

# VIII

Seminario Internacional  
de Auditoría Interna

# LA AUDITORÍA INTERNA EN UN MUNDO EN TRANSFORMACIÓN

El papel de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en un mundo en transformación y su impacto en la auditoría interna en Colombia y el mundo.

Secretaría de Innovación Digital



Alcaldía de Medellín

# Contenido

---



1. Video
2. Reto
3. ¿Cómo hacemos?
4. Gobierno Digital
5. Servicios digitales de confianza
6. Medellín Me Cuida
7. Huecos MED
8. Ventanilla de Eventos
9. Medellín Me Cuida – Animales
10. Pago en Línea
11. Internal Processes Automation
12. Teenage Pregnancy
13. Procesos o Servicios optimizados
14. Toma de decisiones basadas en datos
15. Malnutrición
16. Vacunación
17. Conectividad
18. Criminalidad
19. Datos Abiertos – MEData
20. Ciudad Inteligente
21. Plataforma Ciudad Inteligente

Secretaría de Innovación Digital



Alcaldía de Medellín



todos los servicios que se  
ejecutaban de manera análoga,

Secretaría de Innovación Digital



Alcaldía de Medellín

# Reto

---

Dar respuesta en forma ágil y efectiva, a las necesidades de la Alcaldía de Medellín para enfrentar un mundo cambiante y disruptivo, que demanda nuevas formas de relacionarse con el ciudadano y que requiere de las tecnologías de la información y la comunicación para lograrlo.

Secretaría de Innovación Digital



Alcaldía de Medellín

# ¿Cómo lo hacemos?



Actualizando procesos y trámites para que sean seguros y eficientes.



Consolidándonos como un Estado Abierto



Trabajando por la Seguridad y privacidad de la Información; la Arquitectura empresarial para el fortalecimiento de las capacidades institucionales; y los Servicios Ciudadanos Digitales.



Tomando decisiones basadas en datos y empoderando a los ciudadanos en el uso de estos.



Formando a los servidores públicos (estado) y a la ciudadanía (sociedad) en tecnologías de la Información y las Comunicaciones.



Disminuyendo la brecha en conectividad a internet en nuestra ciudad.



Incentivando el uso y aprovechamiento de las TIC para consolidar un Estado y ciudadanos más competitivos, proactivos e innovadores, que generen valor público en un entorno de confianza digital.



# GOBIERNO DIGITAL: UNA META DE LA QUE TODOS SOMOS PARTE



La Política de Gobierno Digital es la directriz nacional que contiene los lineamientos y estándares que se deben seguir para la **transformación digital del Estado**.

## Objetivo



Incentivar el uso y aprovechamiento de las TIC para consolidar un Estado y ciudadanos competitivos, proactivos e innovadores.

## Elementos



- TIC para el Estado y para la sociedad.
- Arquitectura.
- Seguridad y privacidad.
- Servicios ciudadano digitales.

## Propósitos



1. Servicios digitales de confianza y calidad.
2. Procesos internos seguros y eficientes.
3. Decisiones basadas en datos.
4. Empoderamiento ciudadano a través de un Estado abierto.
5. Territorios y ciudades inteligentes mediante las TIC.

**ESCANEA EL CÓDIGO QR  
PARA CONOCER MÁS.**



Alcaldía de Medellín

# Seguridad informática

Recomendaciones de seguridad

seguridad de la red, software, hardware

sistemas de prevención(IPS), redes privadas virtuales(VPN)



integridad,confidencialidad,disponibilidad

prevenir y detectar

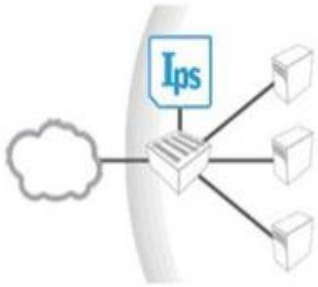
sistemas de protección



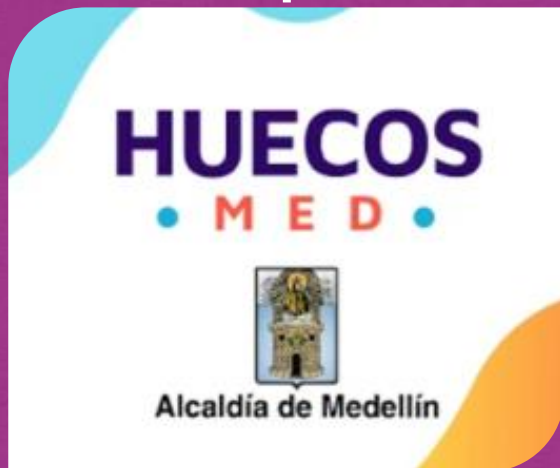
antispyware,cortafuegos

antivirus

seguridad y bloqueo no autorizado



# Servicios digitales de confianza



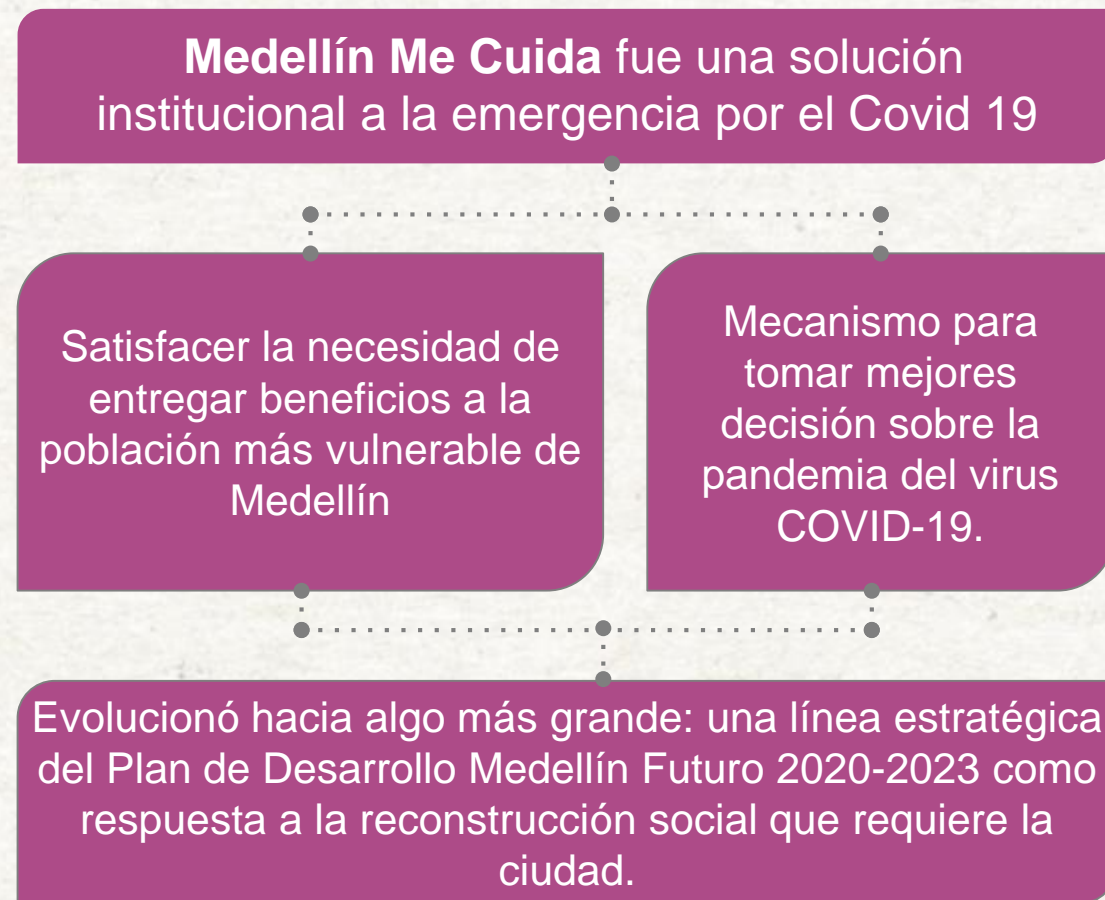


# Medellín Me Cuida

Secretaría de Innovación Digital



Alcaldía de Medellín





## Registro

- Síntomas
- Comorbilidades asociadas al grupo familiar
- Necesidades básicas por familia
- Datos de contacto



## Cruce de datos

- Datos históricos (datos municipales y nacionales)
- Datos abiertos
- Otras entidades



## Análisis de resultados

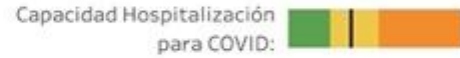
- Movilidad
- Salud
- Familias
- Empresas
- Beneficios



Alcaldía de Medellín

## COVID-19 MEDELLÍN

### Indicadores críticos



Comunas en alerta: 0

Casos confirmados: **34,393 casos**

Seleccione una comuna para personalizar la información



Fecha de corte: 15 August 2020

Total de casos activos **5,036**  
▲ 959 Casos Activos Nuevos vs día anterior

**1.98**  
Casos Activos/mil Hab

**83.6%**  
Porcentaje de Recuperación  
(28,754 casos)

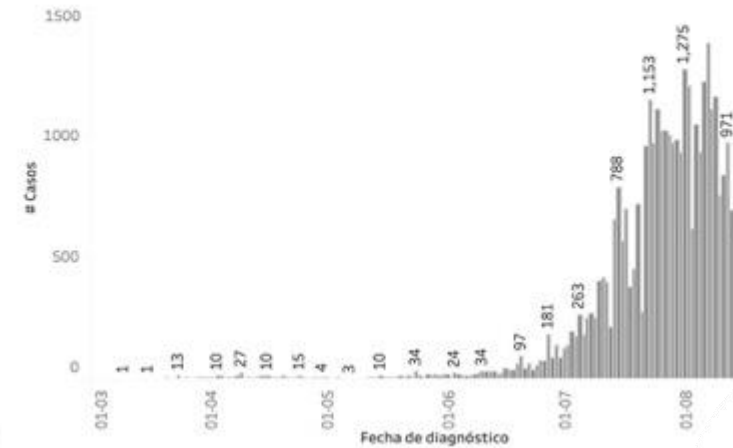
**1.75%**  
Porcentaje de Letalidad  
(603 casos)



### Histórico de casos

Seleccione una opción:

Nuevos casos por fecha de diagnóstico



© 2020 Mapbox © OpenStreetMap | Esri

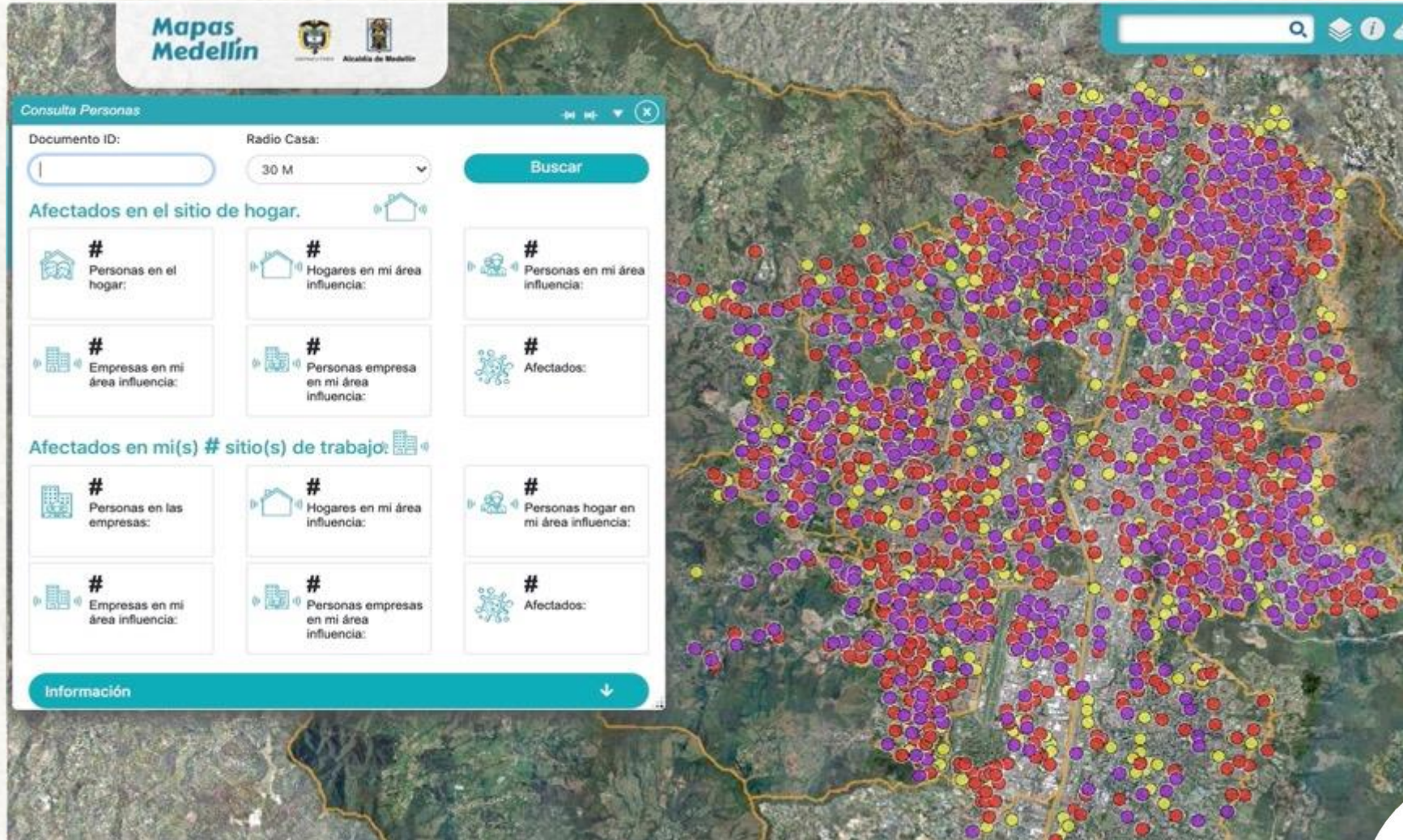
| COMUNA  | 16  | 07  | 06  | 03  | 09  | 04  | 02  | 08  | 05  | 13  | 01  | 10  | 11  | 15  | 14  | 60  | 80  | 12 | 70 | 90 | 50 | Por U. |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|--------|
| Activos | 371 | 368 | 363 | 313 | 294 | 278 | 268 | 251 | 230 | 221 | 197 | 190 | 187 | 147 | 140 | 116 | 109 | 99 | 49 | 12 | 0  | 833    |

