CONSORCIO INFOMETRIKA-DE PROYECTOS-AOC.2024

PLAN GENERAL DE LA ENCUESTA DE PERCEPCIÓN

27 de diciembre de 2024

ÍNDICE DE CONTENIDO

1. Introducción....3
2. Identificación y confirmación de necesidades....4
3. Justificación....5
4. Objetivos y alcance....6
5. Conceptos básicos, variables, indicadores estadísticos y clasificaciones....7
5.1. Variables e indicadores....9
5.2. Tabla 1. Relación de variables e indicadores....10
6. Resultados esperados....13
7. Exploración de fuentes de datos....15
8. Exploración metodológica....17
9. Diagnóstico del marco estadístico....21
9.1. Una división geográfica:....22
9.2. Una estructura jerárquica:....22
9.3. Actualización del marco....22
10. Plan de actividades y cronograma....23
11. Presupuesto....23

1. Introducción

Este documento presenta el Plan General de la Encuesta de Percepción de Bienestar Ciudadano, así cómo las actividades técnicas y administrativas necesarias para su ejecución. Además, expone los resultados obtenidos en la fase de detección y análisis de necesidades y presenta una primera versión de los contenidos clave, los cuales serán evaluados, analizados y sustentados metodológicamente con mayor precisión en la fase de diseño.

Este documento se encuentra estructurado en 10 ítems, así:

1. Identificación y confirmación de necesidades que da cuenta del nombre asignado a la operación estadística y las actividades realizadas con los usuarios y los grupos de interés para consolidar las necesidades
2. Justificación que evidencia la importancia y los beneficios para los ciudadanos de la Capital
3. Objetivo general y el alcance que precisa la finalidad de la operación estadística y su desarrollo.
4. Conceptos básicos, variables, indicadores estadísticos y clasificaciones que permiten comprender la temática, el alcance y los resultados esperados, las principales variables que serán objeto de medición, y enuncian los indicadores estadísticos que se esperan generar con la operación estadística.
5. Resultados de procesamiento de información.
6. Exploración de fuentes de datos que da cuenta de las actividades realizadas para la identificación de fuentes (primarias y secundarias).
7. Exploración metodológica, que da cuenta de los principales aspectos metodológicos, operativos y logísticos que permitan aproximarse al diseño e identificar los requerimientos, con el fin de costear los diferentes componentes de la operación estadística.
8. Diagnóstico del marco estadístico que da cuenta de la descripción del tipo de marco que se conformará para la operación estadística y las características de los elementos que lo componen.

9. Plan de actividades que establece por fases el desarrollo de la operación estadística con su respectivo cronograma.

10. Presupuesto, que evidencia el presupuesto general por las fases de la operación estadística.

2. Identificación y confirmación de necesidades

El nombre inicialmente asignado a la operación estadística propuesta es "Encuesta continua de percepción en el área urbana de Bogotá D.C." El nombre definitivo se definirá durante la fase de diseño.

Ahora bien, para lograr la identificación de necesidades y de usuarios fundamental para el desarrollo de la operación estadística, la SDP realizó un consulta ampliada, convocando a las demás Secretarías del Gobierno Distrital a participar por medio de una herramienta a partir de google forms. En esta plataforma, cada Secretaría pudo registrar las solicitudes y observaciones que consideraron pertinentes, utilizando como base el formulario de percepción que se les había enviado.

La herramienta estuvo diseñada para recibir tres tipos de solicitudes: 1. Inclusión, 2. Modificación y 3. Eliminación. En un formulario se podían incluir hasta tres solicitudes por tipo; si se requería más, debía completarse un nuevo formulario.

En el caso de Inclusión, la solicitud debía alinearse con indicadores o metas del PDD "**Bogotá Camina Segura**", y se debía incluir la justificación correspondiente. Para Modificación, se requería detallar el texto exacto a incluir y las justificaciones técnicas o normativas. Finalmente, para Eliminación, se debía justificar claramente la razón de la solicitud. La herramienta guiaba el proceso y, de ser necesario los funcionarios de la SDP estaban prestos a resolver las inquietudes cuando surgían.

Las distintas Secretarías contaron con diez (10) días, hasta el 23 de septiembre del 2024, para registrar sus solicitudes a través del enlace. Una vez cumplido este plazo, se cerró el formulario y se comenzó con la evaluación, considerando únicamente las propuestas recibidas. Se invitó a las Secretarías a realizar la socialización con los diferentes sectores para que además de participar en la construcción de la encuesta, puedan aprovechar al máximo la información que se espera recolectar. Ahora bien, junto con la herramienta de google forms se envió la presentación de la operación estadística.

Teniendo en cuenta la relación de las necesidades de información confirmadas con los usuarios, luego de llevar

a cabo las consultas y las mesas técnicas, este ítem no aplica, ya que no se menciona en el contrato generar mesas técnicas para recoger esta información.

3. Justificación

La Encuesta de percepción de Bienestar Ciudadano surge de la necesidad de contar con una herramienta continua y detallada que proporcione datos sobre la percepción ciudadana en diversos aspectos relacionados con el bienestar y la calidad de vida en Bogotá. Si bien existen diversas encuestas que abordan temas específicos como el bienestar subjetivo, la percepción de seguridad, la calidad de los servicios públicos, entre otros, estas no siempre brindan información desagregada con el nivel de detalle necesario a nivel territorial, lo cual es de vital importancia para el diseño de políticas públicas eficaces. Además, muchas de estas encuestas se realizan de manera telefónica, lo que limita su alcance y precisión.

