

---

---

# Convivencia y Seguridad Ciudadana

Alejandra Campo Archbold  
Daniel Herrera Forero

---

# Contexto

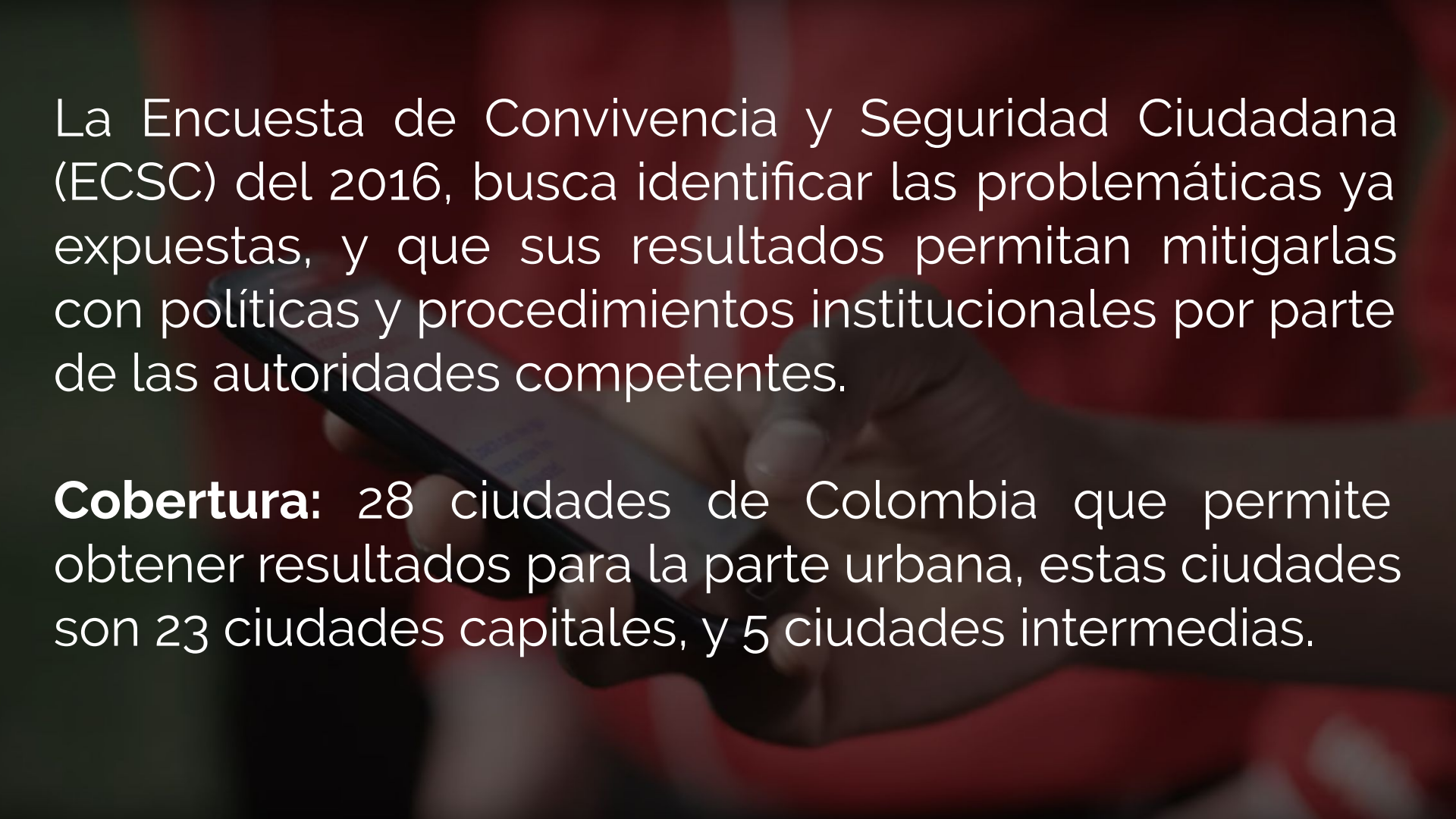
- El 3% del total nacional reportaron haber sufrido al menos un hurto en su residencia.
- Según el DANE, “las encuestas se convierten en un instrumento de medición de la gestión pública del Estado frente a las situaciones que más afectan directamente a la ciudadanía: la seguridad”

# Objetivo General

Analizar e identificar las ciudades con mayores percepciones de inseguridad en el hogar y la ciudad en general, teniendo en cuenta las características generales de las personas y de los hogares.

