entregados

Compartir

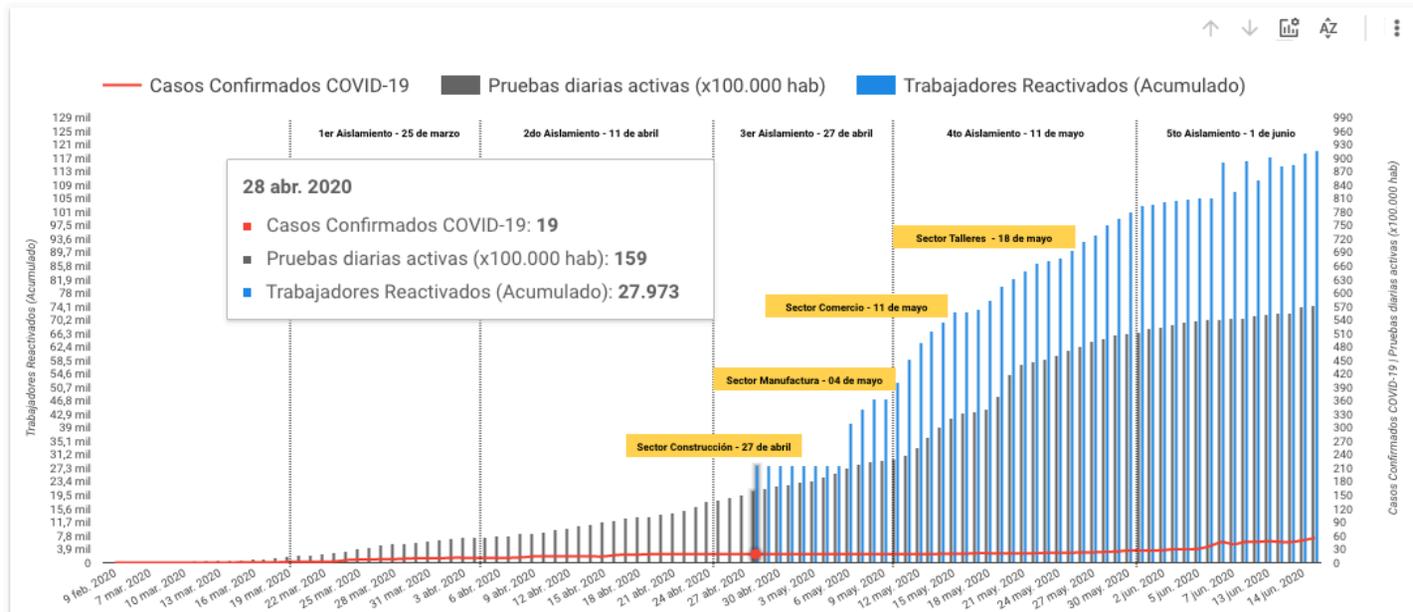
### BENEFICIOS ENTREGADOS BARRIOS





- CASO SALUD

Comportamiento COVID-19 / Reactivación Económica - Municip



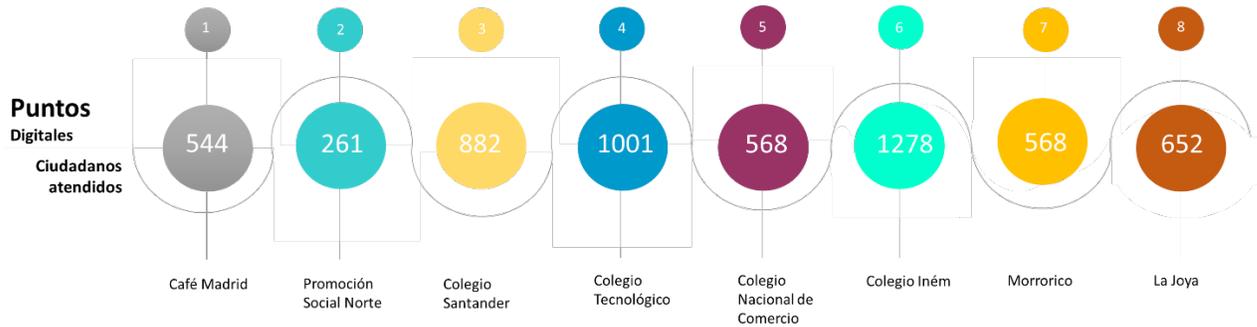
- CASO MOVILIDAD

Matriz origen – Destino trabajadores



#### 1.4. Equipo Puntos Digitales

Para los puntos digitales se cuenta con un total de total 9 contratistas que realizan la atención y coordinación desde los siguientes puntos:



Del diagrama anterior se observa que se cuenta con 8 puntos digitales para brindar atención a la ciudadanía. En el segundo trimestre del año 2020 se continuó brindando atención a con cursos, talleres y charlas asistidas por medio de diferentes plataformas de comunicación como: Zoom, Microsoft Team, Google Meet, Cisco Webex, Gloogle Classroom, WhatsApp. En el periodo a reportar se realizaron 6.170 atenciones virtuales donde se evidencia que los puntos con mayor impacto son los que se encuentran en el Colegio Iném con 1.278 atenciones y el colegio tecnológico con 1.001 atenciones.