En este sentido, la creación de una encuesta continua de percepción ciudadana, con un muestreo probabilístico a hogares y una metodología de acumulación de muestras a lo largo del tiempo, permitiría obtener información más precisa y representativa. Esta encuesta no sólo respondería a las necesidades actuales de información sobre bienestar y percepción ciudadana, sino que también se ajustaría a los objetivos estratégicos del Plan Distrital de Desarrollo 2024-2027, como bienestar, seguridad, convivencia y el fortalecimiento de la confianza ciudadana en el gobierno distrital.

Además, la metodología propuesta, con la posibilidad de desagregar los resultados por zonas de la ciudad, garantizaría que la información sea útil para la toma de decisiones tanto a nivel general como local. También, la inclusión de preguntas coyunturales permitiría adaptar la encuesta a situaciones de crisis o eventos particulares, asegurando una respuesta ágil y oportuna frente a cambios en las necesidades y prioridades de los ciudadanos.

De esta manera, la implementación de esta encuesta contribuirá significativamente al fortalecimiento de la gobernanza en Bogotá, permitiendo que las políticas públicas se fundamenten en datos sólidos, actualizados y representativos, alineados con los principios de transparencia, eficacia y equidad establecidos por la Administración Distrital.

En este contexto, tanto el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 como el Plan Distrital de Desarrollo 2024-2027 reconocen la importancia de contar con datos sectoriales que permitan orientar las decisiones

gubernamentales en función de las necesidades reales de la población. En particular, el Plan Distrital de Desarrollo establece que la toma de decisiones debe basarse en evidencia y datos verídicos, con un énfasis en el monitoreo y evaluación de las políticas públicas.

Ahora bien, las encuestas son herramientas clave para la formulación de políticas públicas eficaces, ya que proporcionan información valiosa sobre las percepciones, necesidades y comportamiento de la ciudadanía. Su importancia radica en la recopilación de datos representativos, identificación de problemas prioritarios y evaluación de impacto de las políticas ya implementadas. Así mismo, las encuestas permiten identificar los diferentes grupos poblacionales, lo que facilita diseñar políticas específicas dirigidas a sectores que lo necesiten. En definitiva, las encuestas brindan información necesaria para que las políticas públicas respondan a las necesidades de la población.

4. Objetivos y alcance

Objetivo general

Diseñar y aplicar una Encuesta de Percepción de Bienestar Ciudadano en el área urbana de Bogotá D.C que permita generar datos precisos y desagregados territorialmente para respaldar la toma de decisiones informadas en el marco del Plan de Desarrollo Distrital 2024-2027.

Objetivos específicos

- Recolectar información mediante un muestreo probabilístico a hogares, utilizando entrevistas personales, con el fin de proporcionar resultados desagregados territorialmente y garantizar criterios de precisión y calidad estadística a través de un esquema de acumulación de muestras en el tiempo.
- Implementar una encuesta de percepción ciudadana en los diferentes sectores de planeamiento urbano de Bogotá, con el fin de medir el bienestar, seguridad y convivencia, potencial económico, territorio y ambiente, Ciudad y Gobierno.
- Obtener resultados a nivel de Bogotá urbana, sectores de planeamiento local urbanos, localidades urbanas y unidades de planeamiento local urbanas, mediante un esquema de acumulación de muestras a lo largo del tiempo.

Alcance

La Encuesta de Percepción de Bienestar Ciudadano es una operación estadística que permite recoger información sobre: Bienestar, Seguridad y Convivencia, Potencial, Territorio-Ambiente y, Ciudad y gobierno distrital, de los habitantes de Bogotá. La Encuesta de percepción abarca la cobertura del área urbana de Bogotá y se estructura en un esquema de acumulación de muestras con bimestres móviles. A través de este enfoque, se obtendrán resultados progresivos y detallados a nivel de:

- Total de Bogotá Urbana
- Sectores de planeamiento Local Urbanos: Occidente, Suroccidente, Suroriente, Centro Ampliado, Noroccidente y Norte.
- Unidades de planeamiento Local Urbanas (30)
- Localidades Urbanas (19)

5. Conceptos básicos, variables, indicadores estadísticos y clasificaciones

A continuación, se relacionan y definen los conceptos básicos que permiten comprender la temática, el alcance y los resultados esperados, las principales variables que serán objeto de medición, y enuncian los indicadores estadísticos que se esperan generar con la operación estadística o modificar en el rediseño. Adicionalmente, se establecen las nomenclaturas y las clasificaciones que serán utilizadas en la operación estadística.

5.1 Conceptos básicos

- **Seguridad**: consiste en la protección de un núcleo básico de derechos, incluidos el derecho a la vida, el respeto a la integridad física y material de la persona, y su derecho a tener una vida digna (Informe Caribe PNUD 2013, 7; Informe Centroamérica PNUD 2010b, 31).
- **Convivencia:** La convivencia implica el respeto por las normas sociales y la diversidad, así como el fortalecimiento de una cultura ciudadana que promueva la paz y el entendimiento.
- **Potencial de la ciudad**: el potencial de una ciudad se refiere a las oportunidades que ofrece para el desarrollo económico, social y cultural de sus ciudadanos. Este potencial incluye acceso al empleo, la educación, el emprendimiento y la oferta cultural. La existencia de oportunidades de crecimiento

personal y profesional es un factor determinante en la percepción de bienestar, ya que brinda herramientas para superar situaciones de vulnerabilidad y mejorar las condiciones de vida.

