

Departamento Administrativo Nacional de Estadística




Producción Estadística PES

Dirección de Metodología y Producción Estadística / DIMPE

FICHA METODOLÓGICA ENCUESTA DE CONVIVENCIA Y SEGURIDAD CIUDADANA - ECSC

May/2020

	<p align="center">FICHAMETODOLÓGICAENCUESTADE CONVIVENCIA Y SEGURIDAD CIUDADANA - ECSC</p>	<p>CÓDIGO: DSO-ECSC-FME-001 VERSIÓN: 6 FECHA: 26/May/2020</p>
<p>PROCESO: Producción Estadística</p>		<p>SUBPROCESO: Diseño.</p>

Nombre de la operación estadística y sigla:

Encuesta de Convivencia y Seguridad Ciudadana - ECSC

Entidad responsable:

Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE

Tipo de operación estadística:

Encuesta de Convivencia y Seguridad Ciudadana es una encuesta por muestreo probabilístico

Antecedentes

El DANE en 2003, en conjunto con el Departamento Nacional de Planeación (DNP), realizó en Bogotá, Cali y Medellín la primera Encuesta de Victimización. Su objetivo era caracterizar aspectos relacionados con la criminalidad que permitieran a las autoridades competentes tomar decisiones en el corto y mediano plazo respecto al control, prevención y seguimiento del delito. Asimismo, buscaba medir la criminalidad no denunciada en las ciudades objeto de estudio.

Esta encuesta tuvo en cuenta diferentes experiencias realizadas a nivel nacional e internacional. En el ámbito nacional se encontraron los módulos de criminalidad aplicados conjuntamente con la Encuesta Nacional de Hogares durante el periodo de 1985 a 1995, que buscaban obtener información relacionada con la criminalidad real y población afectada por la delincuencia y la violencia. En 1985 la muestra fue de 21.400 hogares y fue aplicada en 11 ciudades; en 1991 se encuestaron 17.203 hogares y en 1995 la muestra fue de 20.076 hogares.

Posteriormente, el DANE en 2009 implementó en el municipio de Soacha la prueba piloto de una nueva versión de la Encuesta de Victimización. Esta tenía como objetivo conocer información sobre aspectos relacionados con la criminalidad y la percepción de seguridad que permitieran a las autoridades competentes tomar decisiones, sobre el control y prevención del delito, así como, estimar la criminalidad real y oculta.

En 2011, el DANE realizó en conjunto con el Ministerio de Defensa Nacional la prueba piloto de la Encuesta de Victimización en la ciudad de Cali, con el objetivo general de generar información estadística sobre personas de 15 años y más, que habían sufrido un perjuicio como consecuencia de acciones delictivas tales como hurto, violencia interpersonal o extorsión e indagar sobre la percepción de seguridad que tienen las personas. En abril de 2012 se repitió el ejercicio de la prueba piloto evaluando los cambios que fueron resultado del análisis del primer piloto.

Luego de estas pruebas piloto, en julio de 2012 se aplicó la encuesta en 20 dominios (25 ciudades) del país, que permitieron obtener resultados para el área urbana. Estas ciudades fueron: Armenia; Barranquilla, Soledad, Bogotá, Soacha, Bucaramanga, Cali, Palmira, Cartagena, Cúcuta, Ibagué, Manizales, Medellín, Envigado, Itagüí, Montería, Neiva, Pasto, Pereira, Popayán, San Andrés, Santa Marta, Sincelejo, Valledupar y Villavicencio. La muestra final fue de 48.410 hogares y los resultados se publicaron el 1 de noviembre de 2012.

A comienzos de 2019, se planteó la necesidad de mejorar la cobertura geográfica de la ECSC, por lo que se diseñó un formulario que identificara la victimización y percepción de seguridad en centros poblados y rural disperso. Asimismo, se realizó una prueba piloto en los municipios de Bogotá y Quetame en marzo de 2019 y se realizaron ajustes al diseño temático de la operación estadística, incorporando la medición de problemáticas y delitos que tienen mayor afectación en el área rural. La encuesta se aplicó en abril de 2019 con una cobertura para total nacional, cabecera y resto (centro poblado y rural disperso) y para la cabecera de 13 ciudades (Barranquilla, Bogotá, Bucaramanga, Cali, Cartagena, Cúcuta, Ibagué, Manizales, Medellín, Montería, Pasto, Pereira y Villavicencio).