Se resalta el incremento que se refleja en la variación de las cifras reportadas para el trimestre anterior, debido a factores de funcionamiento y disponibilidad de todos los puntos, adicional a ello, el estado de emergencia trasladó la atención a las capacitaciones, las cuales, debido a la limitación de equipos disponibles, dificultaban ampliar el número de atendidos. Lo anterior evidencia un incremento en los datos para el periodo reportado.

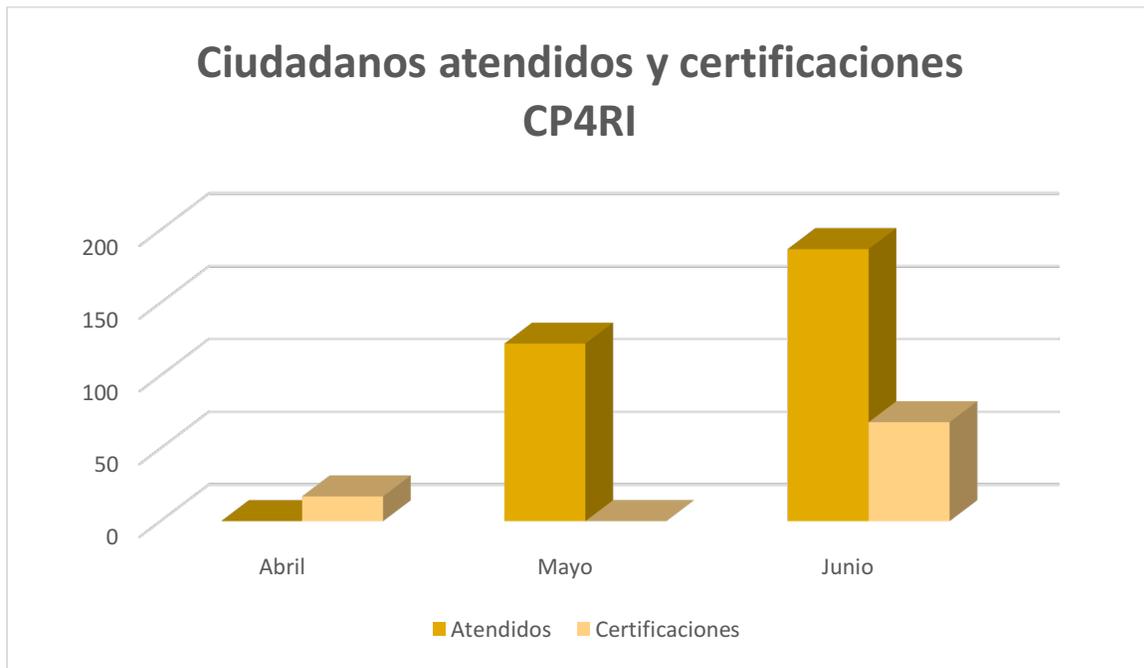
| Mes de servicio | Atendidos II Trimestre 2020 | Atendidos I Trimestre 2020 |
|-----------------|-----------------------------|----------------------------|
| Total           | 6.170                       | 2.627                      |

Con estas capacitaciones en línea, los bumanguenses han desarrollado habilidades para potenciar sus emprendimientos digitales, unidades de negocio, mejorar su marca, ampliar el alcance de su negocio, programar fácilmente, desarrollar proyectos web, entre otros a

través de herramientas digitales, gracias a nuestro aliado principal en temas de capacitaciones – SENA y los talleres propios diseñados y orientados por los Administradores de los Puntos Digitales, actualmente se están llevando capacitaciones en temas digitales gracias al portafolio de servicios para Santander dispuesto por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones con su plataforma Empresario Digital y su alianza realizada a través de Apps.co con la plataforma virtual Platzi. Lo cual reporta un total de 116 cursos y 6 talleres con el que se cierra el ciclo de capacitaciones para el II Trimestre de 2020.

### ***Centro de pensamiento 4ri – cp4ri***

Adicional, se cuenta con un Centro de Pensamiento 4RI, en el cual se brindan ofertas de servicios de formación y capacitación especializada, a comunidades de emprendimiento, estudiantes y empresarios de manera virtual. En el II Trimestre del año 2020, se realizaron 187 atenciones virtuales y 85 certificaciones a los ciudadanos.



Es importante aclarar que las cifras de personas atendidas corresponden a las personas que se inscriben en los cursos cada vez que se oferta una convocatoria, por lo tanto, para el mes de abril los atendidos suman cero y las certificaciones 17 ya que estos cursos iniciaron en el mes de marzo y culminaron para el mes de abril. Igualmente, para el mes de mayo, se ofertaron 4 cursos que iniciaron durante el mismo mes, pero culminaron para el mes de junio.