- **Territorio y ambiente**: esta dimensión contempla la relación entre los ciudadanos y el entorno físico y natural de la ciudad. Incluye aspectos como la calidad del aire, el acceso a espacios verdes, la movilidad urbana y la infraestructura pública. En Bogotá, problemas como la contaminación ambiental y el tráfico afectan directamente el bienestar ciudadano, mientras que iniciativas como la recuperación de humedales, el mantenimiento de parques y la mejora del transporte sostenible pueden contribuir significativamente a una mejor calidad de vida.

- **Confianza en el Gobierno**: la confianza en las instituciones y en el gobierno local es un componente clave del bienestar ciudadano. Esta dimensión está relacionada con la transparencia, la participación ciudadana, la eficacia de las políticas públicas y la percepción de que los recursos públicos se administran de manera adecuada. En Bogotá, fortalecer la confianza en el gobierno distrital es fundamental para garantizar que los ciudadanos perciban que sus necesidades y preocupaciones son atendidas de manera justa y efectiva.

- **Salud mental**: la estabilidad emocional y el acceso a servicios de salud mental son determinantes para el bienestar, especialmente en contextos urbanos complejos como Bogotá, para este cuestionario se hace uso de la escala del Trastorno de Ansiedad Generalizada (GAD-7), la salud mental no es solamente la ausencia de trastornos o enfermedades, sino un estado dinámico de *bienestar* que permite a las personas vivir de manera plena y satisfactoria.

- **Tareas del hogar**: la distribución equitativa de las responsabilidades domésticas y del cuidado impacta el tiempo disponible para el desarrollo personal y profesional.

- **Acceso a servicios sociales**: la posibilidad de acceder a servicios básicos, como educación, salud, y programas de apoyo, contribuye a reducir las brechas sociales y mejorar la calidad de vida.

- **Seguridad alimentaria**: el acceso a una alimentación adecuada y de calidad es un elemento básico para garantizar el bienestar físico y mental de las personas.

- **Pobreza subjetiva**: la percepción de las condiciones económicas y la capacidad de satisfacer las necesidades básicas incide directamente en la sensación de bienestar de los ciudadanos, el concepto parte de que cada persona o familia evalúa su propia situación, y en base a esta percepción

subjetiva (juicio de valor) se considera pobre o no pobre; es decir, se define como pobres a aquellas personas y/o familias que no satisfacen lo que ellas mismas consideran como sus necesidades básicas. Definición tomada del DANE.

- **Violencia intrafamiliar**: Todo daño o maltrato físico, psicológico, sexual, económico o patrimonial, producido entre miembros de la familia, aunque no convivan bajo el mismo techo, definición tomada del Ministerio de Justicia.

- **Violencia contra la mujer**: Todo acto de violencia de género que resulte, o pueda tener como resultado un daño físico, sexual o psicológico para la mujer, inclusive las amenazas de tales actos, la coacción o la privación arbitraria de libertad, tanto si se producen en la vida pública como en la privada, definición de Naciones Unidas.

- **Violencia contra niños, niñas y adolescentes (NNA)**: La violencia contra las niñas y los niños incluye la violencia física, sexual y emocional, así como el abandono y la explotación de menores de 18 años, definición presentada en la Organización Panamericana de la Salud.

- **Delito**: Acción u omisión voluntaria o imprudente castigada por las leyes penales, definición Real Academia Española.

- **Espacio Público**: Conjunto de inmuebles públicos y los elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados, destinados por su naturaleza, por su uso o afectación, a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas que trascienden, por tanto, los límites de los intereses individuales de los habitantes, definición tomada de la SDP.

- **Bien de uso público**: Los bienes de uso público son aquellos inmuebles que, siendo de dominio de la Nación, una entidad territorial o de particulares, están destinados al uso de los habitantes. Para efectos catastrales se incluyen las calles, vías, plazas, parques públicos, zonas verdes, zonas duras, playas, entre otros. Los bienes de uso público son aquellos inmuebles que, siendo de dominio de la Nación, una entidad territorial o de particulares, están destinados al uso de los habitantes. Para efectos catastrales se incluyen las calles, vías, plazas, parques públicos, zonas verdes, zonas duras, playas, entre otros. Definición tomada de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital (UAECD.)

5.2 Variables e indicadores

Las variables son las características de las unidades estadísticas, que puede asumir un conjunto de valores los cuales pueden ser cuantitativos o cualitativos (DANE, 2017). Por otro lado, los indicadores estadísticos permiten cuantificar las características del fenómeno que se está midiendo a través de métricas como: promedios, porcentajes, índices, variaciones de índices, tasas, o razones, etc.

Esta operación estadística se fundamenta en la recolección de información a través de fuente primaria, buscando obtener las percepciones sobre temas de ciudad en los habitantes de la zona urbana de la misma. En tal sentido, dado que esta operación estadística considera la aplicación de una encuesta estructurada para la recolección de los datos, las variables están asociadas a cada uno de los aspectos que van a ser evaluados a través de la encuesta y que sirven de insumo para la construcción de los indicadores. La siguiente tabla muestra el listado de variables identificadas en esta operación estadística:

Tabla 1. Relación de variables e indicadores

Dimensión	Variables	Indicadores
Bienestar	Salud (salud mental) Distribución de las tareas del hogar y de cuidado Calidad de los servicios sociales Seguridad alimentaria Percepción de pobreza	Percepción sobre estado de salud Nivel de salud mental Niveles de acceso a servicios sociales Inseguridad alimentaria Pobreza subjetiva
Seguridad y convivencia	Victimización Tipo de delito Riñas Acoso sexual Violencia contra niñas, niños y adolescentes Violencia contra las mujeres Violencia intrafamiliar Mala disposición de heces animales Seguridad en el barrio Seguridad en la ciudad Eficacia de los programas gubernamentales de seguridad Confianza en instituciones	Nivel de victimización Delitos más frecuentes Nivel de inseguridad Percepción de seguridad Percepción de convivencia ciudadana Calidad el espacio público Percepción de eficacia de las instituciones en seguridad
Potencial	Potencial turístico	Percepción de potencial de la ciudad