Objetivo general	Generar información estadística sobre personas de 15 años y más, que han sufrido un perjuicio como consecuencia de acciones delictivas tales como hurto, riñas y peleas o extorsión.
Objetivos específicos	<ul style="list-style-type: none"> • Indagar sobre la percepción de seguridad que tienen las personas sobre su ciudad o municipio. • Caracterizar las dinámicas delictivas de las actividades criminales objeto de estudio. • Generar información para la toma de decisiones relacionadas con la convivencia y la seguridad ciudadana. • Estimar la criminalidad real y oculta.
Alcance temático	<p>La ECSC contempla tres delitos: hurto en cuatro modalidades (residencias, ganado, semovientes o aves de corral, personas y vehículos), riñas y peleas, y extorsión o intento de extorsión. Así como la percepción de las personas frente a temas de convivencia ciudadana y confianza institucional.</p> <p>La información que se recoge en la encuesta tiene representatividad para personas de 15 años y más, para total nacional, cabecera, centros poblados y rural disperso y para la cabecera de 13 ciudades principales. La encuesta no busca obtener información acerca de todos los delitos contenidos en el Código Penal colombiano ya que no son objeto de estudio de la misma.</p>
Conceptos básicos	<p>Extorsión: actividad criminal que se caracteriza por condicionar la voluntad de la víctima a través de la amenaza o coerción, con el propósito de obligarla a otorgar un beneficio económico en favor del criminal o de un tercero. Fuente: Construcción equipo temático DANE</p> <p>Hurto a personas: comprende toda modalidad de hurto en donde se despoja a las personas en contra de su voluntad de los objetos personales que llevan consigo, sean estos o no de su propiedad. Fuente: Construcción equipo temático DANE</p> <p>Hurto a residencias: modalidad de hurto en la que los delincuentes ingresan a una vivienda haciendo uso de la fuerza o el engaño, y se apoderan de los elementos muebles que hay en el interior de la misma sin el consentimiento de sus habitantes. Fuente: Construcción equipo temático DANE</p> <p>Hurto de vehículo: acto de apoderarse de un vehículo completo o alguna de sus partes haciendo uso de la fuerza o del engaño, para la posterior comercialización del objeto u objetos hurtados. Fuente: Construcción equipo temático DANE</p> <p>Hurto de ganado o semovientes: modalidad de hurto en la que los delincuentes se apoderan del ganado o semovientes (ganado bovino, mular, equino, porcino, caprino, ovino, etc.), sin el consentimiento del poseedor, tenedor o dueño, y con el propósito de obtener algún provecho o beneficio. Fuente: Página web ADenunciar.</p> <p>Víctima: persona que, individual o colectivamente, haya sido objeto de un acto delictivo fruto del cual haya sufrido daños, lesiones físicas o mentales, sufrimiento emocional, pérdida financiera o menoscabo sustancial de sus derechos fundamentales Fuente: Adaptado de Naciones Unidas. 1985. Declaración sobre los Principios Fundamentales de Justicia para las Víctimas de Delitos y del Abuso de Poder.</p> <p>Seguridad ciudadana: protección universal a los ciudadanos frente a aquellos delitos y contravenciones que afecten su dignidad, su seguridad personal y la de sus bienes, y frente al temor a la inseguridad. Fuente: Política Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana</p> <p>Convivencia: comprende la promoción del apego y la adhesión de los ciudadanos a una cultura ciudadana basada en el respeto a la ley, a los demás y a unas normas básicas de comportamiento y de convivencia social. Fuente: Política Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana</p>
VARIABLES	<p>Hurto a residencias: variable dicótoma a nivel de hogares que toma el valor de uno (1) cuando el hogar ha sufrido hurto a residencias y dos (2) cuando no.</p> <p>Hurto de ganado o semovientes: variable dicótoma a nivel de hogares que toma el valor de uno (1) cuando el hogar ha sufrido hurto de ganado o semovientes y dos (2) cuando no.</p> <p>Hurto a personas: variable dicótoma a nivel de personas que toma el valor de uno (1) cuando la persona ha sufrido hurto a personas y dos (2) cuando no.</p> <p>Hurto a vehículos: variable dicótoma a nivel de personas que toma el valor de uno (1) cuando la persona ha sufrido hurto a vehículo y dos (2) cuando no. Se establece solo para aquellas personas que han sido propietarios de un vehículo (automóvil, motocicleta, bicicleta y/o vehículo agrícola).</p> <p>Riñas y peleas: variable dicótoma a nivel de personas que toma el valor de uno (1) cuando la persona ha estado involucrada en una riña o pelea que implique violencia física y dos (2) cuando no.</p> <p>Extorsión o intento de extorsión: variable dicótoma que toma el valor de uno (1) cuando la persona reporta haber sido víctima de extorsión o intento de extorsión.</p> <p>Percepción de inseguridad: variable dicótoma que toma el valor de uno (1) cuando la persona se siente segura y dos (2) cuando se siente insegura. Se obtiene tanto para el barrio o vereda como para la ciudad o municipio.</p> <p>Percepción de inseguridad por lugares: variable dicótoma que toma el valor de uno (1) cuando la persona se siente insegura en el lugar señalado y dos (2) cuando no. Se indaga por los siguientes lugares:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Donde realiza su actividad principal • Parques públicos, espacios recreativos o deportivos • Plazas de mercado, calles comerciales • Transporte público (incluyendo paraderos y estaciones) • Cajeros automáticos en vía pública • En vía pública