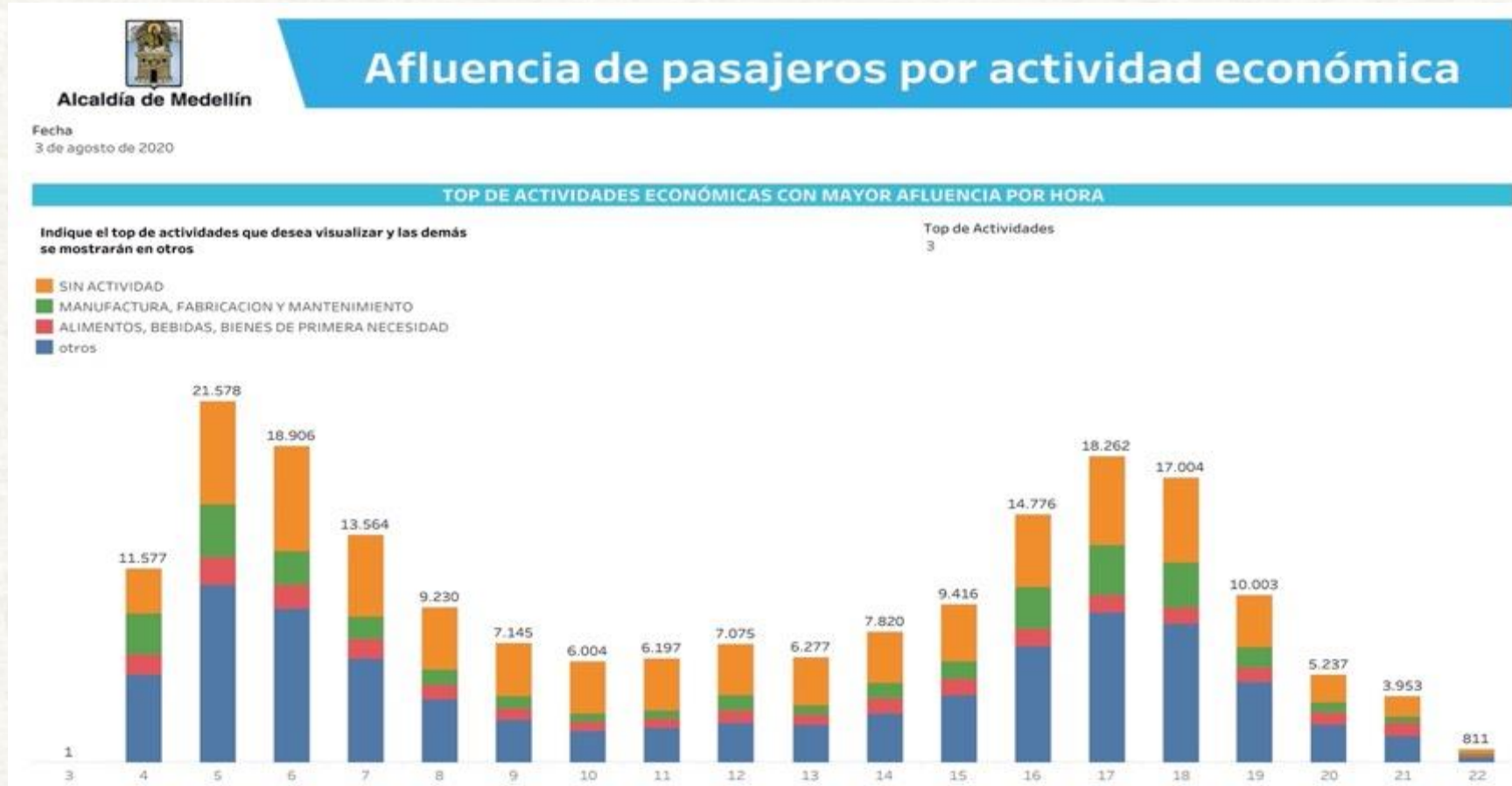


# Medellín Me Cuida



# Medellín Me Cuida





# E-WORK

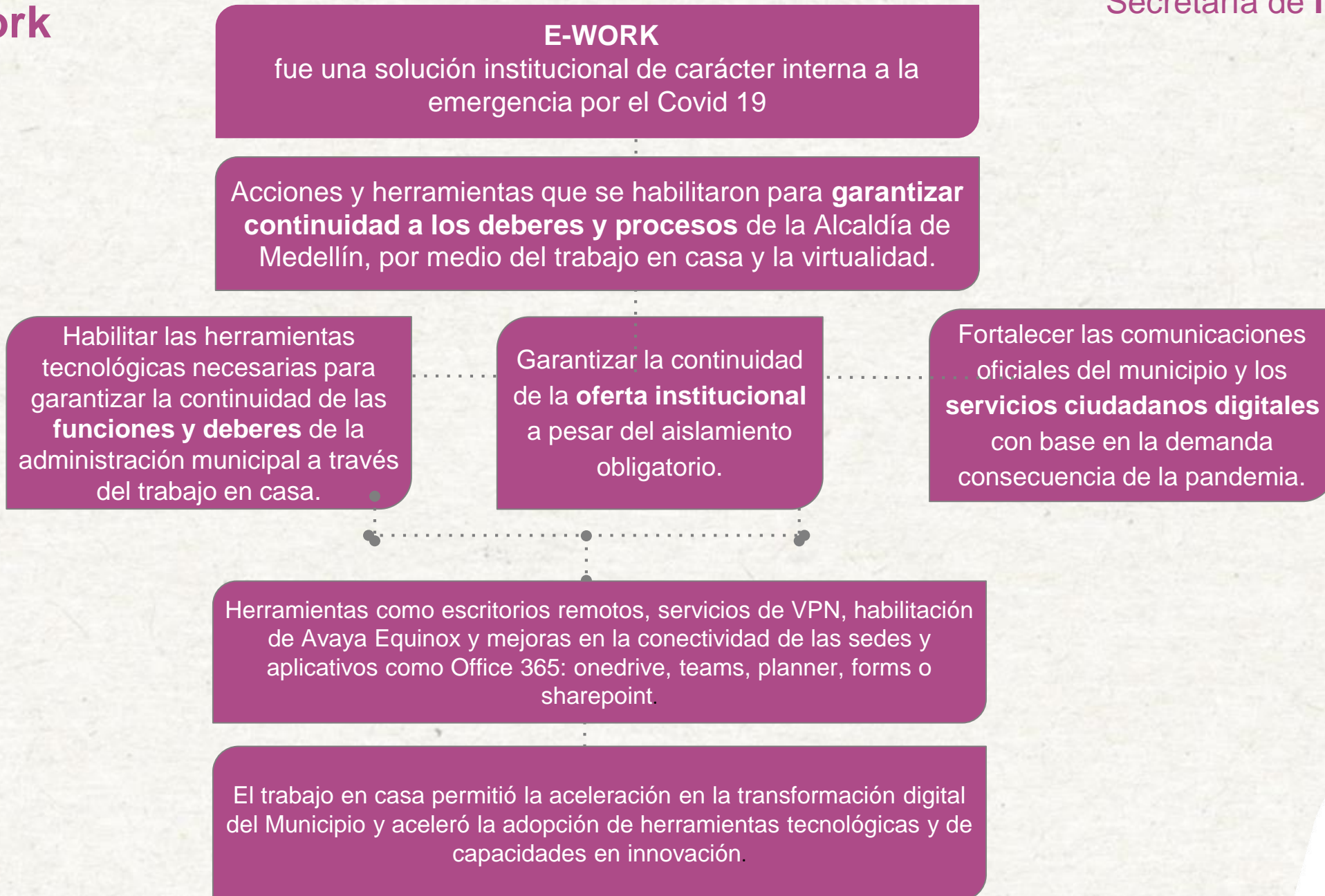
Una nueva forma de conectarnos

Secretaría de Innovación Digital



Alcaldía de Medellín





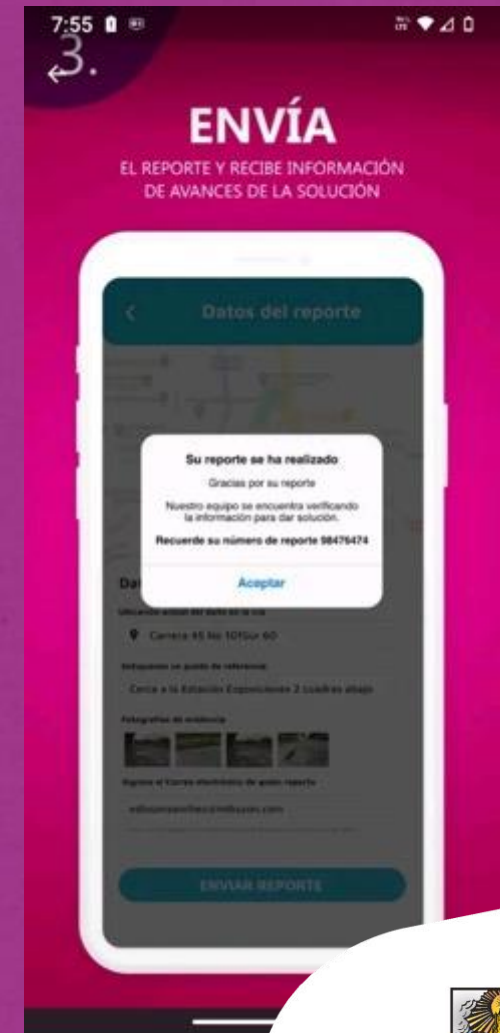
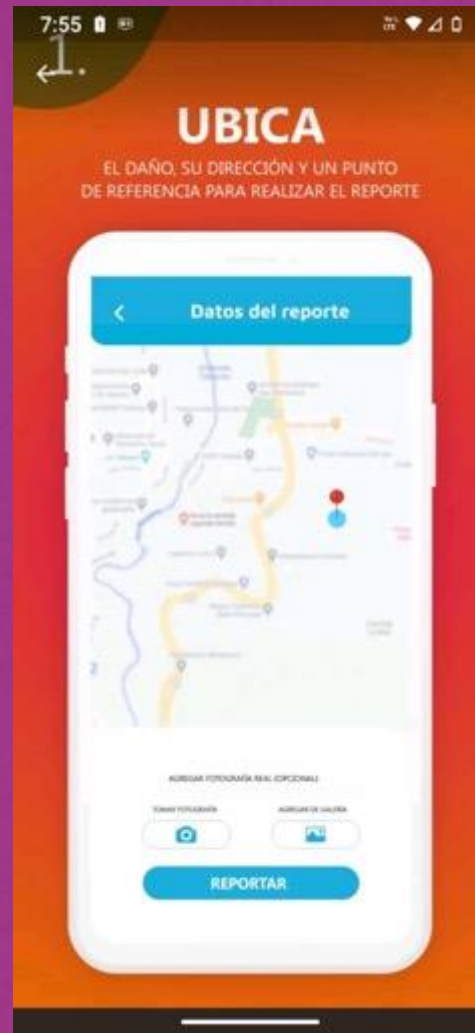
# Huecos MED

Secretaría de Innovación Digital



Alcaldía de Medellín

# Huecos MED



# Ventanilla única de eventos

Secretaría de Innovación Digital



Alcaldía de Medellín

# Ventanilla única de eventos

Plataforma creada para para facilitar las solicitudes y gestiones relacionadas con permisos para realización de eventos públicos

 Bienvenido, Maritza Andrea Cardona Pineda

   
Medellin Alcaldía de Medellín

## Ventanilla Única para Eventos

Un desarrollo de la Alcaldía de Medellín para simplificar y agilizar los procesos de registro, estudio y autorización para la realización de eventos públicos y masivos en la ciudad.

  
Revisa el estado de tus solicitudes

  
Radica tu solicitud para realizar un evento

# Ventanilla única de eventos



Alcaldía de Medellín

## Ventanilla única para Eventos

Un espacio para registrar, estudiar y autorizar, de forma simple y ágil, los trámites necesarios para realizar eventos en Medellín.

INGRESA PARA RADICAR

y gestionar tus eventos

PREGUNTAS FRECUENTES

Secretaría de Innovación Digital



Alcaldía de Medellín

# Medellín Me Cuida Bienestar animal


Secretaría de Innovación Digital



Alcaldía de Medellín

# Medellín Me Cuida Bienestar Animal


Plataforma digital creada para caracterización de animales de compañía en Medellín



**Medellín  
MeCuida**  
BIENESTAR ANIMAL

Reconocemos a los animales de compañía como cohabitantes de la ciudad. Diligenciando este formulario nos ayudará a conocer sus necesidades para proyectar y diseñar estrategias que nos permitan brindarles bienestar con nuestros programas y servicios.