	Pertinencia de la infraestructura de la ciudad Optimismo frente a su futuro Optimismo respecto al futuro de la ciudad	Nivel de optimismo respecto al futuro
Territorio y ambiente	Medios de transporte Infraestructura vial Señalización Respeto por las normas Espacio público Intervenciones en la ciudad Calidad del aire percibida Manejo de residuos Consumo de agua	Medios de transporte más frecuentes Nivel de satisfacción con la movilidad Nivel de satisfacción con la infraestructura Nivel de satisfacción con el manejo ambiental
Ciudad y Gobierno Distrital	Problemas de la ciudad Confianza en el Gobierno Distrital Confianza en los ciudadanos	Problemáticas más frecuentes de la ciudad Nivel de confianza en el Gobierno

5.3 Nomenclaturas y clasificaciones

En la construcción del instrumento de levantamiento de información primaria y en la elaboración de los resultados se identificaron dos clasificaciones relevantes:

- **Las localidades:** son las divisiones político-administrativas de Bogotá, establecidas para descentralizar la gestión pública y acercar los servicios a la ciudadanía. La ciudad está dividida en 20 localidades, cada una con una extensión, población y características propias. En este estudio se hace referencia a las localidades urbanas, por lo que se trata de un total de una clasificación en 19 unidades geográficas

- **Las Unidades de Planeamiento Local:** las UPL son nuevas unidades de organización territorial diseñadas para la planificación y ordenamiento urbano y rural de Bogotá, según el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) aprobado en el año 2021. Buscan optimizar la planificación y gestión del territorio para enfrentar los retos urbanos y mejorar la calidad de vida.

- **Los Sectores de Planeamiento Local**: son agrupamientos de UPL de acuerdo a siete zonas

geográficas de la ciudad.

- **La División Político Administrativa de Colombia - DIVIPOLA:** es una nomenclatura estandarizada, diseñada por el DANE para la identificación de entidades territoriales (departamentos, distritos y municipios), áreas no municipalizadas y centros poblados, mediante la asignación de un código numérico único a cada una de estas unidades territoriales.

- **El estrato socioeconómico:** el estrato socioeconómico es una clasificación que se utiliza para segmentar a la población y los hogares según las características físicas y urbanísticas de su lugar de residencia, como proxys de sus condiciones socioeconómicas.

- **Escala de Trastorno de la Ansiedad Generalizada - TAG:** es una escala reducida por medio de la cual se busca identificar casos probables de TAG.

6. Resultados esperados

Los resultados del procesamiento de información se verán reflejados en tres tipos de cuadros de salida: tabulados estadísticos por pregunta, agregados sobre los indicadores sintéticos calculados y agregados sobre indicadores simples según demanda. En todos los casos se incluirán los coeficientes de variación para todas las desagregaciones y variables.

- Tabulados por pregunta: hacen referencia a las frecuencias expandidas de las respuestas a cada una de las preguntas del cuestionario estructurado. Las frecuencias serán desplegadas en los tabulados en términos absolutos y relativos, utilizando los factores de expansión establecidos a través del diseño de muestra. Estos tabulados tendrán la siguiente estructura general:

  Tabla 2. Estructura tabulados descriptivos

Pregunta	Categorías de respuesta	Frecuencia absoluta (expandida)	Frecuencia relativa (%)	Coeficiente de variación (%)

- Cuadros de salida por indicador: esos resultados mostrarán indicadores sintéticos cuantitativos,

calculados a partir del uso de metodologías estadísticas, mediante los cuales se buscará medir los fenómenos asociados a las percepciones de bienestar ciudadano en Bogotá. Son estadísticas agregadas que permiten obtener resultados globales a través de métricas absolutas o relativas, pero que permiten comparar segmentos de la población y evaluar la tendencias en los cambios de los fenómenos medidos.

- Cruces por demanda: corresponde a cuadros estadísticos producto del cruce de variables sobre las cuales se quiere obtener resultados específicos. Estos resultados se generan según demanda en cada una de las mediciones y tomando en consideración los niveles de representatividad en cada caso.

Los resultados generados tendrán en cuenta una estructura de presentación de resultados, basada en distintos niveles de agregación, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- **Resultados globales a nivel ciudad urbana**: estos se generan de manera mensual, tomando los datos recolectados en el último bimestre móvil.
- **Resultados por Sectores de Planeamiento Local**: se generan de manera mensual a partir del sexto mes, utilizando las encuestas acumuladas en el levantamiento durante todo el semestre móvil. Estos se muestran con la siguiente desagregación en sectores:
    - **Occidente**: Sector que agrupa las Unidades de Planeamiento Local – UPL de Fontibón, Engativá, Salitre y Tabora.
    - **Suroccidente**: Agrupa las UPL Bosa, Edén, Porvenir, Patio Bonito, Tintal, Kennedy.
    - **Suroriente**: Arborizadora, Lucero, Tunjuelito, Rafael Uribe, Usme – Entrenubes, San Cristóbal.
    - **Centro Ampliado**: Sector conformado por las UPL Restrepo, Puente Aranda, Centro Histórico, Teusaquillo, Barrios Unidos, Chapinero.
    - **Noroccidente**: Constituido por las UPL Tibabuyes, Rincón de Suba y Suba.
    - **Norte**: Compuesto por las UPL Niza, Britalia, Usaquén, Toberín y Torca
- **Resultados por localidad**: estos se generan mensualmente a partir del décimo segundo mes de recolección en campo, mostrando resultados para cada una de las 19 localidades urbanas de Bogotá,

a partir de acumular las encuestas de todo el año móvil:

- Usaquén
- Chapinero
- Santa Fe
- San Cristóbal
- Usme
- Tunjuelito
- Bosa
- Kennedy
- Fontibón
- Engativá
- Suba
- Barrios Unidos
- Teusaquillo
- Los Mártires
- Antonio Nariño
- Puente Aranda
- La Candelaria
- Rafael Uribe Uribe
- Ciudad Bolívar

- **Resultados por Unidad de Planeamiento Local**: como en el caso de las localidades, los resultados discriminados por cada una de las UPL se generan a partir de la acumulación de las encuestas de todo un año móvil, de forma mensual a partir del décimo segundo mes de operativo de campo, por lo que se obtienen agregados para cada de las unidades: Arborizadora, Lucero, Tunjuelito, Rafael Uribe, Usme – Entrenubes, San Cristóbal, Bosa, Edén, Porvenir, Patio Bonito, Tintal, Kennedy, Fontibón, Engativá, Salitre, Tabora, Restrepo, Puente Aranda, Centro Histórico, Teusaquillo, Barrios Unidos, Chapinero, Tibabuyes, Rincón de Suba, Suba, Niza, Britalia, Usaquén, Toberín, Torca.

También se identifica como dominio de análisis, sobre el cual se generan resultados: el **estrato socioeconómico**.

7. Exploración de fuentes de datos

Si bien no se trata de un estudio exploratorio, pues se han adelantado estudios de este tipo a través de diferentes operaciones estadísticas, la estrategia común es tomar la información a través de recolección directa mediante una encuesta estructurada con recolección presencial en hogares. La particularidad de esta encuesta es que se busca implementar mediante un tracking. Una encuesta de tracking es un método de encuesta que implica hacer las mismas preguntas a una muestra de una población a intervalos regulares a lo largo del tiempo. El objetivo es realizar un seguimiento de cómo las respuestas cambian o permanecen iguales a lo largo del tiempo e identificar tendencias.

Fuentes primarias. La fuente primaria corresponde a la encuesta que se va a aplicar a los hogares para hacer una recolección directa de datos. La encuesta se estructura atendiendo a las necesidades de información en 6 módulos as

- Identificación de la persona
- Bienestar subjetivo
    - Salud
    - Tareas del hogar y de cuidado
    - Seguridad alimentaria, percepción de pobreza y calidad de vida
- Seguridad y convivencia
- Trabajo y potencial económico
- Territorio y ambiente
- Percepción de la ciudad y del Gobierno Distrital

Fuentes secundarias. Las fuentes secundarias, por su parte, son las que recopilan información estadística ya existente o previamente generada por otras entidades, instituciones o procesos. En este caso, la información de fuente secundaria será utilizada para la construcción del marco de muestreo y el diseño de la muestra. Dos fuentes secundarias son identificadas en este estudio:

- Las proyecciones de población para Bogotá. Esta información permitirá construir los factores de

expansión y definir los tamaños de muestra en algunas de las etapas de muestreo.

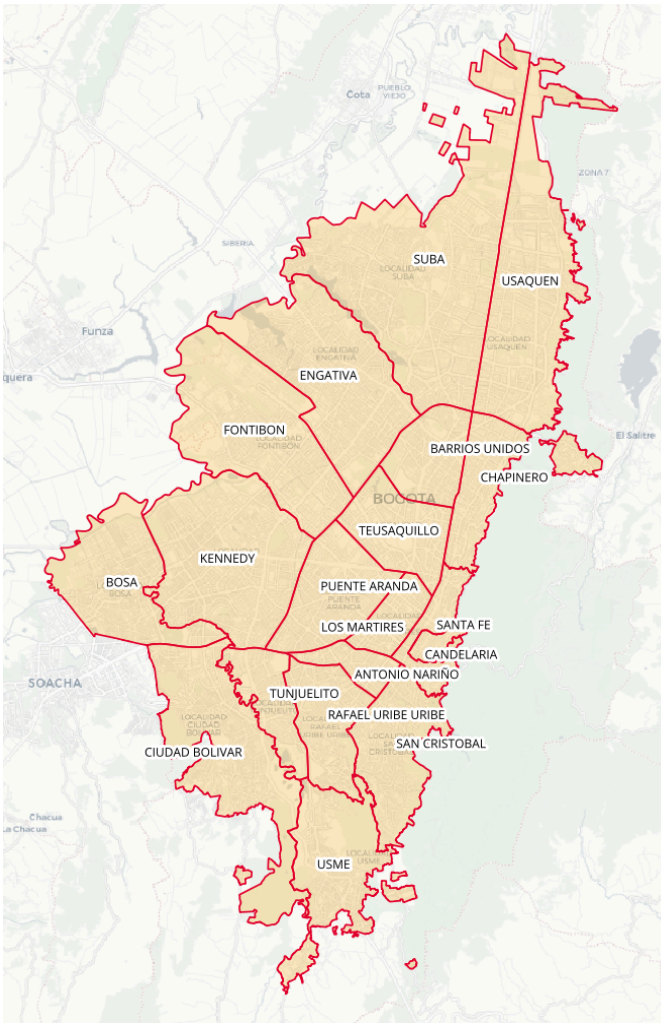
- La cartografía básica distrital. Hace referencia a las capas geográficas que conforman el marco de áreas que será utilizado para la selección de la muestra. Incluye la cartografía catastral y el Marco Geoestadístico Nacional del DANE.