	<ul style="list-style-type: none"> • En vía rural, trocha o carretera nacional • Puentes peatonales • Discotecas, bares, tiendas o sitios de entretenimiento <p>Victimización: variable dicótoma que toma el valor de uno (1) cuando la persona ha sido víctima de por lo menos un delito y dos (2) cuando no ha sido de víctima de algún delito. Se construye a partir de las variables de los demás delitos y en el caso del hurto a residencias se toma como uno (1) para cada persona del hogar que fue víctima del hurto a residencias.</p> <p>Denuncia: variable dicótoma que toma valor de uno (1) cuando la persona ha sido víctima de por lo menos un delito, y reporta haber realizado una denuncia y dos (2) cuando dijo no haber denunciado. Hay variables de denuncia para cada delito que siguen la misma lógica.</p>
Indicadores	<ul style="list-style-type: none"> • Tasa de victimización (TV) $TV = \frac{\text{Total personas víctimas de cualquier delito } n}{\text{Población de 15 años y más}} * 100$ <p>Establece el porcentaje de población de 15 años y más que ha sufrido cualquiera de los delitos objetos de estudio para el total nacional. Los delitos son hurto a residencias, hurto de ganado, semovientes o aves de corral, hurto a personas, hurto a vehículos, riñas y peleas, y extorsión. En el caso del hurto a residencias y el hurto de ganado, semovientes o aves de corral, para el indicador de victimización, cada residente del hogar que sufrió el hecho se cuenta como víctima.</p> • Indicador de denuncias por hechos delictivos (TD) $TD = \frac{\text{Total de personas de 15 años y más que han sido víctimas de algún delito que denunciaron}}{\text{Total de personas de 15 años y más que han sido víctimas de algún delito}} * 100$ <p>Establece el porcentaje de la población de 15 años y más víctima de al menos un delito y que denunció el hecho delictivo.</p> • Indicador de Riñas y peleas (RP) $RP = \frac{\text{Total de personas de 15 años y más que se han sido visto involucradas en riñas y peleas}}{\text{Población 15 años y más}} * 100$ <p>Porcentaje de la población de 15 años y más que se ha visto involucrada en riñas y peleas sobre el total de la población de 15 años y más.</p> • Porcentaje de hurto a residencias (HR) $HR = \frac{\text{Total de hogares víctimas de hurto a residencias}}{\text{Total de hogares}} * 100$ <p>Es la relación porcentual entre los hogares víctimas de hurto en su residencia y el número total de hogares.</p> • Porcentaje de hurto de ganado, semovientes o aves de corral (HG): $HG = \frac{\text{Total de hogares víctimas de hurto de ganado, semovientes o aves de corral}}{\text{Total de hogares}} * 100$ <p>Es la relación porcentual entre los hogares víctimas de hurto de ganado o semovientes y el número total de hogares.</p> • Porcentaje de hurto a personas (HP) $HP = \frac{\text{Total de personas de 15 años y más que han sido víctimas de hurto a personas}}{\text{Total de personas de 15 años y más}} * 100$ <p>Es la relación porcentual entre la población de 15 años y más víctimas de hurto a personas y el total de la población de 15 años y más.</p> • Porcentaje de hurto a vehículos (HV) $HV = \frac{\text{Total de personas de 15 años y más que han tenido vehículo y han sido víctimas de hurto a vehículos}}{\text{Total de personas de 15 años y más que han tenido vehículo}} * 100$ <p>Porcentaje de la población de 15 años y más que ha tenido al menos un vehículo y ha sido víctima de hurto a vehículos.</p> • Porcentaje de extorsión (E) $E = \frac{\text{Total de personas de 15 años y más que han sido víctimas de extorsión o intento de extorsión}}{\text{Total de personas de 15 años y más}} * 100$ <p>Porcentaje de la población de 15 años y más que ha sido víctima de extorsión o intento de extorsión. El indicador se construye con las personas que respondieron directamente haber sido víctimas de este delito.</p> • Percepción de inseguridad en la ciudad o municipio (PIC)