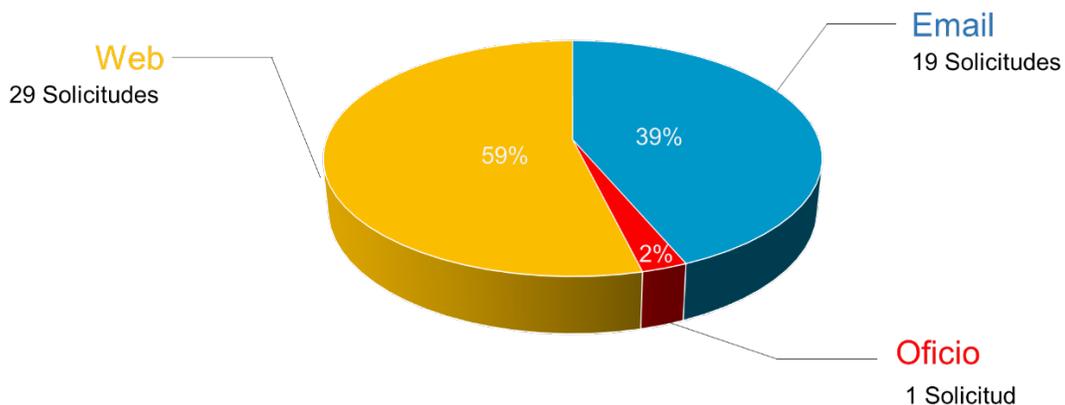
## 1.5. Equipo Administrativo

El equipo administrativo cuenta con un total de 8 profesionales que contribuyen al acompañamiento en los procesos administrativos, proyectos estratégicos y gestiones jurídicas de la Oficina Asesora TIC.

### 1.5.1. Procesos Administrativos

#### *Respuesta PQR*

Dentro de las actividades principales del equipo se encuentra la atención a la ciudadanía. La Oficina Asesora TIC, como promotora del uso de los sistemas de información, se apoya en el sistema GSC para dar respuesta y controlar los tiempos de las mismas por medio de la herramienta. Para el segundo trimestre se allegaron 49 requerimientos de los ciudadanos como se evidencia a continuación:



### 1.5.2. Gestión jurídica

La Oficina Asesora TIC en busca de dar cumplimiento a sus obligaciones, gestionó en el segundo trimestre de la presente anualidad, la siguiente contratación bajo gastos de funcionamiento:

- Contrato No. 94 de fecha 22 de abril de 2020, cuyo objeto contractual es “ADQUISICIÓN CERTIFICADO DE NAVEGACIÓN SEGURA (SSL) PARA EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA”, suscrito con la empresa NEURONA INGENIERIA MAS DISEÑO SAS por valor de \$2.472.900.

Adicional se gestionaron tres contratos de prestación de servicios, a continuación, se detallan los recursos comprometidos:

| GASTOS DE FUNCIONAMIENTO |   |                     |                     |                     |
|--------------------------|---|---------------------|---------------------|---------------------|
| FUENTE DE RECURSOS       | MODALIDAD DE SELECCIÓN                  | NÚMERO DE CONTRATOS | TIEMPO DEL SERVICIO | VALOR               |
| 2111061                  | Contratación directa (Ley 1150 de 2007) | 1                   | 5 Meses             | \$15.000.000        |
| 2111028                  | Contratación directa (Ley 1150 de 2007) | 2                   | 6 Meses             | \$36.000.000        |
| 2124002                  |   | 1                   | 24 meses            | \$2.472.900         |
| <b>TOTAL</b>             |   | <b>3</b>            |                     | <b>\$53.472.000</b> |

Adicional a ello, se gestionó ante la Secretaría Administrativa, bajo su presupuesto de inversión aprobado antes del nuevo Plan de Desarrollo Municipal 2020-2023, contrataciones de los procesos que permiten dar continuidad a la operación y que se destacan a continuación:

- Contrato No. 102 de fecha 21 de mayo de 2020, cuyo objeto contractual es “ADQUISICIÓN DE LICENCIAMIENTO DE SOFTWARE MICROSOFT OFFICE 365 CON ARCHIVING Y ALMACENAMIENTO EN LA NUBE PARA LA ADMINISTRACIÓN CENTRAL MUNICIPAL DE BUCARAMANGA”, suscrito con la empresa CONTROLES EMPRESARIALES SAS por valor de \$418.605.690.

En la siguiente tabla se evidencia el total de contrataciones gestionadas, junto con la modalidad de selección, bajo el presupuesto de inversión.

| GASTOS DE INVERSIÓN |  |                     |                     |                      |
|---------------------|--|---------------------|---------------------|----------------------|
| FUENTE DE RECURSOS  | MODALIDAD DE SELECCIÓN   | NÚMERO DE CONTRATOS | TIEMPO DEL SERVICIO | VALOR                |
| 22102371            | Selección abreviada - compra por catálogo, derivado de la celebración de acuerdos marco de precios | 1                   | 12 Meses            | \$418.605.690        |
| 22102371            | Contratación directa (Ley 1150 de 2007)  | 6                   | 5 Meses             | \$123.972.970        |
| <b>TOTAL</b>        |  | <b>7</b>            |                     | <b>\$542.578.660</b> |

### 1.5.3. Política de Gobierno Digital

Se organizó documentación relacionada con la gestión de la política de Gobierno digital, con el fin de definir el estado actual de la política a través de los diagnósticos disponibles en <https://autodiagnosticogobdigital.gov.co/>.

- a. **Arquitectura empresarial – Gestión TI**
- b. **Seguridad de la Información**
- c. **Empoderamiento de los ciudadanos a través de un estado abierto**
- d. **Tramites y Servicios en Línea o Parcialmente en Línea**

Esta información sirve de referencia para saber el punto de partida con el cual se debe proyectar la política de gobierno digital en esta administración.