[IR A LA PLATAFORMA](#)



Alcaldía de Medellín

Con esta información podremos conocer las necesidades de los animales de compañía que cohabitan en la ciudad.


Secretaría de Innovación Digital



Alcaldía de Medellín



# Medellín Me Cuida Bienestar Animal

 **Importante:** Esta encuesta está dirigida a los habitantes y residentes de la ciudad de Medellín, según el Acuerdo 030 de 2010. Con esta información podremos conocer las necesidades de los animales de compañía que cohabitan en la ciudad.

**Acceso a la encuesta** | **Datos del cuidador** | **Datos del animal** | **Datos del animal** | **Resumen de información**

**Datos del cuidador**  
Datos del cuidador

**Datos del animal**  
Salud veterinaria y sanitaria

**Datos del animal**  
Componente social

**Resumen de información**

Nombre del animal de compañía

Especie  
Perros

¿Su animal de compañía, **únicamente perros**, pertenece a las razas, cruce o híbrido de especial manejo?  
 Sí  No

Sexo  
 Macho  Hembra

Cuenta con microchip  
 Sí  No

Fecha probable de nacimiento  
Mes  Año

Última fecha de vacunación y desparasitación - Opcional  
Mes  Año

Lugar donde habita al animal  
Casa

Tipo de alimento suministrado  
Concentrado

No de paseos por semana(salidas de casa) - Opcional

Periodicidad de revisión veterinaria  
1 vez al año

¿Su animal de compañía se encuentra esterilizado?  
 Sí  No

¿Su animal de compañía ha sido sometido a algún o algunos procedimiento(s) quirúrgico(s)?  
 Sí  No

Enfermedades previas  
 Sí  No

Foto del Animal



# Pago en Línea

Secretaría de Innovación Digital



Alcaldía de Medellín

# Pago en Línea

## Botón de pagos

Fecha de vencimiento: martes, 28 de septiembre de 2021  
Descripción: Impuesto predial  
Contribuyente #: 0022081747

Total: COP \$ 0.00 Seleccione las facturas

[Selecciona todas las trimestrales](#) [Selecciona todas las anualizadas](#)

|  |  |
|--|--|
| Factura #: 1321990412147<br>Código Predio: 000643819<br>Dirección Predio: CL 040 074 019 00401 | Valor: COP \$ 1,342,592.00 <input type="checkbox"/> Trimestral |
|  | Valor: COP \$ 1,762,987.00 <input type="checkbox"/> Anualizada |
| Factura #: 1321990412650<br>Código Predio: 000643822<br>Dirección Predio: CL 040 074 019 09901 | Valor: COP \$ 96,087.00 <input type="checkbox"/> Trimestral    |
|  | Valor: COP \$ 126,174.00 <input type="checkbox"/> Anualizada   |

Puedes revisar el historial de tus transacciones aquí: [Ver historial](#)

Funcionalidad desde el portal [www.medellin.gov.co](http://www.medellin.gov.co) que nos permite hacer los pagos de forma virtual.

Secretaría de Innovación Digital



Alcaldía de Medellín

# Procesos y Servicios optimizados

Secretaría de Innovación Digital



Alcaldía de Medellín

| Procesos y Servicios Optimizados  | Año  |
|---|------|
| Consulta VUR  | 2020 |
| Unidad de Fondos  | 2020 |
| Llamadas123   | 2020 |
| Descarga masiva de expedientes de Movilidad   | 2020 |
| Seguimiento plan adquisiciones PAA  | 2020 |
| Actualización Cache de Imagenes Geodata Catastro  | 2020 |
| Actualización tablero COVID 19 Medellín   | 2020 |
| Consulta de cédulas de ciudadanía con Registraduría por medio de correo                   | 2021 |
| Automatización proceso aseguramiento para la Secretaría de Salud                          | 2021 |
| Automatización del mensaje recordatorio de pausas activas                                 | 2021 |
| Automatización actualización Tablero Vacunación COVID                                     | 2021 |
| Automatización de descarga de conjuntos de datos abiertos                                 | 2021 |
| Aplicación caracterización familias vulnerables   | 2021 |
| Desarrollo del proyecto registro diario en PAIWEB procesos de la Secretaría de Salud      | 2021 |
| Desarrollo del proyecto de solicitud de pedidos PAIWEB procesos de la Secretaría de Salud | 2021 |
| Implementación del servicio de apoyo estudiantil a través del CSC                         | 2021 |
| Implementación del servicio de aprovechamiento del tiempo libre a través del CSC          | 2021 |
| Implementación del servicio de estímulos educativos a través del CSC                      | 2021 |



| Procesos y Servicios Optimizados                                     | Año  |
|--|------|
| Implementación del servicio de Becas convencionales a través del CSC | 2021 |
| Ventanilla Única de espectáculos públicos                            | 2021 |
| Facturación Electrónica – Recepción de facturas                      | 2021 |
| Procesos de encargos   | 2021 |
| Actualización datos contribuyente por el portal                      | 2021 |
| Sistema Postulaciones Discapacitados                                 | 2021 |
| Reliquidación Automática de Intereses del Impuesto Predial Unificado | 2021 |
| Ajustes Certificado Administrador Impuesto Predial Unificado         | 2021 |
| Sistema agendamiento de Vacunación COVID-19                          | 2021 |
| Bot de síntomas de seguimiento a síntomas vacunación                 | 2021 |
| Bot del 123 para información a la ciudadanía de vacunación           | 2021 |
| SMS campañas de promoción de la vacunación                           | 2021 |
| SMS Covid a 100mts   | 2021 |
| Huecos MED   | 2021 |
| Bloomberg sistemas de Información - Vigilancia Epidemiológica        | 2021 |
| Automatización obtención conjuntos de datos del portal datos.gov.co  | 2021 |
| Sistema Postulaciones Bono PP  | 2021 |
| Sistema para trazabilidad de dosis aplicadas de COVID-19             | 2021 |



## Procesos y Servicios Optimizados

Año

|   |      |
|---|------|
| Aplicación del nuevo descuento de pronto pago del Impuesto Predial Unificado para el 2do trimestre" | 2021 |
| Tablero Plan anual de adquisiciones histórico para la ciudadanía                                    | 2021 |
| Sistema Agendamientos Facilidades de Pago de Tesorería para el ciudadano en el Portal               | 2021 |
| Sistema de información para la caracterización de los animales de compañía                          | 2021 |
| Generación de Certificados de Pago por el Portal para las rentas de los contribuyentes              | 2021 |
| Gestion Digital para la administración de la renta de Publicidad Exterior Visual PEV                | 2021 |
| Consulta en la intranet de cédulas registradas en la Registraduría                                  | 2021 |
| Encuesta BEPS   | 2021 |
| Sistema de retos de innovación MedeINN  | 2021 |
| PYMS  | 2021 |
| Plan Anual de adquisiciones, Mejora en el proceso de plan de Compras en SAP                         | 2021 |
| Encuesta caracterización conectividad corregimientos  | 2021 |
| Aplicación del nuevo descuento de pronto pago del Impuesto Predial Unificado para el 2do trimestre" | 2021 |
| Tablero Plan anual de adquisiciones histórico para la ciudadanía                                    | 2021 |
| Sistema Agendamientos Facilidades de Pago de Tesorería para el ciudadano en el Portal               | 2021 |
| Sistema de información para la caracterización de los animales de compañía                          | 2021 |
| Generación de Certificados de Pago por el Portal para las rentas de los contribuyentes              | 2021 |
| Gestión Digital para la administración de la renta de Publicidad Exterior Visual PEV                | 2021 |



# Toma de decisiones basadas en datos



Vacunación



Embarazo adolescente



Conectividad



Malnutrición infantil



Criminalidad



Alcaldía de Medellín



# Seguimiento a la Contratación

Secretaría de Innovación Digital



Alcaldía de Medellín



Alcaldía de Medellín

# Seguimiento a la contratación

Secretaría de Suministros y Servicios

Clic para ir al tablero de detalle de contratación



fecha de inicio

1/01/2021

fecha final

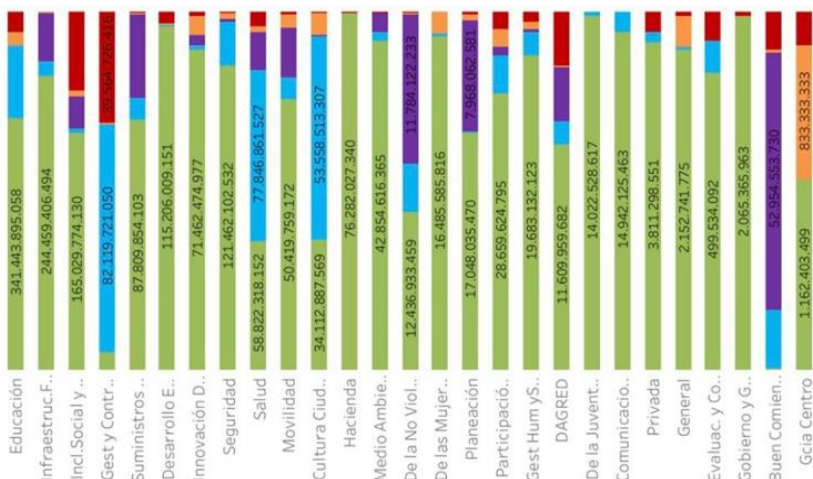
24/12/2021

## Estado Plan de Compras por Secretaría

Seleccione una Secretaría para información detallada

Secretaría

(All)



## Consolidado por etapa del proceso

Seleccione para ver la etapa en todas las secretarías de la gráfica de la izquierda

■ PLAN DE COMPRAS
 ■ ESTUDIOS PREVIOS
 ■ ETAPA PRECONTRACTUAL
 ■ ETAPA CONTRACTUAL
 ■ EJECUCION Y LIQUIDACION



Las necesidades en plan de compras corresponden a las creadas en el rango de fecha elegido

## Avance porcentual del valor de las necesidades

\$ 2.342.493.060.131

Valor total en el rango de fechas

\$ 2.343.044.602.458

Valor total acumulado



\$ 1.945.836M

## Avance porcentual de la cantidad de las necesidades

1.676

Cantidad total en el rango de fechas

1.678

Cantidad total acumulada



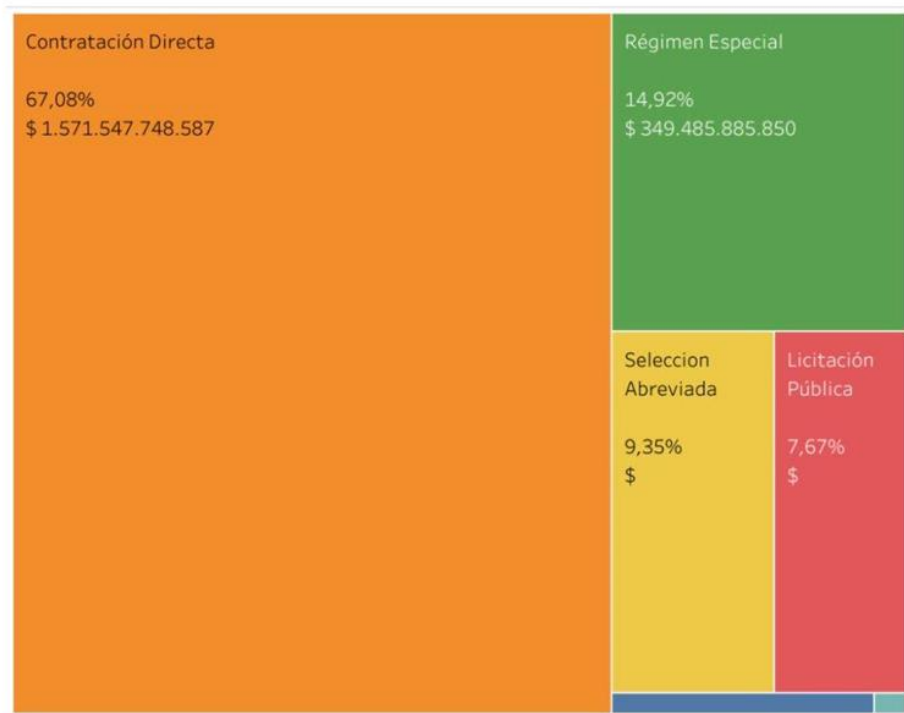
1.345



Alcaldía de Medellín

### Valor por modalidad

- Valor  
 Cantidad

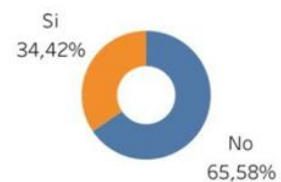


### Valor por modalidad y causal

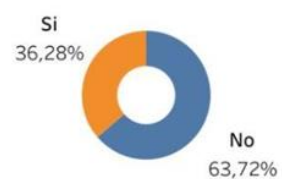
- Todas las Causales  
 Contrato Interadministrativo

|                      |                      |                   |
|----------------------|----------------------|-------------------|
| Concurso de Méritos  | Concurso Abierto     | 20.347.839.516    |
| Contratación Directa | Contrato Interadmin  | 1.121.013.224.651 |
|                      | Srv Prof y de Apoyo  | 176.355.977.424   |
|                      | Primera Infancia     | 89.522.738.536    |
|                      | Cobertura Educativa  | 37.637.029.717    |
|                      | NoPluralidadOferente | 36.114.415.022    |
|                      | Cto Interadm Segurid | 35.636.501.450    |
|                      | Serv Prof y Apoyo PN | 20.500.865.842    |
|                      | Urgencia Manifiesta  | 18.987.614.893    |
|                      | Arr. Bien Inmueble   | 14.249.142.610    |
|                      | Agregación Demanda   | 14.155.023.387    |
|                      | Act Cient y tecnológ | 7.001.907.710     |
|                      | Decreto 2681/1993    | 373.307.299       |
|                      | Ley142/94-Serv.Pb    | 45                |
| Convenio Interadmin  | 1                    |                   |
| Licitación Pública   | Licitación Pública   | 179.740.140.451   |
| Mínima Cuantía       | Mínima Cuantía       | 2.432.589.994     |
|                      | Gran Almacén         | 19.194.162        |
| Régimen Especial     | Ley 489 Artículo 95  | 254.038.265.742   |
|                      | Conv Asoc D092 compe | 42.243.646.083    |
|                      | Conv coop internac   | 20.989.434.045    |
|                      | Ley 489 Artículo 108 | 13.500.000.000    |