# Objetivos Específicos

- Identificar las características generales de los hogares en las 28 ciudades del país.
- Determinar las características de las personas en el ámbito socioeconómico.
- Observar la percepción de seguridad en el hogar de las 28 ciudades del país.
- Detallar la percepción de seguridad en las 28 ciudades del país.

A hand holding a smartphone is visible in the foreground, slightly out of focus. The background shows a blurred crowd of people, many wearing red clothing, suggesting a public event or protest. The text is overlaid on this background.

La Encuesta de Convivencia y Seguridad Ciudadana (ECSC) del 2016, busca identificar las problemáticas ya expuestas, y que sus resultados permitan mitigarlas con políticas y procedimientos institucionales por parte de las autoridades competentes.

**Cobertura:** 28 ciudades de Colombia que permite obtener resultados para la parte urbana, estas ciudades son 23 ciudades capitales, y 5 ciudades intermedias.

# — Ciudades Relevantes

Bogotá

Medellín

Cali

Barranquilla

Bucaramanga

# **Data Files**

**Datos de la vivienda**

**Percepción de seguridad**

**Hurto a residencias**

**Características grles de personas**

**Percepción de seguridad y  
convivencia**

**Hurto a vehículos**

**Hurto a personas**

**Riñas y peleas**

**Pagos a particulares**

**Extorsión**

**Otros delitos**

**Percepción del aporte a la  
seguridad**

# Variables - Datos de la Vivienda

P5747: Tipo de Vivienda

P5752: ¿La vivienda cuenta con el servicio de energía eléctrica?

P5752S1: Estrato para tarifa

P5090: La vivienda ocupada por este hogar es:



# Variables - Características Generales

P220: Sexo

P5785: Años cumplidos

P5501: Parentesco con jefe o jefa del hogar

P6210: Nivel educativo más alto alcanzado

P1366: Estado civil

P1402: Tiempo de vivienda en la ciudad

P1403: Tiempo de vivienda en el barrio

P1365: Actividad principal

P1364: Lugar donde realiza la actividad

P1363: Jornada

# Variables - Percepción de Seguridad en el Hogar

P1398S2: Hurto a Residencias

P1398S8: Riñas

P1398S3: Hurto a Comercio

P1398S9: Vandalismo

P1398S4: Hurto de Vehículos

P1398S10: Consumo de Drogas

P1398S5: Homicidios

P1398S11: Petardos - Granadas

P1398S6: Extorsiones

P1590S1: Combos o Pandillas

P1398S7: Expendio de Drogas

# Variables - Percepción de Seguridad en el Hogar

P1590S2: Expendedores

P1590S3: Barras Bravas

P1590S4: Guerrilla

P1590S5: Bacrim

P520S1: Rejas y Cerraduras  
(Seguridad)

P520S2: Alarmas y Cámaras  
(Seguridad)

P520S3: Vigilancia Privada

P520S4: Armas de fuego

P520S5: Seguro contra Robo

P520S6: Seguridad Informal

P520S7: Cambio de Vivienda por  
Seguridad

## – Variables - Hurto a Residencias

P1379: Forma de Ingreso de los Delincuentes

P1390S1: Bienes (Uso Personal)

P1390S2: Muebles y Enseres

P1390S3: Dinero

P1390S4: Otro

P1389: Valor Estimado

P1385: ¿Se encontraba Alguien?

P1380S1: Amenaza Arma de Fuego

P1380S2: Amenaza Arma Blanca

P1380S3: Amenaza Otros

P1380S5: Uso de Fuerza Física

P1380S6: Escopolamina, etc.

P1367S1: Vigilancia Privada

P1367S4: Vigilancia Informal

P1367S2: Cámaras y Alarmas

P1367S3: Cerraduras

P554: ¿Alguna medida?