## Avance en la Implementación de la Política Gobierno Digital

2019

### RANGOS DE AVANCE EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA POLÍTICA DE GOBIERNO DIGITAL



| Nivel de avance en la implementación de la Política de Gobierno Digital           |            | Escala de 0 - 100                        |
|---|------------|--|
|  | Bajo       | Menor a 20                               |
|  | Medio bajo | Igual o mayor a 20 y menor a 40          |
|  | Medio      | Igual o mayor a 40 y menor a 60          |
|  | Medio alto | Igual o mayor a 60 y menor a 80          |
|  | Alto       | Igual o mayor a 80 y menor o igual a 100 |

LA ENTIDAD ALCALDÍA DE BUCARAMANGA SE ENCUENTRA EN EL RANGO MEDIO ALTO EN EL AVANCE EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA POLÍTICA GOBIERNO DIGITAL

2020

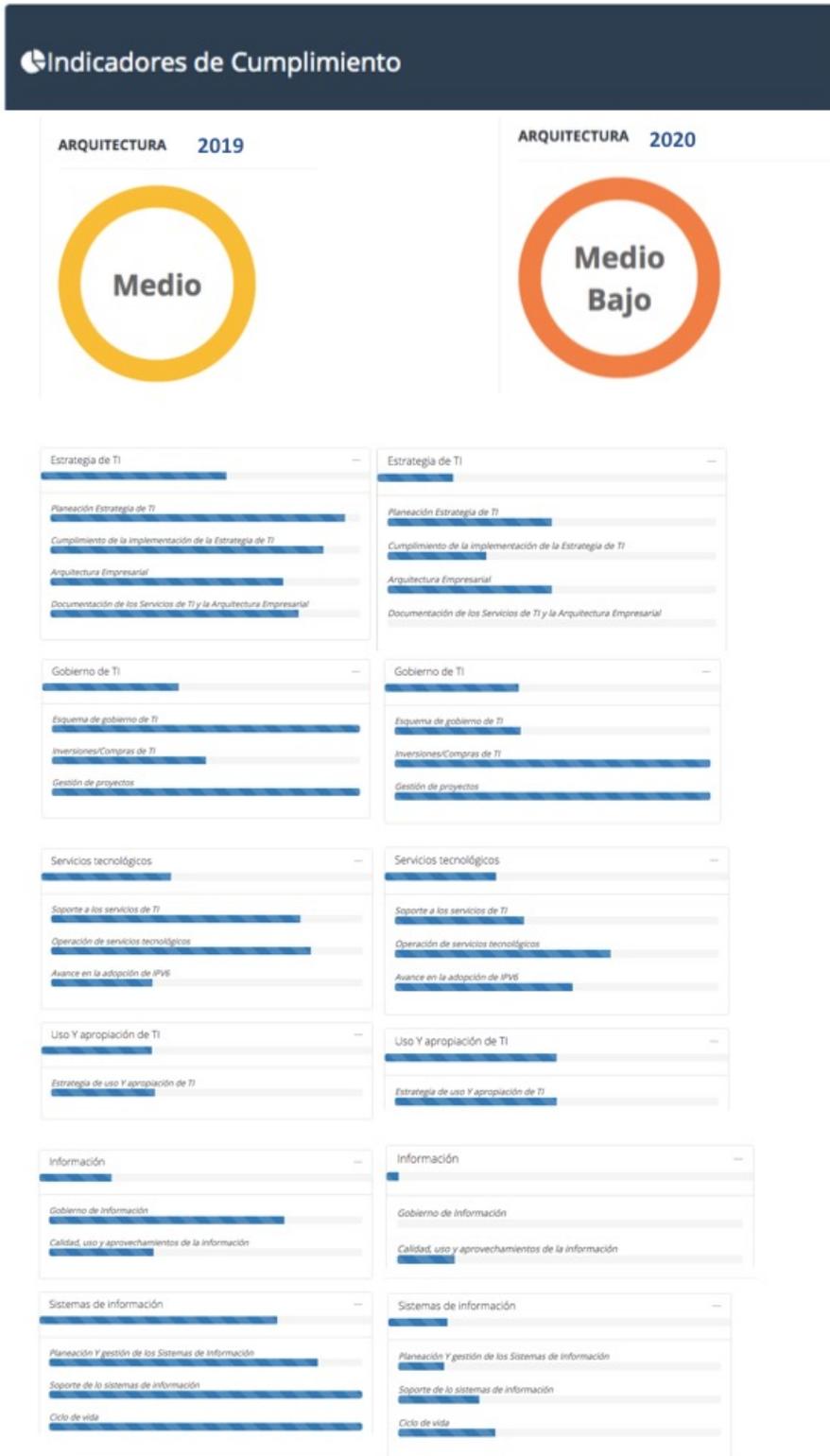
### RANGOS DE AVANCE EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA POLÍTICA DE GOBIERNO DIGITAL