### Valor a contratar por Suministros



### Cantidad a contratar por Suministros



## Cantidad de necesidades por mes

Utilice los cuadrados para filtrar las vistas por mes



## Detalle plan de compras por Secretaría

Etapa

| etapa_actual | necesidad | mes_compras | mes_inicio.. | objeto   |
|--------------|-----------|-------------|--------------|--|
| 1            | 41898     | 1           | Enero        | Contrato de prestación de servicios para la operación del Jardín Infantil Buen Comienzo Montecarlo                                       |
| 1            | 41899     | 1           | Enero        | Contrato de prestación de servicios para la operación del Jardín Infantil Buen Comienzo Doce de Octubre                                  |
| 1            | 41900     | 1           | Enero        | Contrato de Prestación de Servicios para la operación del Jardín Infantil Buen Comienzo Uva Ilusión Verde                                |
| 1            | 41922     | 1           | Enero        | Arrendamiento del inmueble ubicado en la CL 123 No. 51 A 17 para el funcionamiento del AUDITORIO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA /           |
| 1            | 41924     | 1           | Enero        | Contrato de prestación de servicios para la operación del Jardín Infantil Buen ComienzoLa Huerta   |
| 1            | 41925     | 1           | Enero        | Convenio de asociación para la operación del Jardín Infantil Buen Comienzo Castilla Pedregal   |
| 1            | 41926     | 1           | Enero        | Convenio de asociación para la operación del Jardín Infantil Buen Comienzo Mamachila   |
| 1            | 41927     | 1           | Enero        | Convenio de asociación para la operación del Jardín Infantil Buen Comienzo la Aurora   |
| 1            | 42008     | 1           | Enero        | Convenio de asociación para la operación del Jardín Infantil Buen Comienzo Comuna Trece  |
| 1            | 42015     | 1           | Enero        | Convenio de asociación para la operación del Jardín Infantil Buen Comienzo Lusitania   |
| 1            | 42051     | 1           | Enero        | Prestación de servicio para la valoración del desarrollo infantil de Primera Infancia  |
| 1            | 42056     | 1           | Enero        | Convenio de asociación para la operación del Jardín Infantil Buen Comienzo Nuevo Amanecer  |
| 1            | 42058     | 1           | Enero        | Contrato de prestación de servicios para la operación del Jardín Infantil Buen Comienzo La Colina.                                       |
| 1            | 42059     | 1           | Enero        | Prestar el servicio público educativo para la población en edad escolar  |
| 1            | 42060     | 1           | Enero        | Prestación de servicio para diseño e implementación del sistema de formación de primera infancia   |
| 1            | 42063     | 1           | Enero        | Contrato Interadministrativo para desarrollar Estrategias en Gestión del conocimiento que permitan la promoción acompañamiento y         |
| 1            | 42595     | 1           | Enero        | Prestación de servicios para la atención alimentaria a población escolar.  |
| 1            | 42921     | 1           | Enero        | Contrato interadministrativo para realizar acciones de asesoría asistencia técnica capacitación evaluación y vigilancia epidemiológica   |
| 1            | 42924     | 1           | Enero        | Contrato interadministrativo para realizar la interventoría integral a los contratos cuya ordenación del gasto sea de la Secretaría de S |
| 1            | 43155     | 1           | Enero        | Contrato interadministrativo para la operación del programa Mínimo Vital de Agua Potable - MVAP  |
| 1            | 43174     | 1           | Febrero      | Convenio de cooperación para el intercambio de información catastral entre la Alcaldía de Medellín y la Agencia para la Gestión del Pa   |
| 1            | 43182     | 1           | Enero        | Intercambio de información catastral entre el Municipio de Medellín y la Fiscalía General de la Nación.                                  |
| 1            | 43183     | 1           | Enero        | Intercambio de información catastral entre el Municipio de Medellín y el Fondo de Valorización del Municipio de Medellín - FONVALME      |
| 1            | 43184     | 1           | Enero        | Intercambio de información catastral entre el Municipio de Medellín y la Sociedad de Activos Especiales SAE                              |
| 1            | 43437     | 1           | Marzo        | Adquisición de bienes y servicios para el fortalecimiento del sistema de información de la Secretaria.                                   |
| 1            | 43442     | 1           | Abril        | Contrato de identificación de personas de los diferentes grupos poblacionales de la ciudad no registradas en el SISBEN                   |
| 1            | 43450     | 1           | Marzo        | Contrato interadministrativo para desarrollar estrategias comunicacionales y plan de medios de la Secretaria de Inclusión Social Fam     |
| 1            | 43481     | 1           | Febrero      | Soporte mantenimiento y actualización del portal Web CMS   |
| 1            | 43653     | 1           | Abril        | Construcción de planta de tratamiento de agua potable. Acueducto San José y obras complementarias- San Antonio de Prado                  |

# Seguimiento a la Contratación Ciudadanía

Secretaría de Innovación Digital



Alcaldía de Medellín

# Tablero de Suministros -Ciudadanía



Alcaldía de Medellín



Secretarías



Histórico



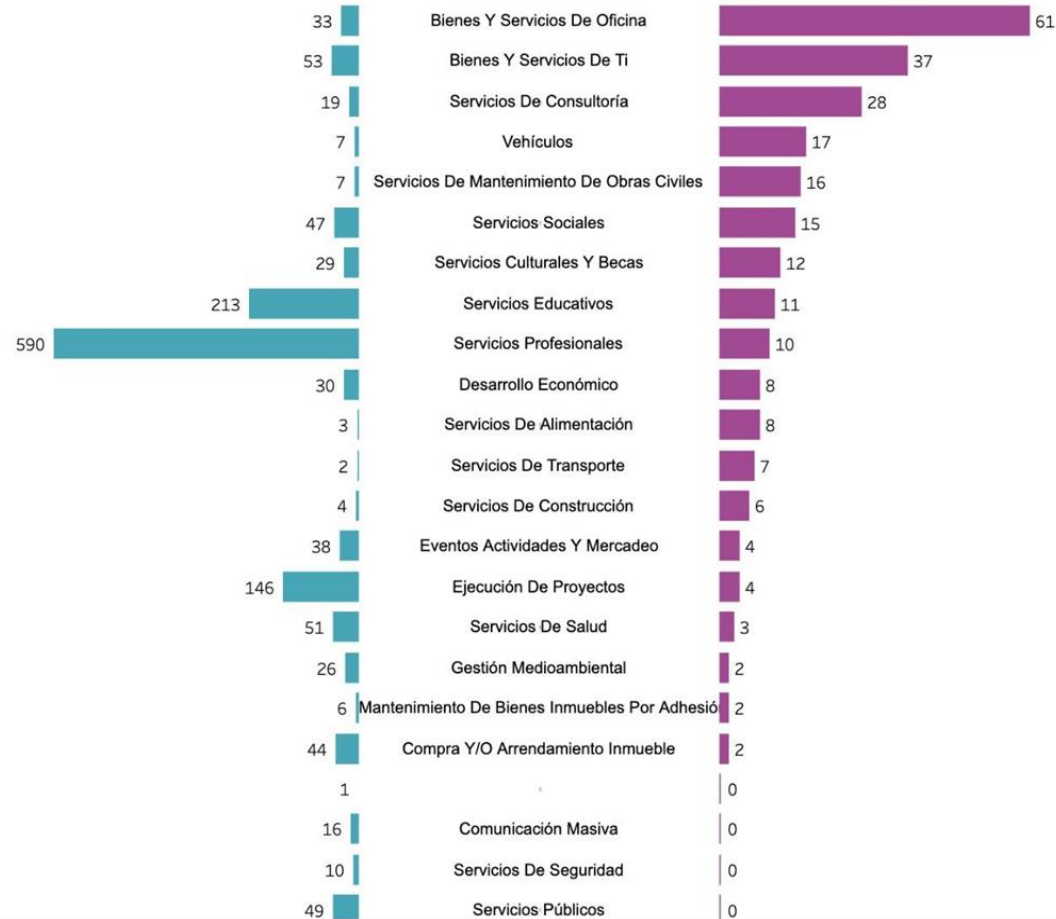
Entidades

Elija un año para ver la información

- (All)
- 2016
- 2017

## Participación por tipo de contratación según la Categoría

■ Contratación Directa  
■ Convocatoria Pública



Cantidad  
 Valor

**1677**

Cantidad total de la contratación

**253**

Cantidad Convocatoria Pública

**1424**

Valor Contratación Directa

Cumplimiento del indicador por tipo de contratación

Porcentaje de Cantidad



# Tablero de Suministros -Ciudadanía



Categorías



Histórico



Secretarías

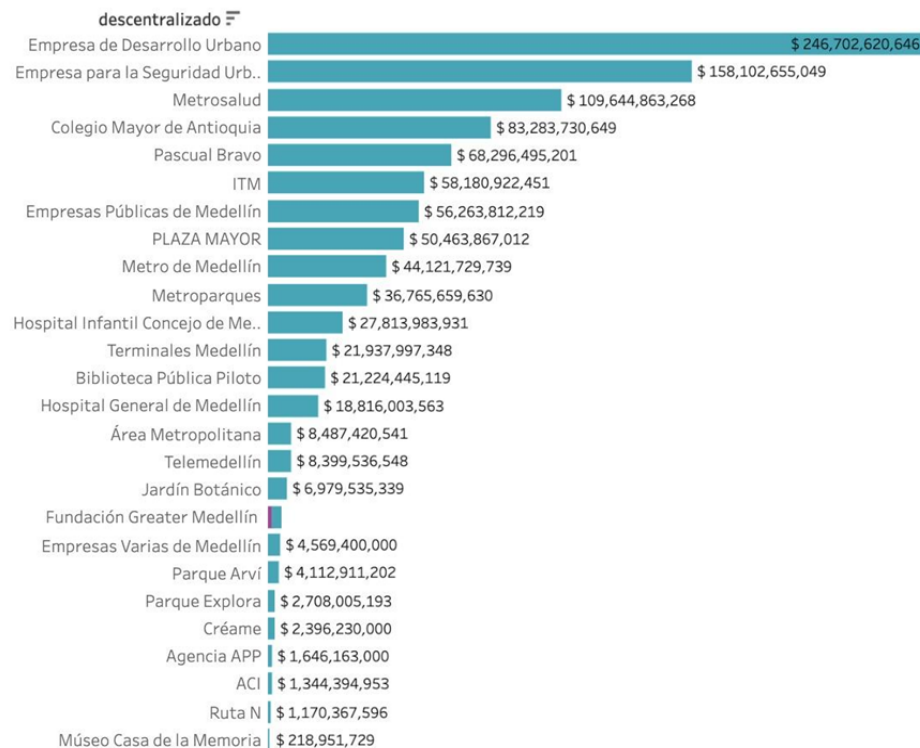
Elija un año para ver la información

- (All)
- 2016
- 2017

Entidades del Conglomerado

(All)

Convocatoria Pública
  Contratación Directa



Valor por Secretaría

| secretaria          | % of Total | valor_inicial_contrato al.. | valor_inicial_contrato |
|---------------------|------------|-----------------------------|------------------------|
| Grand Total         | 100.00%    |                             | \$ 2,343,002,102,458   |
| Educación           | 20.77%     |                             | \$ 486,657,637,300     |
| Infraestruc.Fisica  | 12.72%     |                             | \$ 298,117,660,398     |
| Incl.Social y Flia  | 10.64%     |                             | \$ 249,296,948,323     |
| Seguridad           | 6.11%      |                             | \$ 143,180,439,747     |
| Suministros y Serv  | 5.36%      |                             | \$ 125,632,111,979     |
| Gest y ContrTerrit  | 5.47%      |                             | \$ 128,177,967,761     |
| Salud               | 6.97%      |                             | \$ 163,318,398,236     |
| Cultura Ciudadana   | 4.00%      |                             | \$ 93,693,041,909      |
| Desarrollo Econom.  | 5.12%      |                             | \$ 119,852,911,154     |
| Movilidad           | 2.84%      |                             | \$ 66,647,423,663      |
| Gest Hum y Serv Ciu | 0.96%      |                             | \$ 22,449,855,979      |
| Medio Ambiente      | 1.99%      |                             | \$ 46,634,463,562      |
| Hacienda            | 3.27%      |                             | \$ 76,655,334,641      |
| Participación Ciud  | 1.58%      |                             | \$ 37,075,276,369      |
| Comunicaciones      | 0.68%      |                             | \$ 15,847,117,317      |
| Planeación          | 1.10%      |                             | \$ 25,761,414,217      |
| Innovación Digital  | 3.44%      |                             | \$ 80,495,269,904      |
| DAGRED              | 0.79%      |                             | \$ 18,439,905,725      |
| De las Mujeres      | 0.76%      |                             | \$ 17,693,209,325      |
| De la Juventud      | 0.61%      |                             | \$ 14,183,896,049      |
| De la No Violencia  | 1.20%      |                             | \$ 28,217,684,106      |
| Privada             | 0.18%      |                             | \$ 4,156,488,004       |
| General             | 0.10%      |                             | \$ 2,411,125,583       |
| Gobierno y GestGab  | 0.09%      |                             | \$ 2,086,934,896       |
| Evaluc. y Control   | 0.03%      |                             | \$ 601,148,613         |
| Buen Comienzo       | 3.14%      |                             | \$ 73,522,700,866      |
| Gcia Centro         | 0.09%      |                             | \$ 2,195,736,832       |

Contratistas

contratista (All)

Convocatoria Pública
  Contratación Directa

Contratista..