	<p style="text-align: center;"><i>Total de personas de 15 años y más que se sienten inseguras en la ciudad o municipio</i></p> $PIC = \frac{\text{Total de personas de 15 años y más}}{\text{Total de personas de 15 años y más}} * 100$ <p>Establece el porcentaje de personas de 15 años y más que se sienten inseguras en la ciudad o municipio donde viven.</p>
Parámetros	Tasas y proporciones expresadas en porcentajes de las variables de estudio.
Estándares estadísticos empleados	La ECSC utiliza principalmente la clasificación de los delitos estipulados por la Policía Nacional de Colombia y de manera adicional, emplea algunos conceptos de la Clasificación Internacional del Delito para Fines Estadísticos. También se utiliza la DIVIPOLA para las desagregaciones geográficas.
Universo de estudio	Está compuesto por la población civil no institucional mayor de 14 años residente habitual de todo el territorio nacional.
Población objetivo	Corresponde a la población civil no institucional mayor de 14 años residente en todo el territorio nacional. Se excluyen de los nuevos departamentos las cabeceras municipales que no son capitales de departamento, centros poblados y rural disperso, en los cuales reside aproximadamente el 1% de la población del país, y se encuentra dispersa en casi la mitad de la superficie del país.
Unidades estadísticas	<p>Unidad de observación Son las viviendas, los hogares y todas las personas mayores de 14 años.</p> <p>Unidad de muestreo En la etapa 1 la unidad de muestreo es el municipio (UPM), en la etapa 2 la unidad de muestreo es la manzana (USM), en la etapa 3 la unidad de muestreo es la medida de tamaño (MT) o segmento (UTM), conformado por 10 viviendas en promedio (variando entre 7 y 14), seleccionadas y ubicadas en una manzana con límites definidos.</p> <p>Unidad de análisis Son los hogares y todas las personas mayores de 14 años.</p>
Marco (censal o muestral)	El marco estadístico es un marco de áreas, está constituido por el inventario cartográfico y el archivo agregado de viviendas, hogares a nivel manzana, teniendo en cuenta la nomenclatura censal (sectores y secciones), para cada una de las cabeceras municipales incluidas en el estudio, esta información se obtiene a partir del Censo de Población y Vivienda de 2005, con actualizaciones obtenidas de los recuentos de viviendas en el operativo de la encuesta.
Fuentes	La fuente primaria de información son los hogares.
Tamaño de muestra (si aplica)	Los cálculos se realizan con las fórmulas correspondientes a un Muestreo Aleatorio Simple de elementos, ajustados con base en el efecto de los conglomerados en el diseño (denotado como deff), que es una relación para cada dominio, entre la varianza real de este diseño de conglomerados y la que se obtendría con un diseño aleatorio simple de elementos.