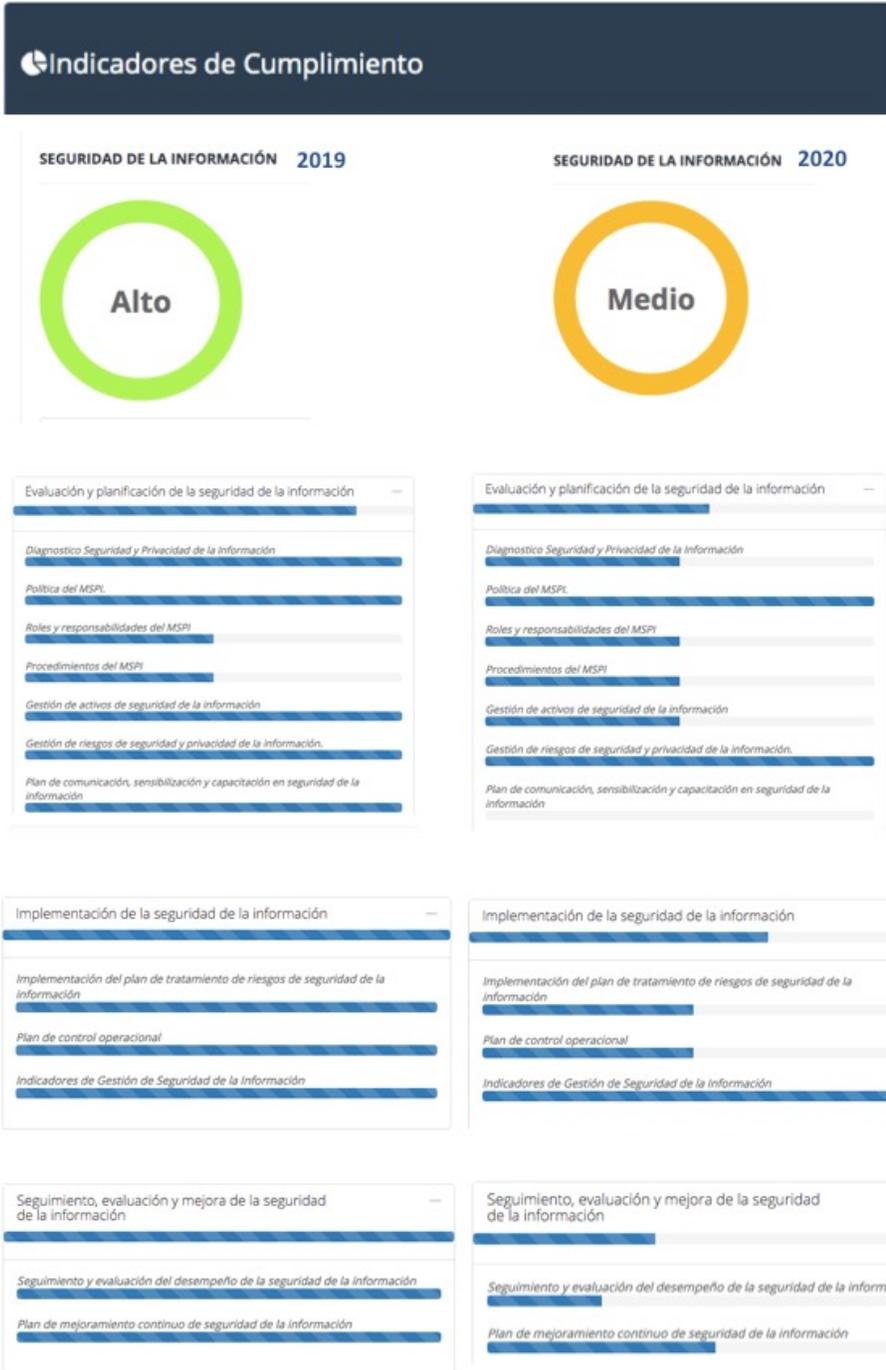
| Nivel de avance en la implementación de la Política de Gobierno Digital             |            | Escala de 0 - 100                        |
|---|------------|--|
|  | Bajo       | Menor a 20                               |
|  | Medio bajo | Igual o mayor a 20 y menor a 40          |
|  | Medio      | Igual o mayor a 40 y menor a 60          |
|  | Medio alto | Igual o mayor a 60 y menor a 80          |
|  | Alto       | Igual o mayor a 80 y menor o igual a 100 |

LA ENTIDAD ALCALDÍA DE BUCARAMANGA SE ENCUENTRA EN EL RANGO MEDIO EN EL AVANCE EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA POLÍTICA GOBIERNO DIGITAL

a. Arquitectura empresarial – Gestión TI

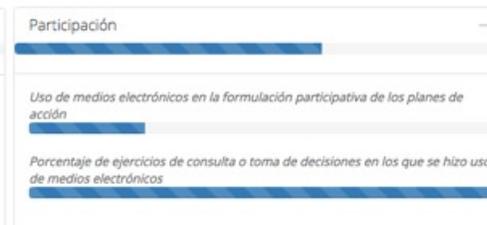
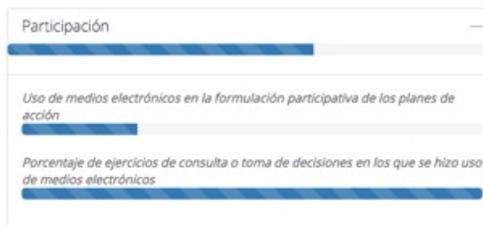
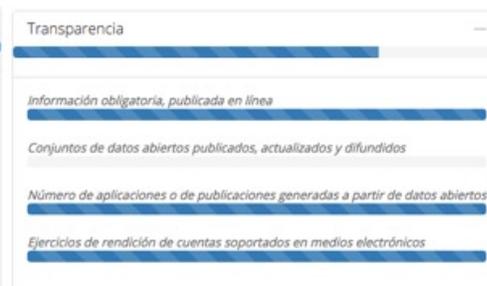