Valor por Secretaría

| secretaria  | % of Total | valor_inicial_contrato al.. | valor_inicial_contrato |
|-------------|------------|-----------------------------|------------------------|
| Grand Total | 100.00%    |                             | \$ 2,343,002,102,458   |

# Embarazo adolescente

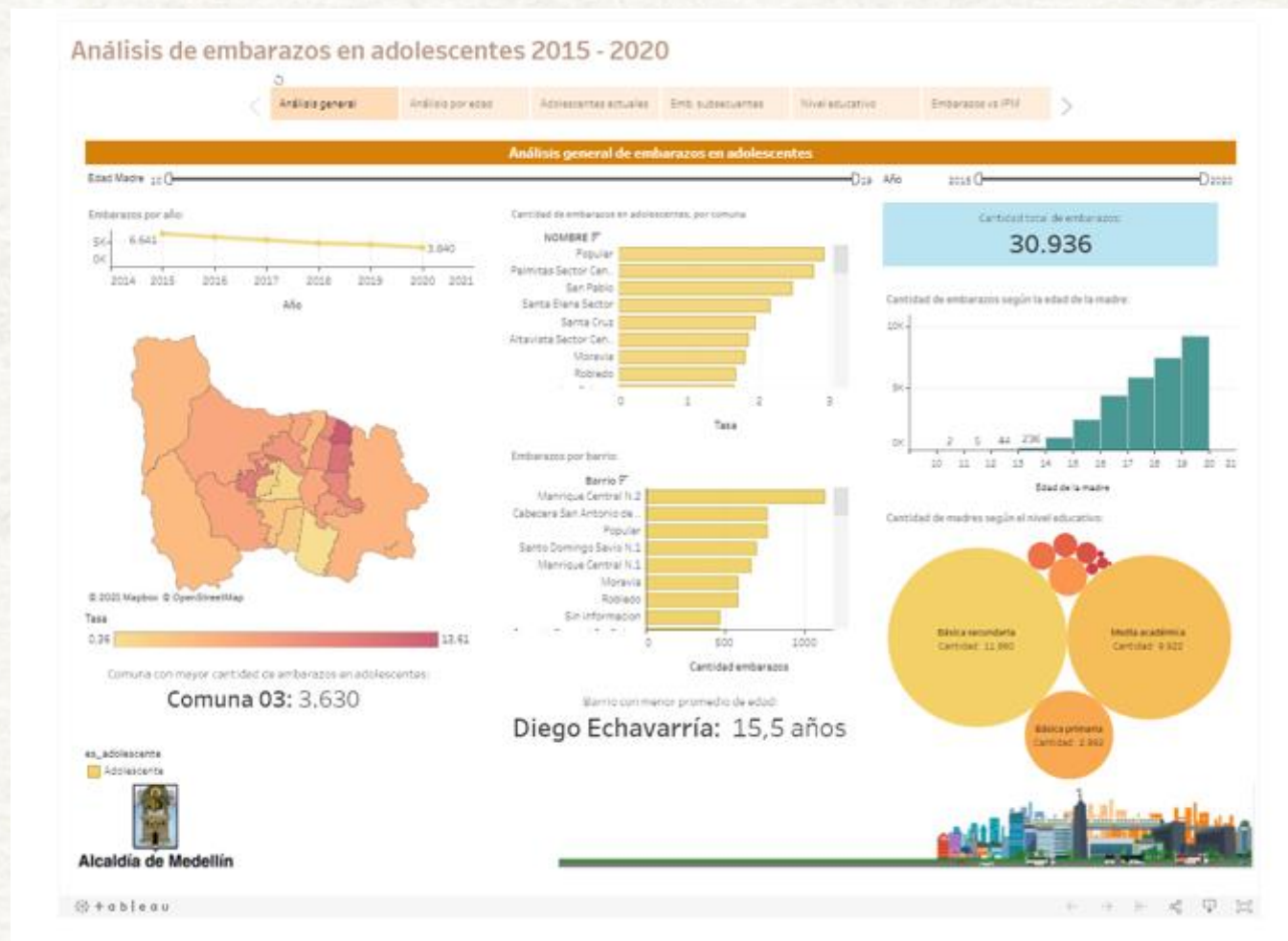
Secretaría de Innovación Digital



Alcaldía de Medellín

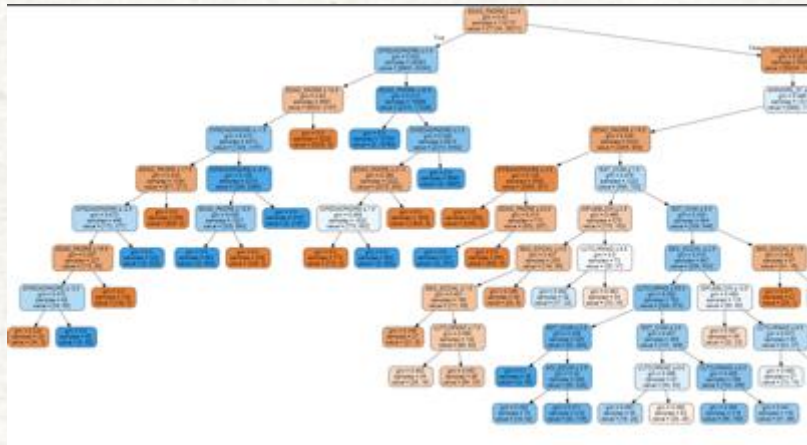


# Embarazo Adolescente



# Embarazo Adolescente

## Embarazo Adolescente



## Árbol de reglas

|              | precision | recall | f1-score | support |
|--------------|-----------|--------|----------|---------|
| 0            | 0.97      | 0.99   | 0.98     | 77104   |
| 1            | 0.99      | 0.93   | 0.96     | 35011   |
| accuracy     |           |        | 0.97     | 112115  |
| macro avg    | 0.98      | 0.96   | 0.97     | 112115  |
| weighted avg | 0.98      | 0.97   | 0.97     | 112115  |

Mean Absolute Error: 0.025206261427998037  
Mean Squared Error: 0.025206261427998037  
Root Mean Squared Error: 0.15876479908341784

### Edad:

- Cuando el padre es menor que la madre (conocimiento y prevención).
- Padre menor de 22 años y mayor en al menos 3 años a la madre.

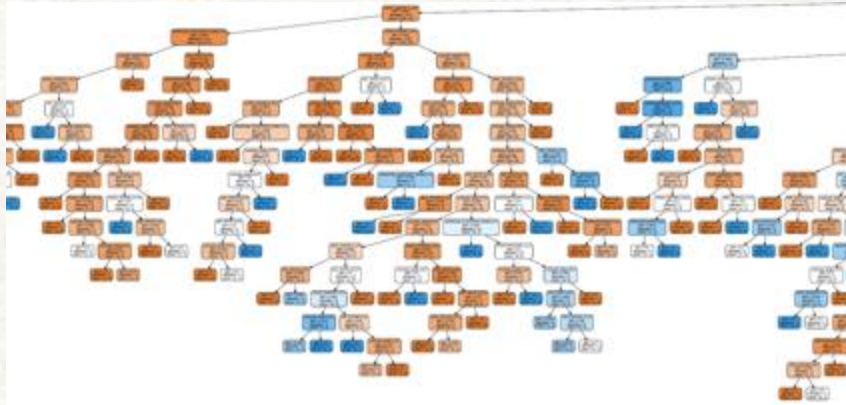
### Nivel Educativo:

- Madres con rezago educativo/inicio en octavo grado.
- Padre con rezago educativo y mayor en al menos 5 años con respecto a la madre con pico en 7 y 13 años de diferencia de edad.



# Embarazo Adolescente

## Embarazo Adolescente Subsecuente



### Árbol de reglas

|              | precision | recall | f1-score | support |
|--------------|-----------|--------|----------|---------|
| 0            | 0.95      | 1.00   | 0.97     | 19944   |
| 1            | 0.97      | 0.75   | 0.85     | 4224    |
| accuracy     |           |        | 0.95     | 24168   |
| macro avg    | 0.96      | 0.87   | 0.91     | 24168   |
| weighted avg | 0.95      | 0.95   | 0.95     | 24168   |

Mean Absolute Error: 0.047666335650446874  
Mean Squared Error: 0.047666335650446874  
Root Mean Squared Error: 0.2183262138416889

### Edad:

- Primer hijo / embarazo antes de los 16 años
- Diferencia de edad marcada del padre con respecto a la madre (> 4 años)
- Padre es menor que la madre

### Rezago educativo:

- Nivel educativo de la madre o el padre de al menos 2 años.
- Comuna es relevante para la focalización de esfuerzos, pero el nacimiento (RUAF) prioriza el ingreso a programas.

### Unión Libre:

- Reside por fuera de la cabecera municipal
- Diferencia de edad marcada del padre con respecto a la madre de al menos 5 años.
- Edad de padre > 27 años.

### Soltera y Otros:

- Padre muy joven (<= 18 años) o menor que la edad de la madre.
- Nivel educativo del padre: Escuela (rezago educativo)
- Diferencias de edad del padre con respecto a la madre de al menos 9 años.
- No registra datos del padre.