Diseño muestral (si aplica)	<p>El diseño muestral propuesto para la ECSC es probabilístico, multietápico, estratificado, y de conglomerados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Probabilístico</i>: cada unidad de muestreo tiene una probabilidad de selección conocida y superior a cero. Esta información permite determinar a priori la precisión esperada en las estimaciones y posteriormente, calcular la precisión de los resultados obtenidos a partir de la información recolectada. • <i>Multietápica</i>: Para lograr la selección de las unidades de observación (viviendas, hogares o personas) se seleccionaron secuencialmente las unidades de muestreo en tres etapas (UPM, USM y UTM) con probabilidades de selección en función del número de viviendas. En una primera etapa, la UPM, utilizando un muestreo aleatorio simple se selecciona una UPM dentro de cada estrato. Para la segunda etapa, la USM en la cabecera y centros poblados la manzana, y en el rural disperso la sección rural. Para la selección de manzanas y secciones rurales, se utiliza una selección de muestra proporcional al tamaño sistemática (PPT-SIS) de manzanas y secciones rurales. En la tercera etapa se selecciona el segmento o UTM con un muestreo aleatorio simple de conglomerados (MASC). • <i>Estratificado</i>: Cada una de las 13 ciudades se consideró como un estrato de inclusión forzosa de muestreo. Adicionalmente, un estrato de inclusión probabilística que corresponde a las cabeceras municipales, centros poblados y rural disperso. Este último estrato asimismo está particionado en varios sub-estratos que toman los siguientes criterios para su conformación. <ul style="list-style-type: none"> o Geográficos, a nivel de departamento. o Socioeconómicos, a nivel municipal, con los siguientes indicadores o Tamaño poblacional del municipio o UPM. - Nivel de urbanización, en términos de la cantidad de población de las cabeceras municipales. - Estructura urbano-rural de la población municipal (% de población en cabecera). - Proporción de la población con necesidades básicas insatisfechas (NBI), que a su vez se clasificó en 4 intervalos: A [0-29,8%]; B [29,8%-42,7%]; C [42,7%-57,3%]; y D [57,3%-100%]. • <i>De conglomerados</i>: corresponde a la unidad final de muestreo, que es la medida de tamaño (MT) y corresponde a un área que contiene en promedio de diez viviendas, en la que se investigan todas las viviendas, todos los hogares y todas las personas.
Precisión (si aplica)	Los tamaños de muestra se calcularon con una precisión esperada medida en términos del error estándar relativo del 6%, para proporciones del 5% en cada desagregación geográfica.
Mantenimiento de la muestra (si aplica)	<p>Dado el carácter continuo de la encuesta y con el fin de controlar la repetición de la encuesta a los mismos hogares en periodos cortos de tiempo, lo cual puede generar rechazos y la reducción en la cobertura y calidad de la encuesta, se definieron los procedimientos que se resumen a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En las diferentes cabeceras seleccionadas de la muestra, cada manzana es segmentada en grupos. Cada grupo o segmento tiene aproximadamente 10 viviendas. En la primera ronda se selecciona una manzana y de esta se toma un segmento aleatoriamente, para la siguiente ronda de la encuesta, se elige un segmento diferente a la inicial.