b. Seguridad de la Información

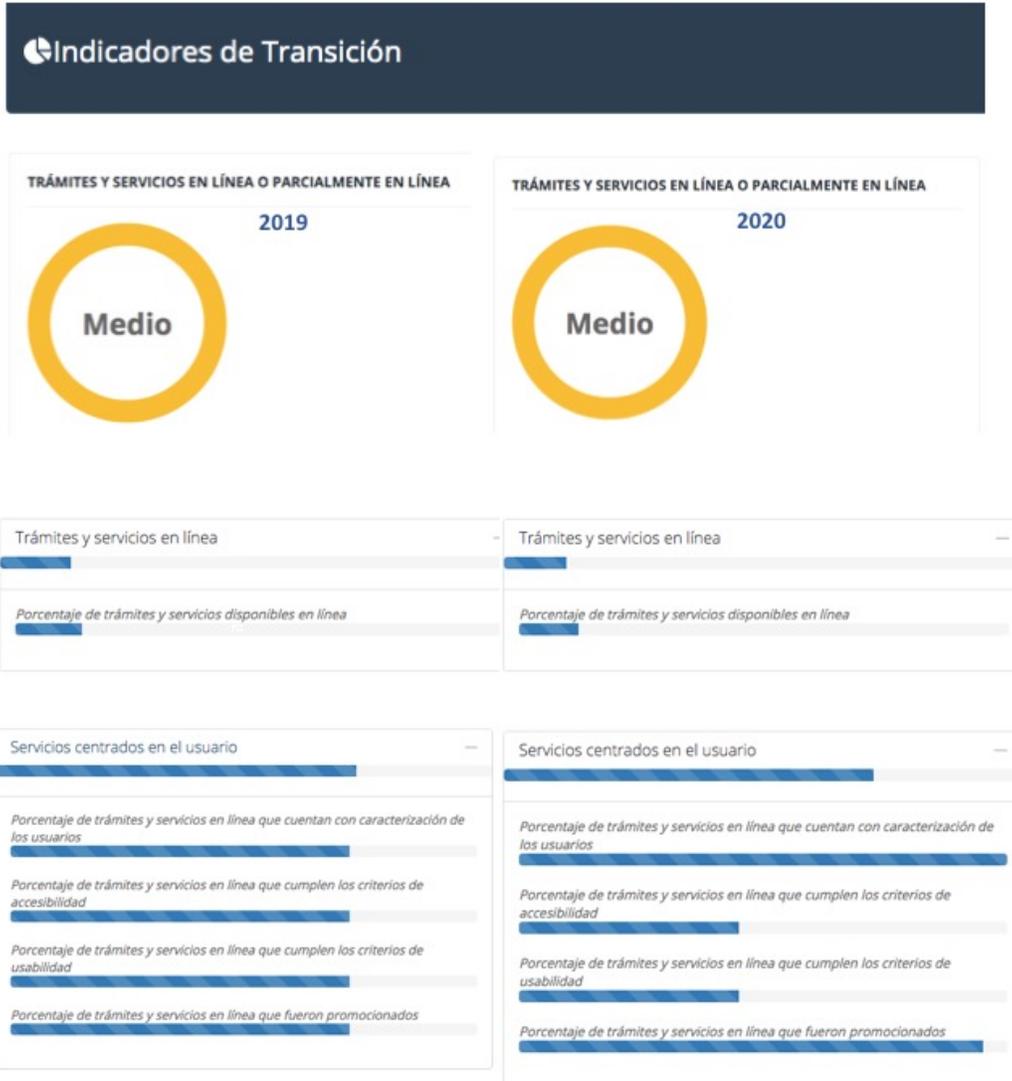


c. Empoderamiento de los ciudadanos a través de un estado abierto

Indicadores de Transición



**d. Servicios en Línea o parcialmente en Línea**



### ***Plan Estratégico de tecnologías de la Información-PETI***

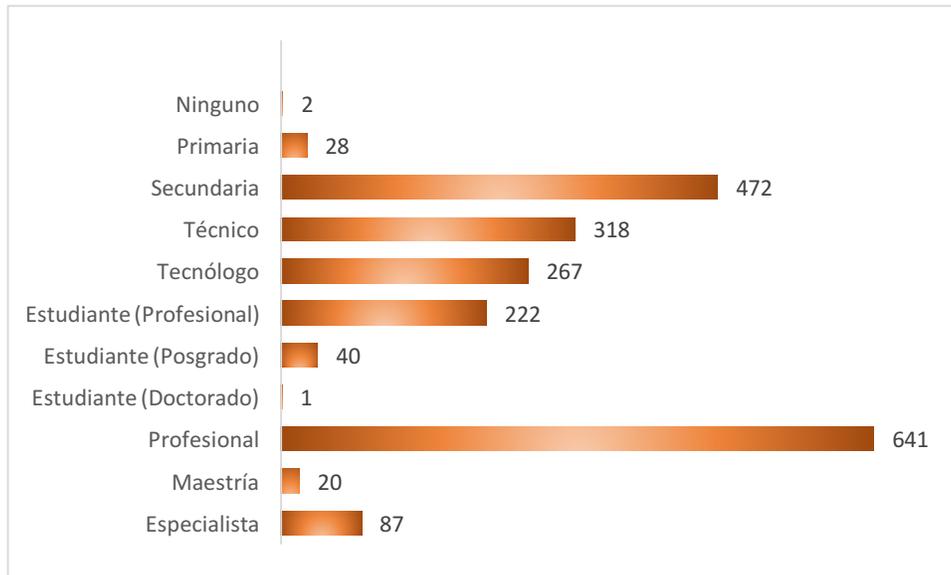
Se revisó información de la entidad para comprender la gestión, necesidades y objetivos estratégicos; de esta manera obtener insumos básicos en la construcción del PETI, las sesiones que se trabajaron fueron: Consolidar el grupo encargado de construir el PETI, consolidar la información de la entidad pública utilizando los insumos existentes, listar los servicios ofrecidos a los usuarios, listar las capacidades y los procesos internos de la entidad pública, hacer un análisis de impacto de los servicios y procesos y construir las fichas de los de mayor impacto.