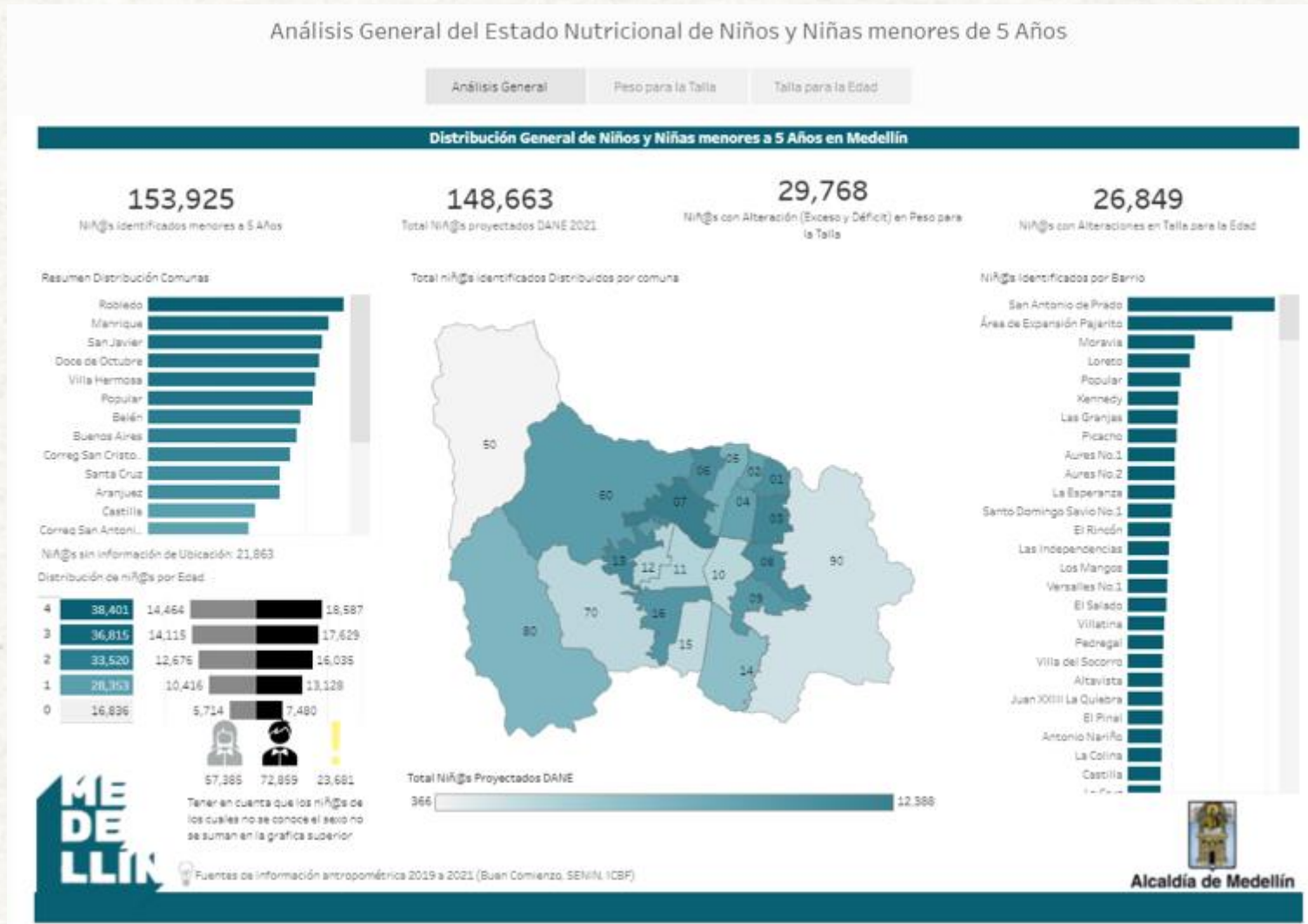
# Malnutrición

Secretaría de Innovación Digital

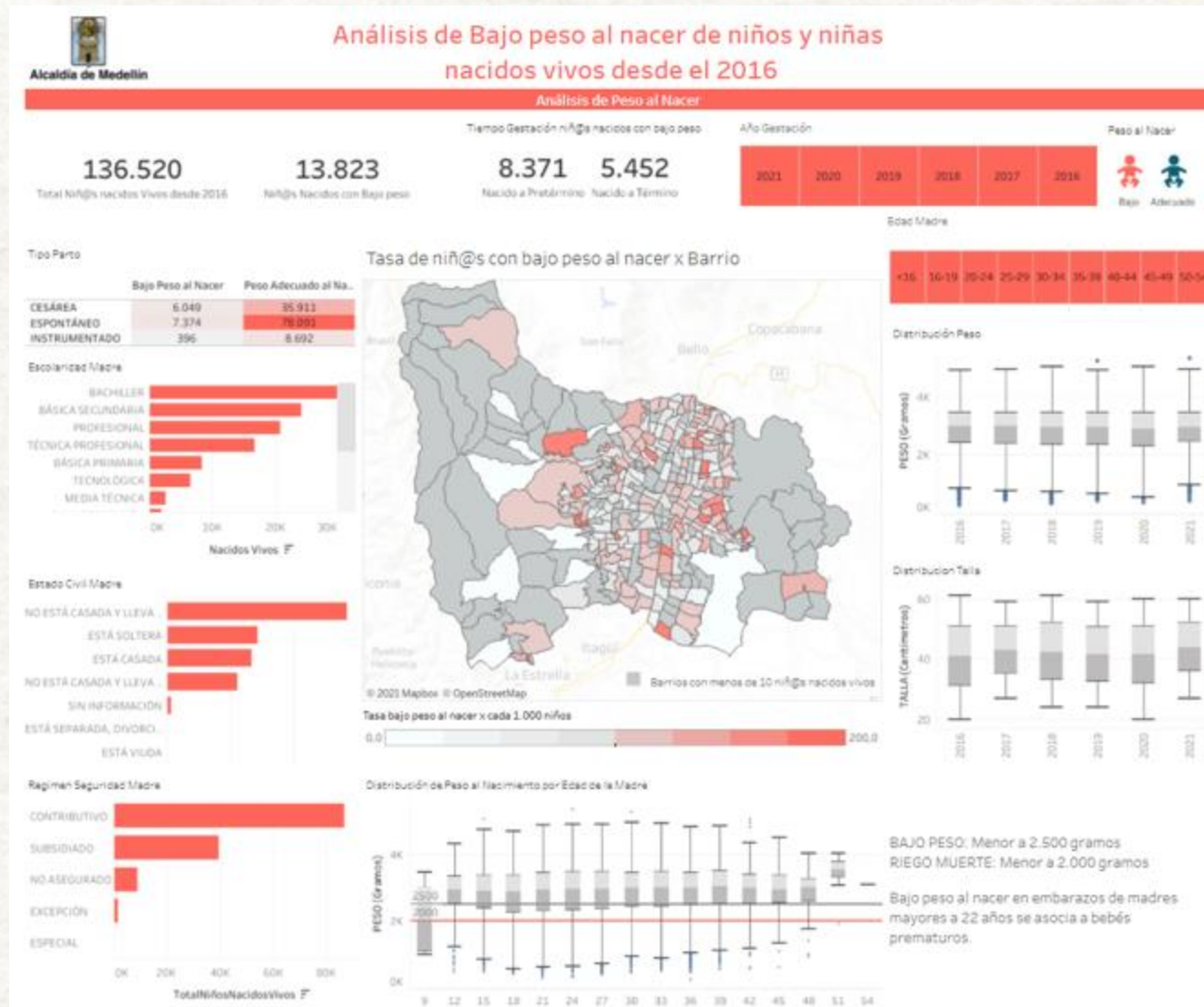


Alcaldía de Medellín

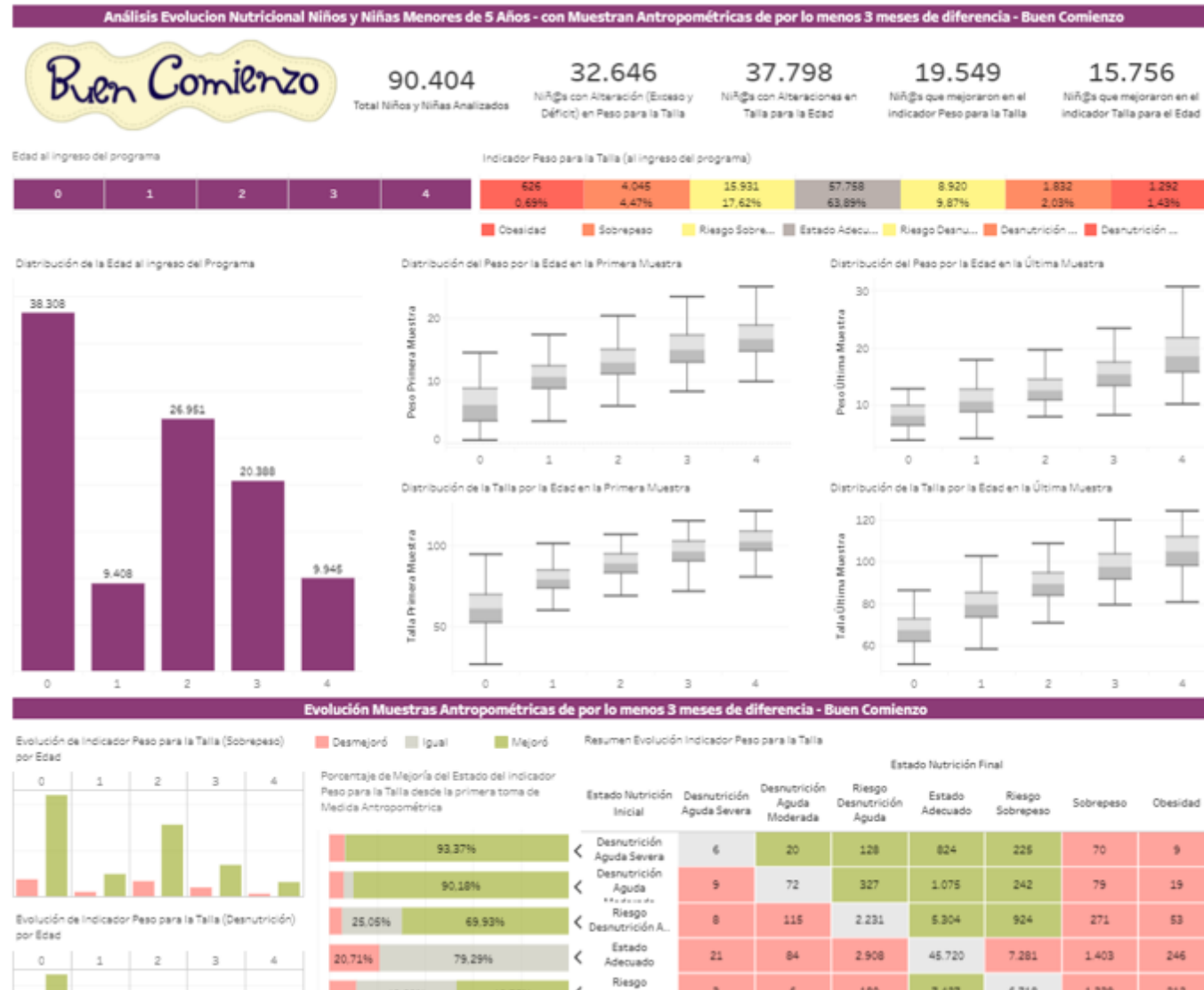
# Malnutrición



# Malnutrición



# Malnutrición



# Vacunación

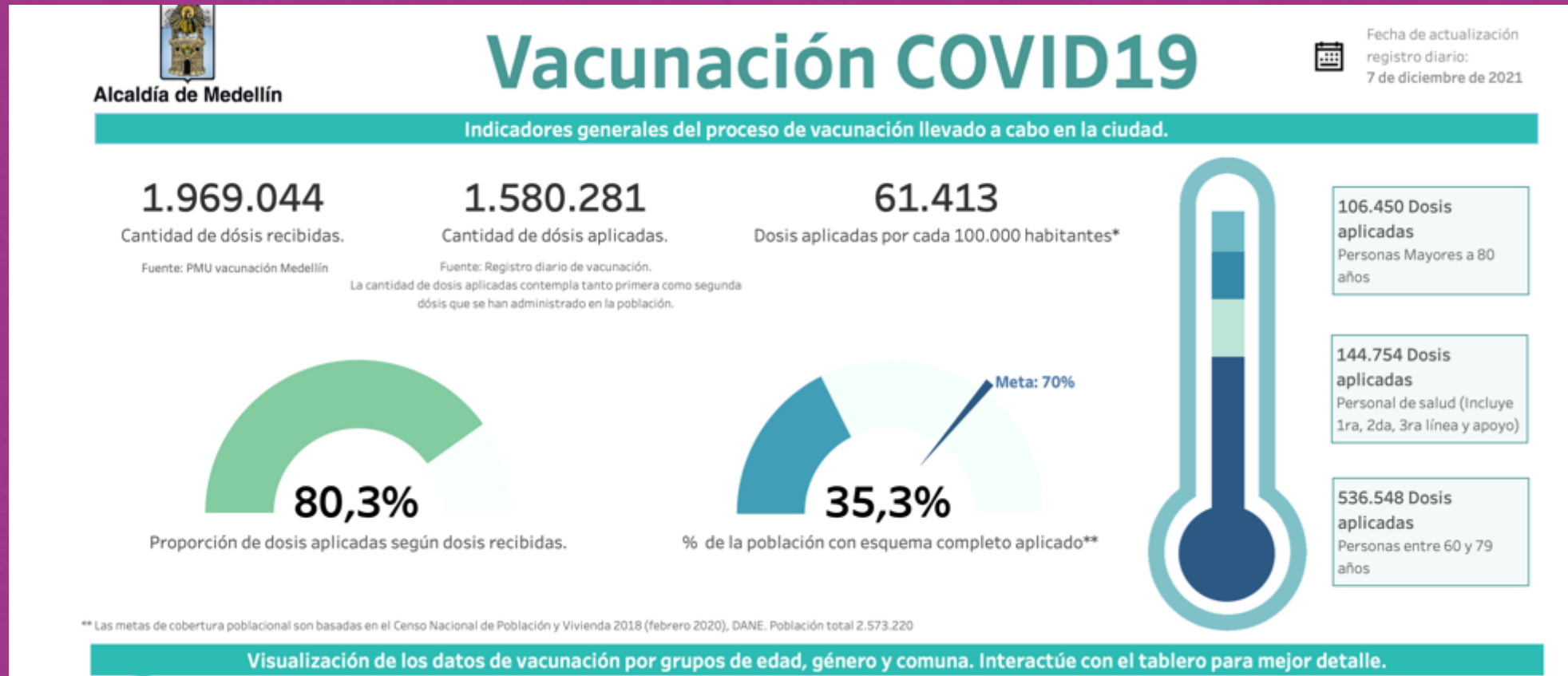
Secretaría de Innovación Digital



Alcaldía de Medellín



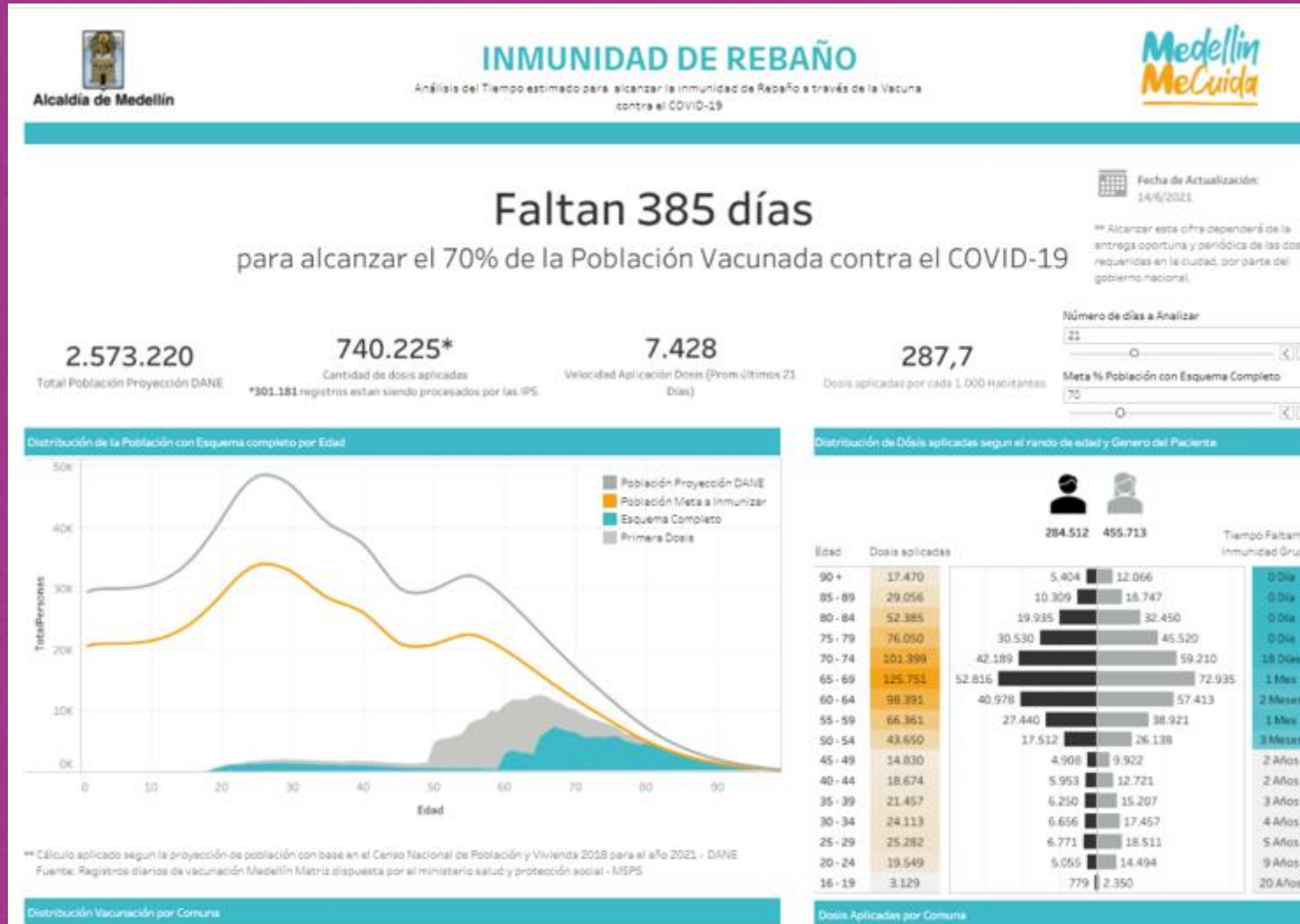
# Vacunación



[https://public.tableau.com/app/profile/medata/viz/Vacunacion\\_COVID19\\_V1\\_0/Vacunacion\\_COVID19](https://public.tableau.com/app/profile/medata/viz/Vacunacion_COVID19_V1_0/Vacunacion_COVID19)