	- Se procede de esta forma en las siguientes rondas hasta agotar la manzana, es decir hasta que se hayan encuestado todos los segmentos pertenecientes a la manzana. Cuando se agota la manzana se toma una manzana vecina para empezar de nuevo el proceso.
Información auxiliar	Los resultados obtenidos de la ECSC, en temas de cobertura temática se comparan con los obtenidos en las distintas operaciones estadísticas realizadas en temas de convivencia y seguridad ciudadana, así como la información de la Policía Nacional.
Cobertura geográfica	La Encuesta de Convivencia y Seguridad Ciudadana tiene cobertura nacional con desagregación cabecera y resto (centro poblado y rural disperso) y desagregación para la cabecera de cada una de las siguientes 13 ciudades: Barranquilla, Bogotá, Bucaramanga, Cali, Cartagena, Cúcuta, Ibagué, Manizales, Medellín, Montería, Pasto, Pereira y Villavicencio.
Periodo de referencia	Considera el año inmediatamente anterior a la realización de la encuesta. Año anterior: se toman los meses de enero a diciembre del año inmediatamente anterior. Año corrido: se toman los meses de enero del año actual hasta el día de aplicación de la encuesta. Próximos 12 meses: se define como los doce meses inmediatamente siguientes al mes en que se efectúa la encuesta. Ver Capítulo G. Percepción de seguridad y convivencia). Para el capítulo N de problemas, desacuerdos, conflictos o disputas, se toman los dos últimos años, es decir, de enero de 2018 hasta diciembre de 2019.
Periodo y periodicidad de recolección	Periodo de recolección: La ECSC se recoge en el primer semestre del año. Periodicidad de recolección: Anual
Método de recolección o acopio	Se toma información en forma directa al jefe(a) de hogar y a cada una de las personas del hogar de 15 años y más (encuestados(as) directos(as)), de acuerdo con su edad y sexo. El capítulo N de la encuesta, debe ser aplicado únicamente a las personas de 18 años y más. Este procedimiento permite, adicionalmente, evitar que la entrevista se concentre en una sola persona. La recolección de la información de la ECSC se hace en formulario electrónico mediante un Dispositivo Móvil de Captura (DMC), el cual contiene también cartografía de la ciudad, listas o tablas de validaciones y control de flujos. Esto permite la detección automática de algunos errores de recolección, consistencia interna de la información y obtener datos con mayor precisión. Diariamente el apoyo informático de la sede o subsele, debe procurar realizar la transmisión de la información completa, capturada y depurada durante el operativo a DANE Central. Esta transmisión se efectúa a través del protocolo de comunicación de archivos FTP, previamente establecido por la Oficina de Sistemas de la entidad.
Desagregación de resultados	Desagregación geográfica Se tienen resultados para total nacional, cabecera, centros poblados y rural disperso y 13 ciudades principales. Desagregación temática La ECSC contempla resultados desagregados por sexo, rangos de edad, dominios geográficos y delitos.
Frecuencia de entrega de resultados	Anual
Periodos disponibles para los resultados	Macrodatos Información disponible para los años 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017 y 2019. Microdatos anonimizados La información anonimizada de la encuesta está disponible a partir del año 2012 y la información se publica anualmente.
Medios de difusión y acceso	Se publica Boletín técnico, Anexos y Presentación en la página web del DANE: www.dane.gov.co

VERSIÓN	FECHA	RAZÓN DE LA ACTUALIZACIÓN
1	11/Jun/2013	Creación del documento.
2	14/Oct/2014	Se ajusta la cobertura geográfica y se agrega lo referente a la encuesta en 2014.
3	17/Ago/2016	Se realizaron ajustes al diseño muestral.
4	06/Oct/2017	Actualización del documento según ajustes sobre enfoque de género.
5	11/Sep/2019	Actualización del documento según ampliación de cobertura y ajustes al diseño temático.
6	22/May/2020	Ajuste a plantillas documentales según el modelo GSBPM y norma NTC-1000/2017.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Nombre: Carolina Ceballos Medina Cargo: Profesional Universitario Fecha: 22/May/2020	Nombre: Diana Carolina Peña Bolívar Cargo: Profesional Especializado Fecha: 22/May/2020 Nombre: Antonio Jose Avendano Arosemena Cargo: Director Técnico Fecha: 26/May/2020	Nombre: Ricardo Valencia Ramirez Cargo: Subdirector del Departamento Fecha: 26/May/2020