#### **1.5.4. Proyectos estratégicos**

##### ***Coursea***

La Oficina Asesora TIC gestionó, para beneficio de los ciudadanos, 5.000 cupos para aquellas personas que en situación de desempleo estén interesadas en fortalecer su perfil profesional mediante la plataforma de cursos virtuales de Coursea, bajo esta herramienta pueden acceder a 3.800 cursos gratuitos para adquirir habilidades digitales en tecnologías de la información y de cuarta revolución. Para el registro en se encuentra disponible el módulo de cursos virtuales dentro de <https://emergencia.bucaramanga.gov.co>

En el periodo se reporta un total de 2.098 registros de personas interesadas en cursar algún curso, lo cuales presentaron los siguientes niveles de escolaridad:



### ***Conectividad comunitaria***

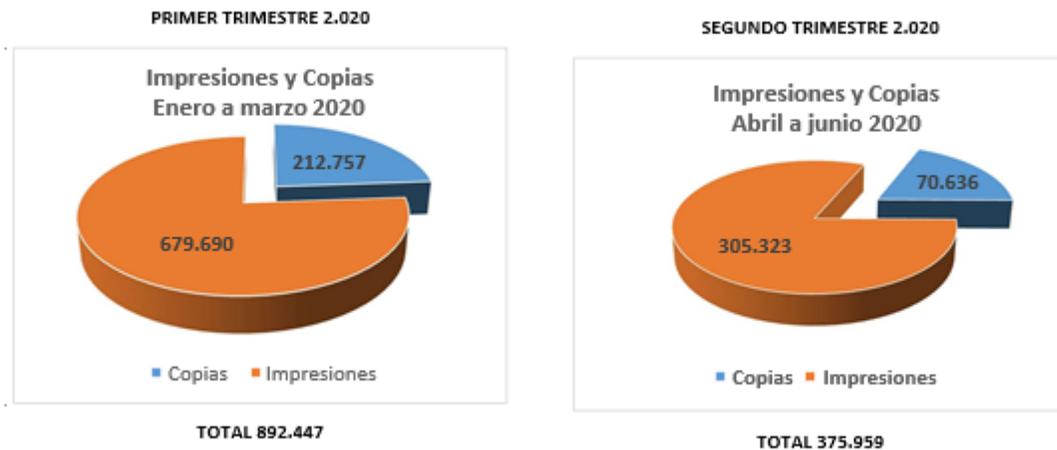
El proyecto de conectividad comunitaria busca ampliar la cobertura de internet en beneficio de los ciudadanos, para esto se ha presentado a los operadores del servicio la propuesta que la Oficina TIC tiene para desarrollar en esta área. Durante el segundo trimestre el trabajo se centró en la revisión a nivel técnico con los diversos operadores del servicio de conectividad, que han manifestado su interés por participar en el proyecto, con el fin de encontrar las mejores alternativas técnicas para brindar la solución.

A nivel general lo que se pretende es reforzar y reestructurar la línea de que los puntos de encuentro como parques o zonas que concentran personas deben transformarse en zonas más amplias, construidas a partir de tecnologías de última generación que aumenten el espectro y permitan que los ciudadanos desde sus casas puedan acceder a la señal WIFI de manera que, se cumplan con los protocolos y permita la conectividad y acceso a la información en general.

***Acompañamiento tecnológico al proceso de gestión documental***

El proyecto de acompañamiento al uso de la tecnología, como herramienta y apoyo transversal a los procesos de gestión documental, contribuye a incrementar la productividad y a desarrollar mejores prácticas en temas de gestión pública para maximizar y potencializar el cumplimiento de metas y objetivos de la administración, sin desconocer el enfoque que a nivel normativo debe tener la implementación de las mismas. Durante el segundo trimestre la Oficina Asesora TIC centró su trabajo en la revisión técnica en cuanto a identificación de requerimientos a nivel de infraestructura tecnológica para cubrir temas de autenticidad, fiabilidad y disponibilidad de la información estudiado alternativas de solución con el único objetivo de manejar adecuadamente la información cumpliendo con los requisitos de orden legal.

Con el apoyo a esta estrategia la Oficina Asesora TIC busca contribuir a la disminución de indicadores de afectación ambiental los cuales se encuentran directamente relacionados con los niveles de impresión y copias, los cuales a través del sistema implementado en la entidad se permite llevar un control.