# Vacunación



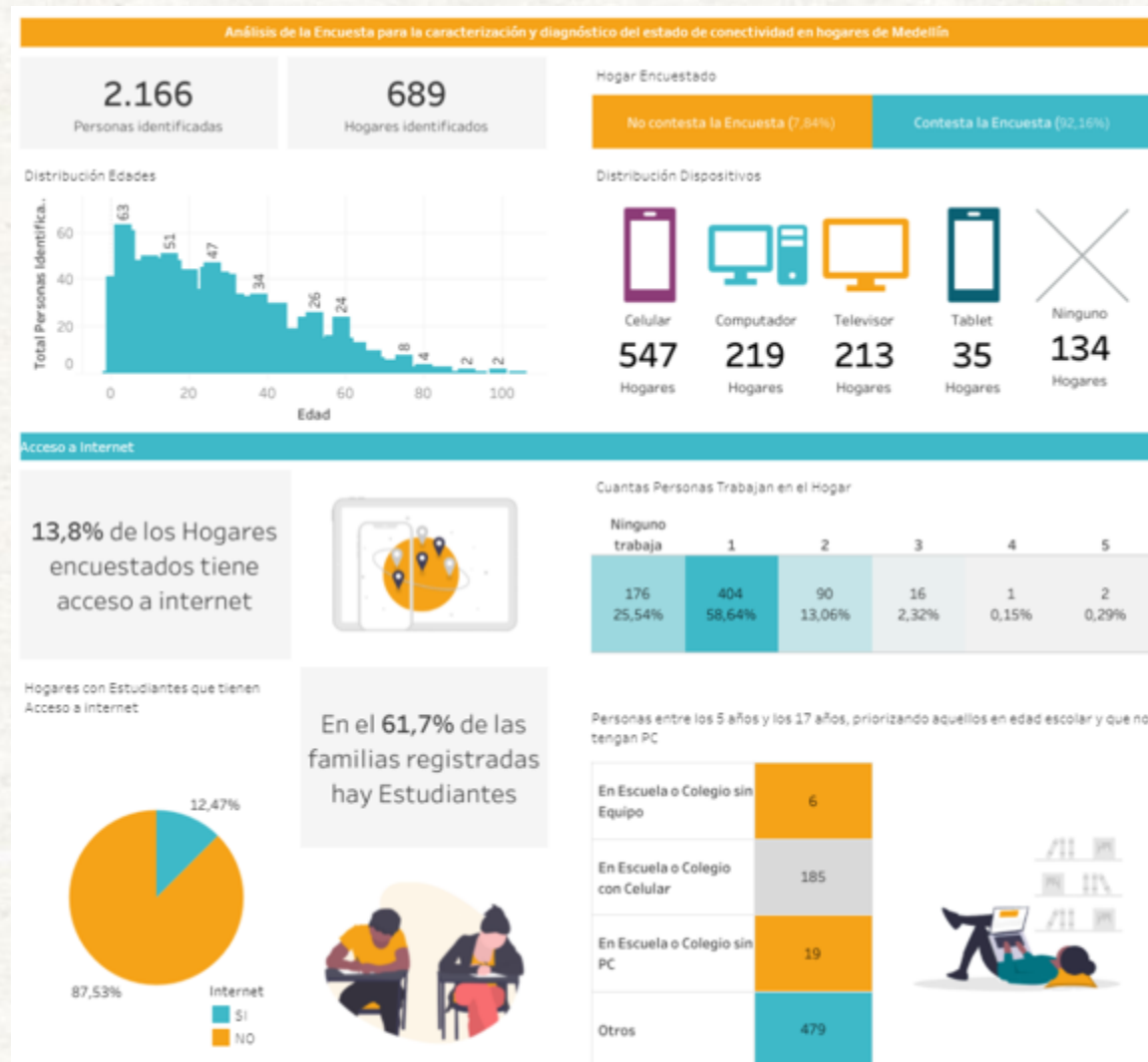
# Conectividad

Secretaría de Innovación Digital



Alcaldía de Medellín

# Conectividad



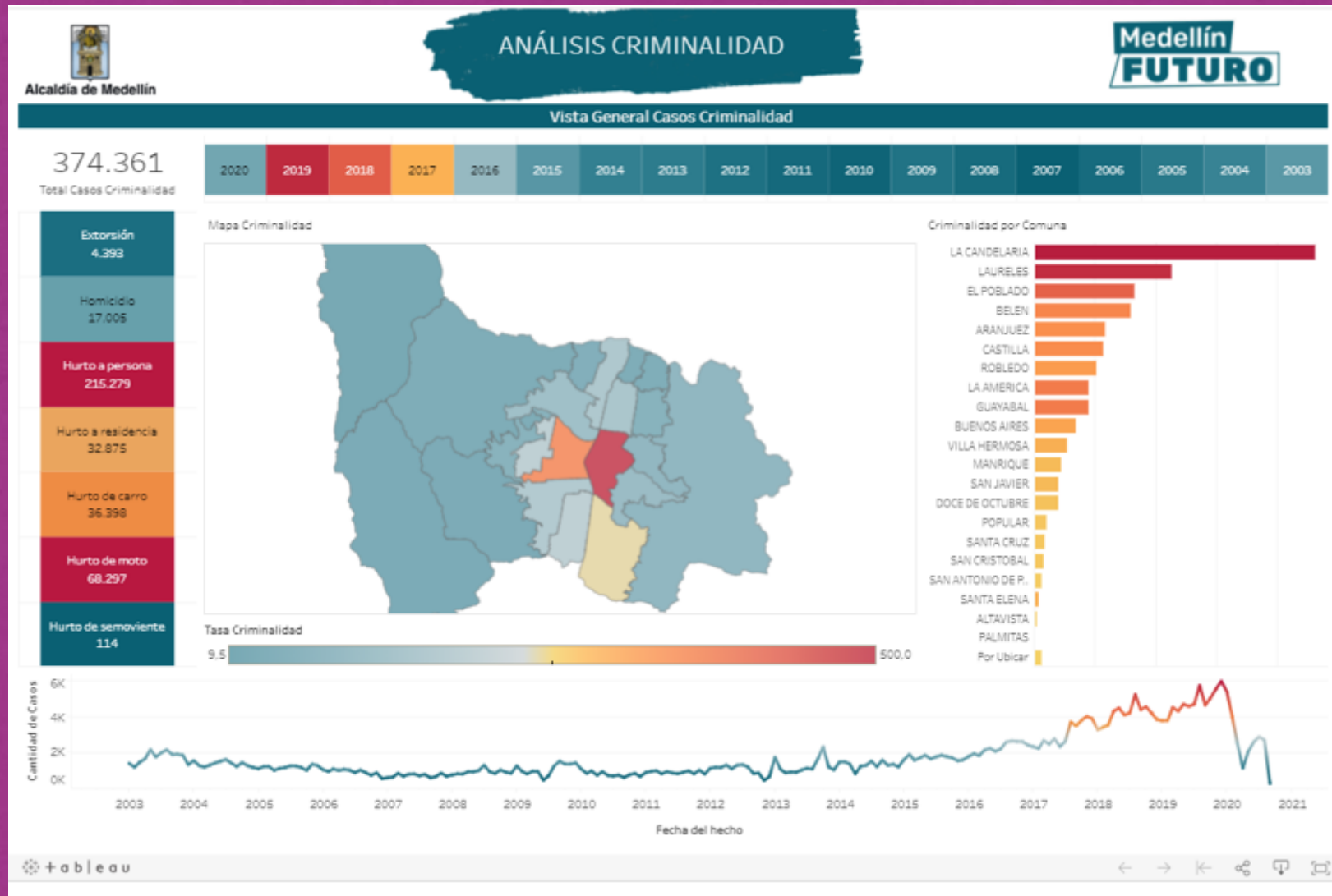
# Criminalidad

Secretaría de Innovación Digital

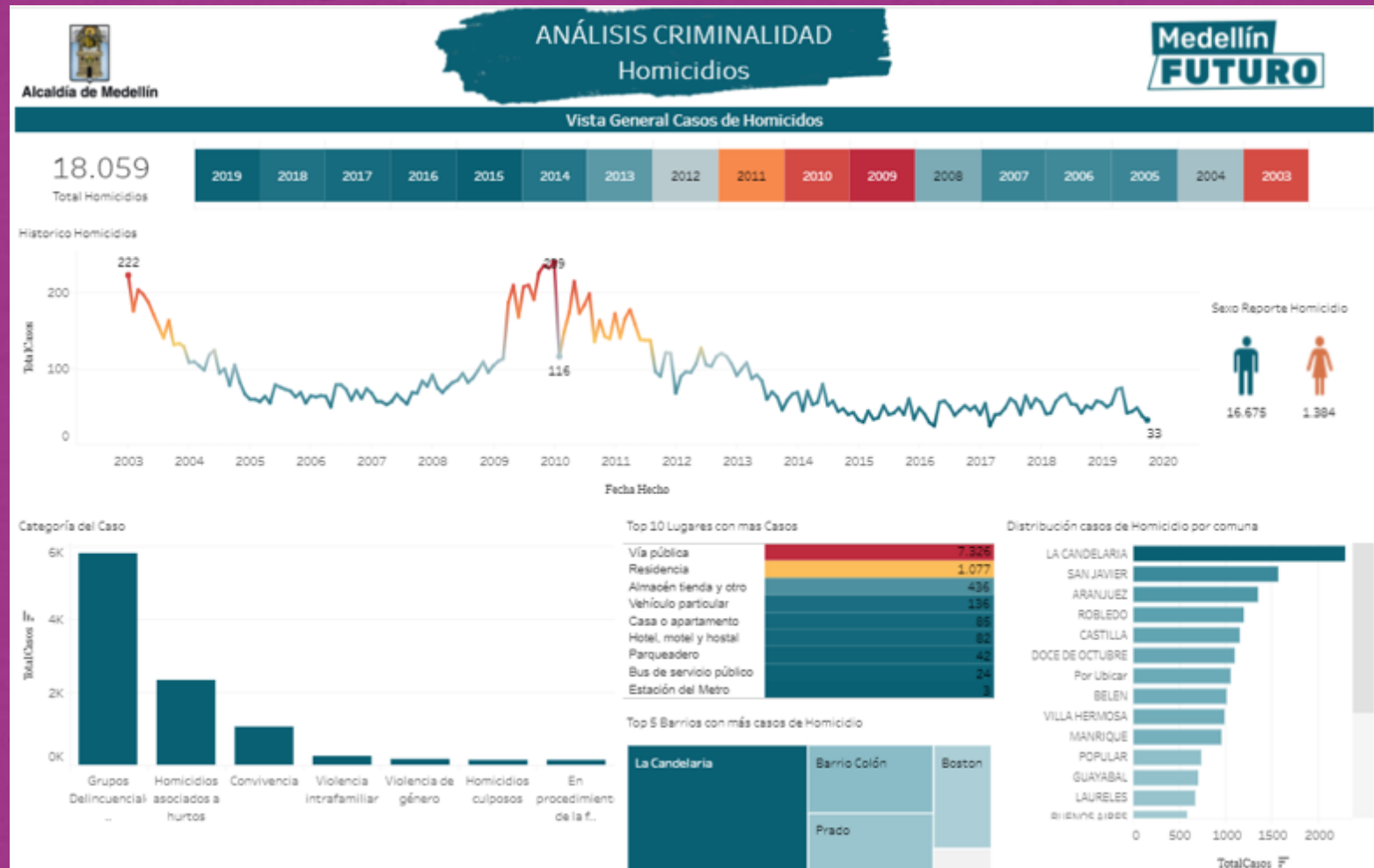


Alcaldía de Medellín

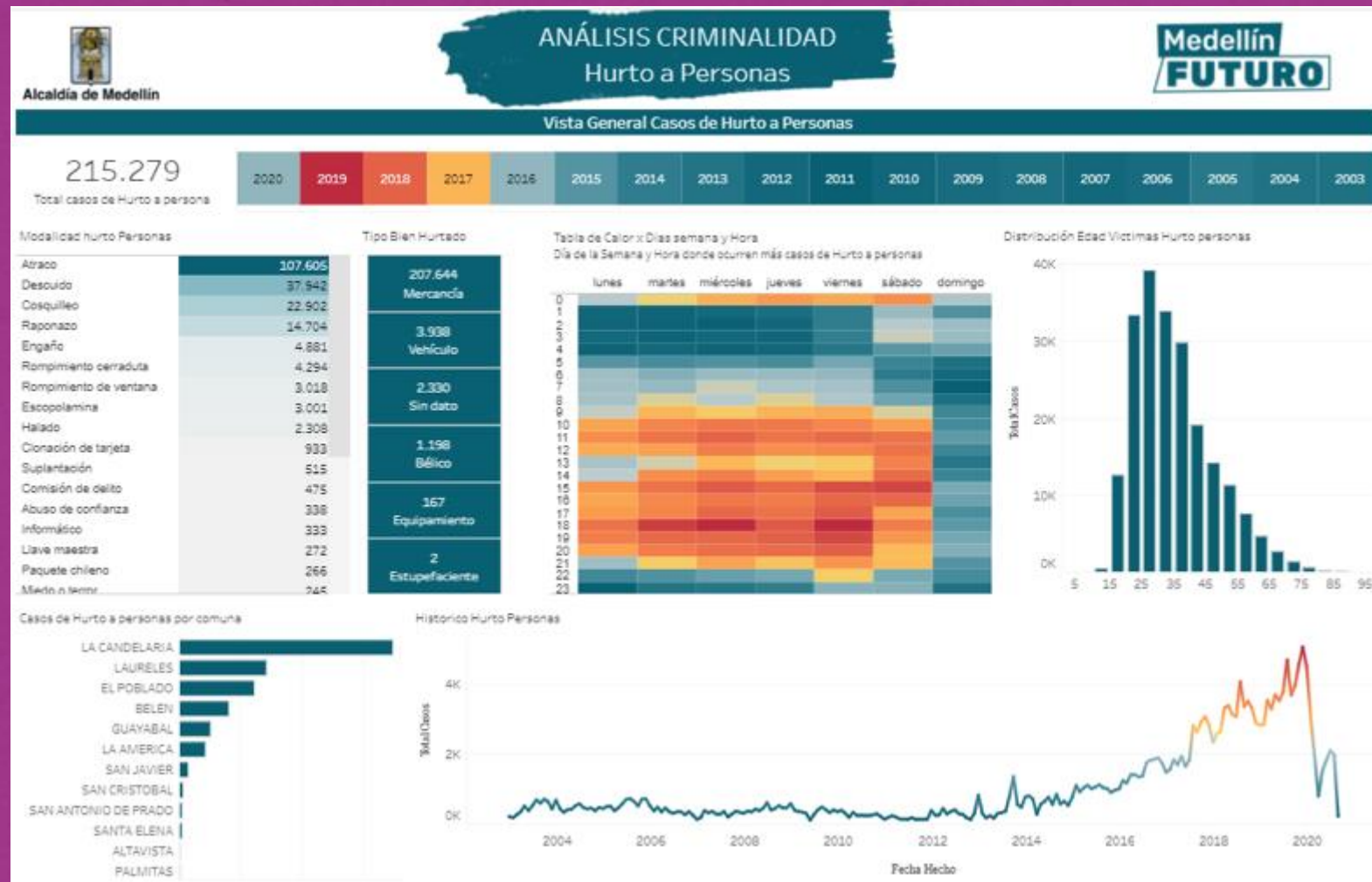
# Criminalidad



# Criminalidad

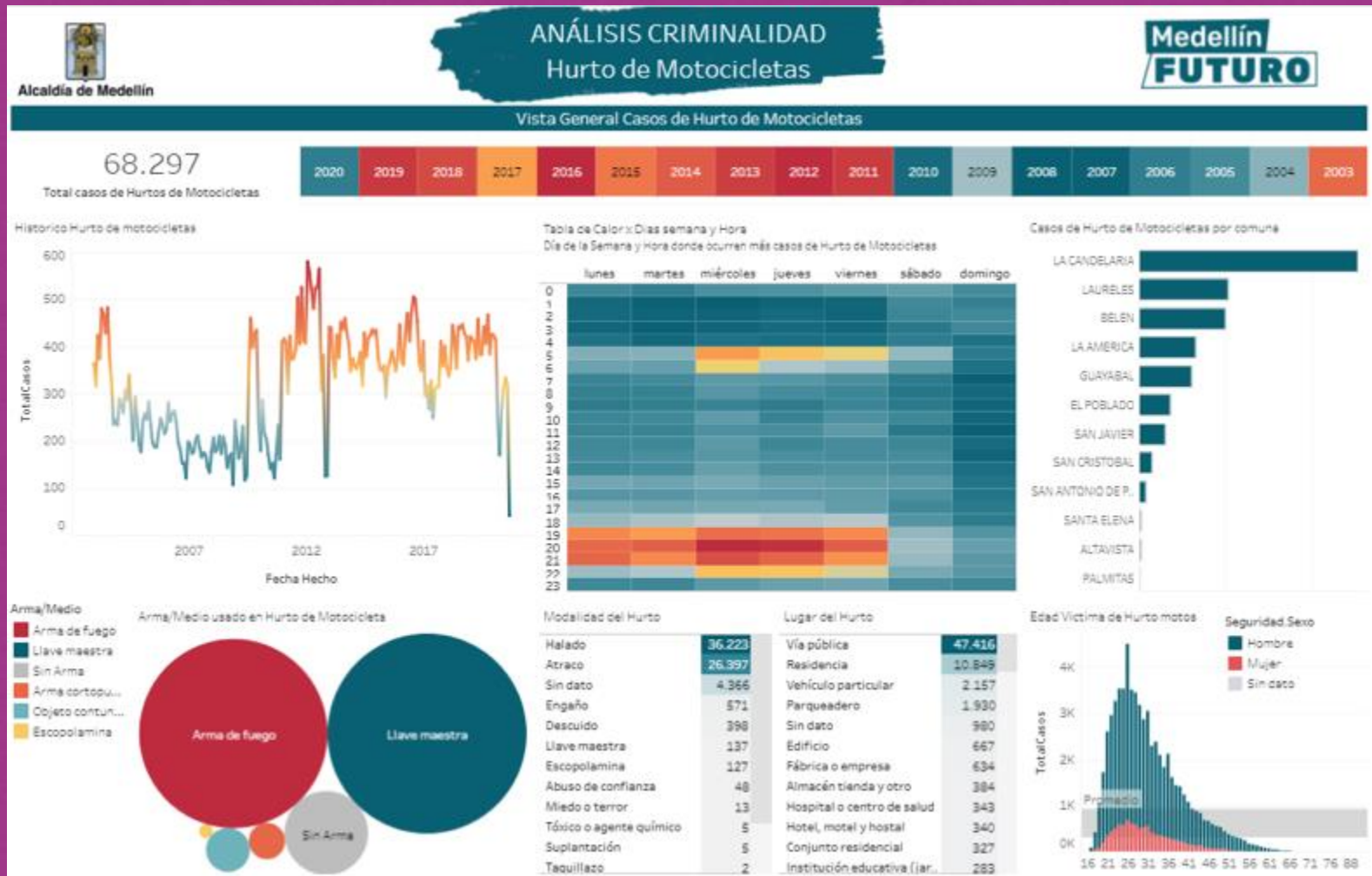