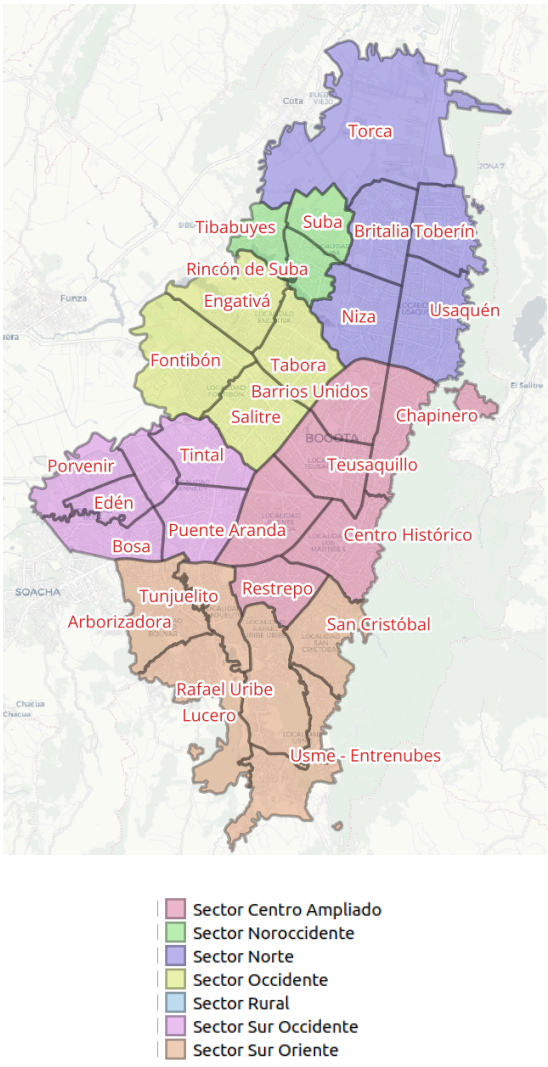
8. Exploración metodológica

Se define la **encuesta de percepción de bienestar ciudadano** como una operación estadística por muestreo probabilístico, que el DANE define como aquella operación que aplica un proceso estadístico que utiliza en la metodología la selección de una muestra basada en un marco muestral y en las probabilidades de selección previamente conocidas, para obtener estimaciones de una población objetivo. Se considera la aplicación de un cuestionario estructurado sobre los hogares urbanos residentes en la ciudad de Bogotá D.C. con un enfoque cuantitativo y aplicando los lineamientos del DANE para recolección de información primaria adoptado del modelo Generic Statistical Business Process Model (GSBPM) en su versión 5.1 y elaborado por la división de Estadística de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (UNECE).

La cobertura geográfica de la encuesta será la zona urbana de Bogotá definida por los polígonos de las Unidades de Planeamiento Local (UPL) con vocación urbana, definidas mediante Resolución 2050 del 23 de noviembre de 2022 por la cual se realiza la distribución de las localidades y territorios a cargo de las Subdirecciones de Planeamiento Local, los siguientes mapas presentan en el panel izquierdo las localidades y en el panel derecho las UPLs con vocación urbana, y por colores se presentan los Sectores de Planeamiento Local como uno de los dominios de estudio de la encuesta.

Localidades **UPLs con vocación urbana**



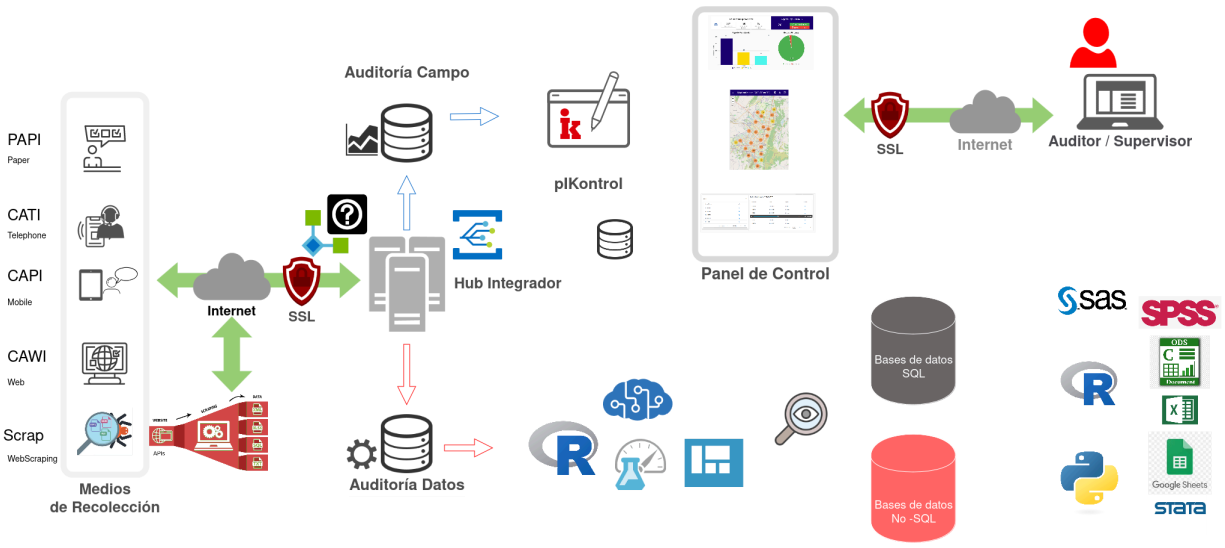


La población objetivo de la encuesta serán las personas mayores de edad residentes en hogares urbanos de Bogotá, sobre la que se aplica el cuestionario estructurado empleando principios de muestreo probabilístico que permita presentar resultados mensualmente a partir de acumulación de muestras móviles bimestrales, semestrales y anuales con recolección de al menos 1,083 encuestas por mes y 2,166 encuestas por bimestre. La unidad de observación y análisis son los hogares y personas del área urbana de la ciudad, por tratarse de una operación estadística por muestreo probabilístico las proyecciones de población urbana que tiene la ciudad de Bogotá D.C. sirven para realizar los procesos de calibración.