La disminución del número de copias e impresiones en la administración municipal es significativa para este segundo trimestre, se pasó de 679.690 impresiones a 305.323 lo cual es una disminución de aproximadamente el 56%. Lo anterior orientados a que se fortaleció el trabajo en casa lo cual contribuye a estos valores obtenidos.

Referente a los datos obtenidos a nivel de dependencias, se obtuvo la siguiente información.



Finalmente, basados en los indicadores de afectación ambiental se destaca:

### PRIMER TRIMESTRE



Árboles  
118,99



Litros de agua  
417.665,20



KW  
20.892,18



Ton. de CO<sup>2</sup>  
9,40

### SEGUNDO TRIMESTRE



Árboles  
50,13



Litros de agua  
175.948,81



KW  
8.801,20



Ton. de CO<sup>2</sup>  
3,96

#### ***Mercadillos campesinos plataforma de comercialización online***

“Mercadillos” es la plataforma de comercialización de productores a través del sitio web [www.mercadilloscampesinos.com](http://www.mercadilloscampesinos.com) que estuvo operativa hasta el primer trimestre de este año entendiendo que cumplió su alcance a ser una prueba piloto y que la demanda iba creciendo y existían limitaciones a nivel logístico y no era accesible para productores nuevos, con los resultados del piloto se pudo evidenciar los requerimientos para una operación real escalable tanto a nivel tecnológico, logístico, y administrativo acorde a una potencial demanda creciente, adicional permitió entender comportamiento del consumo

y la efectividad de diferentes canales, e incluso algo fundamental las capacidades y dinámicas asociativas que estaban ausentes en primera instancia en los productores que hacían mas compleja la operación y menos abierta y participativa.

#### Acciones realizadas y plan de acción

Con el análisis anterior se ha iniciado un rediseño hacia una solución mas cercana a las necesidades de los productores y que sea mucho mas efectiva y útil para ellos. Se tiene planteadas unas sesiones de Co-Creación para ajustar nuevos alcances y escuchar de primera mano a los productores.

Se ha realizado una reunión con la Concejal Marina de Jesús Arévalo, para socializarle la presente información ya que ella ha estado apoyando a la comunidad de productores y ha brindado soporte en sus procesos asociativos, con ella se tiene programado nuevas sesiones y una visita para el ejercicio de Co-creación antes de finalizar el mes de Julio. Con esto avanzar en los ajustes del desarrollo, en los temas de disponibilidad, pagos en Línea y Bancarización de los productores, estrategia de comunicaciones y poder relanzar la solución en la mayor brevedad del tiempo.

Se está trabajando para que haya interoperabilidad en la plataforma, en el acceso a nuevos colectivos de productores, o productores independientes, adicional aumentar la efectividad y rentabilidad con herramientas que permitan acceder a información sobre precios de mercado, proveedores de insumos, agremiaciones y servicios del sector, información técnica con entidades relacionadas que aporten contenido a los usuarios.

#### **Smart agro**

El proyecto consta de la integración de varias tecnologías y la ayuda de expertos en diferentes temas de la agricultura y otras disciplinas complementarias con el fin de mejorar tanto la forma de cultivar como la forma en que se promocionan y se venden los productos, el cual se esta corriendo como Piloto en la Finca ARRAYANES con el

acompañamiento de la empresa Farmapp y bajo un convenio con TELEFONICA.

#### Conclusiones técnicas

- Según lo analizado, se identificó que para el cierre del primer trimestre se presentó una reducción en el consumo de agua de la Finca arrayanes de un 45% respecto al mes de enero del 2020.

- El manejo que le da al agua la finca Arrayanes es un 17% más eficiente que fincas que producen los mismos productos en condiciones similares de clima y geográficas de países desarrollados agrícolamente como España.

- El proyecto ha tenido buenos resultados en cuanto a las variables medidas en el campo ya que hemos retroalimentado a los cultivadores de la finca con información valiosa para la optimización de los recursos, por ejemplo.

o La evapotranspiración diaria y proyectada, hace que se hagan recomendaciones ajustadas de la cantidad de agua que se debe suministrar al cultivo.

- Gracias a la herramienta de pronóstico se han podido programar las actividades de la finca.

Accesibilidad al campo.

Plan de nutrición

Labranza.

- La herramienta de ayuda al cultivador permitió dar respuesta rápida y oportuna a los problemas de la finca por parte de expertos en el tema, tanto agrónomos expertos como agrónomos de entidades públicas que trabajan con el tema.

## CONCLUSIONES MERCADO

La finca ha visto las ventas de los productos, ya que ha habido más afluencia de gente interesados en comprar sus productos.

- Gracias a las publicaciones de la finca ARRAYANES también se han visto beneficiados todos los agricultores que venden y promocionan sus productos en los MERCADILLOS, ya que se han generado nuevos canales de venta como pequeños mercados y tiendas de barrio que desean tener los productos en su oferta.
- Por parte de los consumidores han calificado la experiencia en la participación en los mercadillos como excelente; ya que descubren y adquieren productos de calidad, además, se recobra el vínculo entre el productor y consumidor.
- Potencialmente para nuestro campesino es el mayor beneficiado ya que los alienta a capacitarse para obtener mayores ganancias, reduciendo la pobreza y ganando compromiso con la comunidad.