# Criminalidad





# Criminalidad



# MEData



# Datos Abiertos - MEData



# Ciudad Inteligente

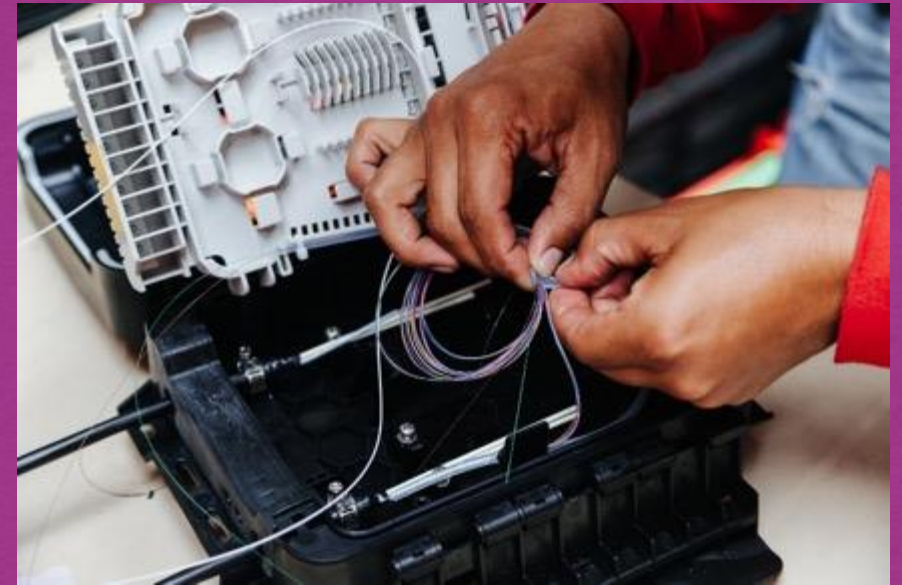
Secretaría de Innovación Digital



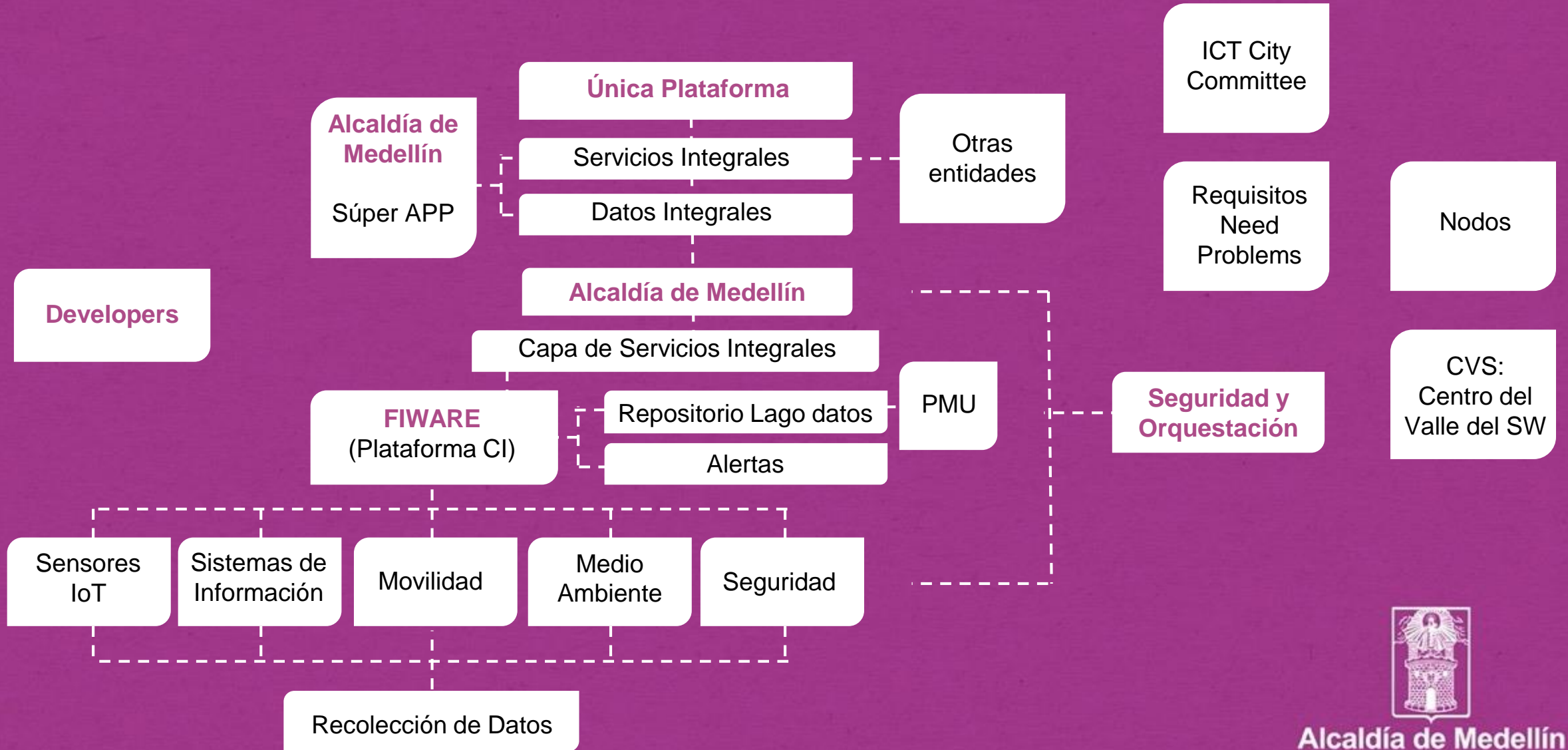
Alcaldía de Medellín

# Ciudad Inteligente

---



# Visión General plataforma Ciudad Inteligente





[www.medellin.gov.co](http://www.medellin.gov.co)



**Alcaldía de Medellín**