El gráfico presenta toda la infraestructura y para la encuesta de percepción inicia por la recolección de

información a través de Dispositivos Móviles de Captura (DMC), ubicando los equipos recolectores en manzanas catastrales seleccionadas siguiendo el diseño muestral definido y una vez aplicadas las encuestas a una persona mayor de 18 años por hogar, también seleccionada aleatoriamente mediante muestreo probabilístico. Al final del día se cargan las encuestas a través de internet a servidores para el almacenamiento de la información garantizando la anonimización de la información por contar con procesos de encriptación de los datos.

A través de tableros de control, se realiza el seguimiento diario por localidades, sectores de UPL y UPLs presentando la cantidad de encuestas realizadas, lo que permite a su vez la construcción de tablas y gráficos a la medida; en paralelo, adicional a la auditoría que se realiza en campo, a través de software estadístico se realiza auditoría sobre los conjuntos de datos. Las encuestas que superan el proceso de auditoría se almacenan, en general, en bases de datos relacionales que no es más que una forma estructurada de organizar y almacenar datos en tablas relacionadas entre sí, las tablas tienen filas (registros, encuestas) y las columnas (campos, preguntas del cuestionario) que definen los datos que se almacenan, posteriormente se procede con el procesamiento y exportación a formatos de software conocidos que para esta operación estadística serán como mínimo SAS, Rdata, SPSS y CSV.



Desde el área de tecnología, se dispone de **IK Collect** como herramienta de recolección open source basada en

la suite ODK, que cuenta con características que permiten la identificación única por área, control de auditoría sobre todo uso de los formularios desplegados que se hagan mientras estos se están diligenciando, seguimiento por GPS y marcas de tiempo, recolección de datos sin necesidad de tener una conexión activa a internet lo cual posibilita el levantamiento de información en lugares de precaria o nula conexión, con la funcionalidad de levantar todo tipo de información alfanumérica, geográfica simple, permite implementar filtros y lógica de validaciones para garantizar la calidad de la información recolectada en la encuesta.

El operativo se realizará mediante este aplicativo puesto que permite llevar un control de acceso al formulario a través de llaves únicas, las cuales permiten garantizar la protección de datos recolectados; así mismo, permite al encuestador guardar las respuestas de los participantes.

Como segunda herramienta ODK Aggregate como servidor de publicación de formularios, auditoría simple, validación y recolección de información levantada durante el trabajo de campo. Este servidor se encarga de recepcionar toda la información alfanumérica, geográfica y georeferenciada que los equipos de trabajo recolectan. Garantiza una adecuada transmisión de datos, permite auditar que la información se ha recibido de manera completa o si no genera los informes de manera oportuna para que se activen los procedimientos de reenvío de información sin causar duplicidad de los datos recibidos.

Para cada bimestre, semestre o año móvil y por cada pregunta del cuestionario se presentará los cuadros de salida aplicando el diseño muestral para obtener frecuencias absolutas y relativas con sus respectivos coeficientes de variación, la siguiente tabla sirve de ejemplo de la estructura general de los cuadros de salida:

Código pregunta	Descripción de la pregunta	Código de la opción de respuesta	Descripción de la opción de respuesta	Población (frecuencia absoluta)	Población (frecuencia relativa)	Coeficiente de variación
a1		1		N1	N1/(N1+N2)	
a1		2		N2	N2/(N1+N2)	
	Total			**N1+N2**		

ikcontrol como herramienta de control (dashboard)

Funge como principal herramienta de monitoreo y control del operativos, se fundamenta en las facilidades tecnológicas, permitiendo a las partes interesadas durante el proceso de recolección de información acceder en

cualquier momento y en tiempo real a la información del estado de la recolección, permitiendo hacer el seguimiento y control del operativo, no obstante, se realizan informes y se presenta la información consolidada semanalmente. Mediante acceso a través de usuario y contraseña le permite a los coordinadores y supervisores tener acceso a la información recolectada durante la ejecución de la recolección de forma centralizada y en tiempo real.

Una vez los usuarios (encuestadores) cargan la información recolectada en los DMC por medio de la aplicación IK Collect, esta se visualiza en la herramienta a través de reportes generales o específicos a través de gráficas que dan cuenta del avance obtenido hasta la fecha y rendimientos acumulados por encuestador. Con la captura de información geográfica, ikcontrol cuenta con una opción de visualización y presentación de esta información recolectada por medio de un mapa interactivo.

Como los encuestadores tienen el deber de cargar diariamente las encuestas realizadas, el tablero presenta en un primer gráfico la cantidad de encuestas diarias y la cantidad acumulada de las encuestas cargadas por cada fecha de recolección; adicionalmente, a través de reportes a la medida se parametrizan tablas de avance diario y acumulado por dominios de interés, por ejemplo, localidad, sectores de UPL y UPLs.

El sistema tiene un **reporte múltiple** que permite seleccionar alguna o algunas de las preguntas del cuestionario y presenta frecuencias simples y su respectivo porcentaje por cada opción de respuesta, sin aplicar factores de expansión, para la o las preguntas seleccionadas.

La herramienta permite realizar el seguimiento por encuestador presentando el porcentaje de cubrimiento de la muestra asignada diariamente y para cada bimestre.

9. Diagnóstico del marco estadístico

El marco de muestreo es una lista, mapa o base de datos que contiene todos los elementos de una población objetivo y que sirve como referencia para seleccionar una muestra. En otras palabras, es la herramienta que permite identificar y ubicar claramente los elementos que podrían ser incluidos en el estudio

De manera particular, un marco de áreas es un tipo de marco de muestreo que divide el territorio en unidades geográficas pequeñas y bien definidas, llamadas segmentos o unidades primarias de muestreo (UPM). Este método es útil cuando no se dispone de una lista detallada de los elementos individuales de la población (como hogares o personas), pero sí se tiene un mapa o una delimitación geográfica. Los marcos de áreas se

caracterizan por:

9.1. Una división geográfica:

- El territorio de interés se divide en áreas o segmentos, generalmente utilizando límites administrativos, mapas o imágenes satelitales.
- Las áreas son exhaustivas (cubren todo el territorio) y mutuamente excluyentes (no se superponen).

9.2. Una estructura jerárquica:

Las áreas suelen organizarse en niveles, como:

- Unidades primarias de muestreo (UPM): Barrios, manzanas, o bloques de viviendas.
- Unidades secundarias de muestreo (USM): Hogares o individuos dentro de las UPM seleccionadas.

Para este estudio se utilizará dos marcos de áreas:

- La cartografía catastral que permite identificar dos unidades de muestreo fundamentalmente: las manzanas catastrales y los predios con destino y uso residencial definidos como una unidad inmobiliaria independiente que está identificada, registrada y delimitada físicamente en el catastro. Esta es administrada por la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital - UAECD de Bogotá.
- La cartografía del Marco Geoestadístico Nacional (MGN), que permite identificar sectores, secciones y manzanas censales, de acuerdo con el último Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV 2018), y donde además es posible identificar los conteos de viviendas, hogares y personas en cada área geográfica

9.3. Actualización del marco

Una labor del equipo recolector es la aplicación del cuestionario de recuento de viviendas, el encuestador inicia el recorrido de la manzana catastral, ubicándose en la esquina nor-oriental de la misma siguiendo las

manecillas del reloj (su hombro derecho debe ir siempre del lado de la pared) e inicia el diligenciamiento por observación y por cada placa principal de la dirección realiza la identificación de la cantidad de viviendas al interior del predio en su respectiva edificación; esta información se complementa al MGN para actualizar la cantidad de viviendas en la manzana.

10. Plan de actividades y cronograma

El plan de actividades generales por fases para el desarrollo de la operación estadística con su respectivo cronograma se encuentra en el anexo 1.Plan de actividades y cronograma.

11. Presupuesto

El presupuesto general por las fases de la operación estadística se relaciona a continuación:

Fase	**Actividades**	Valor presupuestado
Fase Preoperativa	Planificación y documentación de las actividades técnicas y administrativas, la disposición de recursos logísticos (personal, equipos, transporte y tecnología), y la definición del tamaño muestral y el diseño muestral. Seguimiento detallado del operativo de campo a través de un tablero de control - pikontrol, Realizar prueba piloto para validar los instrumentos de recolección de datos y otros aspectos logísticos, con ajustes según los resultados obtenidos. Se diseñarán y probarán los formularios definitivos y el aplicativo de captura de datos, incluyendo la posibilidad de agregar preguntas adicionales si surge algún evento coyuntural. Contratación y capacitación del personal de campo Provisión de la cartografía necesaria para las actividades operativas. Acumulación de la muestra y su análisis desagregado por áreas geográficas, conforme al plan de muestreo, para asegurar la representatividad de los resultados a nivel distrital y local.	$705.532.126

Fase Operativa	Operativo de recuento en los estratos de estudio definidos previamente Proceso de sensibilización con los hogares seleccionados, entregando evidencias a la Secretaría Distrital de Planeación (SDP). El operativo de campo de la encuesta en profundidad Ajustes en el formulario cuando sea necesario, debido a inclusiones o exclusiones de preguntas, lo cual afectará el aplicativo de captura, la base de datos y los informes de seguimiento. Diseñará y verificará el mecanismo de transmisión de los datos recopilados, documentando todas las evidencias del proceso.	$1.195.484.991
Fase Posoperativa	Calibración de los factores de expansión para todos los estratos de la encuesta, utilizando las proyecciones de población proporcionadas por la Secretaría Distrital de Planeación (SDP) y garantizando la consistencia en la acumulación de muestras. Entrega mensual de base de datos depurada en formatos CSV, R, SPSS y SAS, que incluya las variables del formulario, los identificadores de diseño muestral, y los factores de expansión calibrados. Informes mensuales de análisis y difusión de resultados, los cuales incluirán cuadros de salida con coeficientes de variación y desagregaciones geográficas. Documentación metodológica, operativa y de la base de datos bajo los estándares de calidad estadística establecidos por la autoridad estadística nacional DANE.	$2.802.530.379

Bibliografía

(2024) *Anexo 1: Estudios y documentos previos Código: GCO-FO-003, Versión: 01 [Documento técnico]. Secretaría Distrital de Planeación, Bogotá D.C*
(2024). *Anexo 5: Anexo Técnico Código: GCO-FO-003, Versión: 01 [Documento técnico]. Secretaría Distrital de Planeación, Bogotá D.C*
(2024). Anexo General de Especificaciones definitivo : Referencia: SDP-CM-008-2024 [Documento técnico]. Secretaría Distrital de Planeación, Bogotá D.C