# Variables - Hurto a Persona

P1229: ¿Cómo fue el Hurto?

P1338: ¿En qué Lugar?

P1339S3: Hurto de Teléfono

P1339S5: Hurto de Efectivo

P1339S1: Hurto Art. Personales

P1339S2: Hurto de Aparatos  
Electrónicos.

P1339S6: Otro, ¿Cuál?

P580S1: Arma de Fuego

P580S2: Arma Blanca

P580S3: Otros Objetos

P580S5: Uso de Fuerza Física

P580S6: Escopolamina o  
Burundanga, etc.

# Variables - Percepción del Aporte a la Seguridad

P1181S1: Policía

P1181S2: Fuerzas Militares

P1182S3: Alcaldía

P1771S1: Fiscalía

P1771S2: Jueces

Escala según contribución y desempeño:

1. Mucho
2. Algo
3. Poco
4. Nada

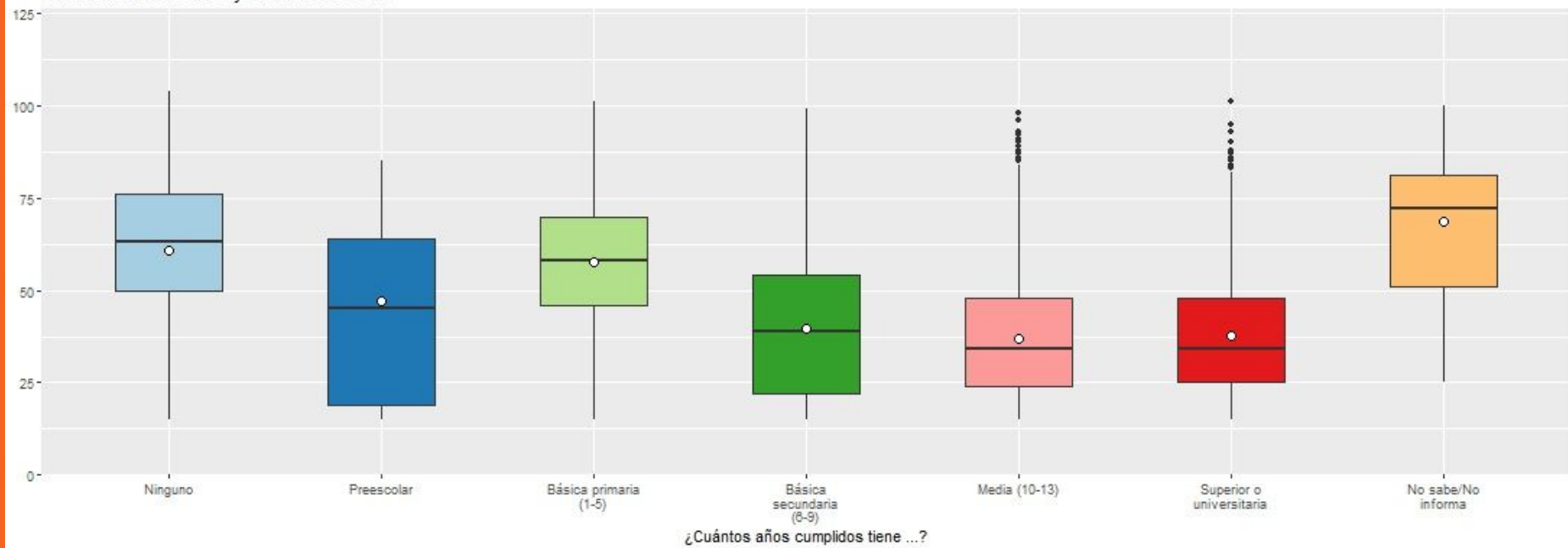
# Plan de Análisis

Emplear los métodos de pegado de bases de datos como left join, right join, entre otros.

Utilizar la librería dplyr para la manipulación y operación en las bases de datos.

Usar la librería ggplot2 para representar en gráficos los objetivos específicos

Relación entre la edad y el nivel educativo

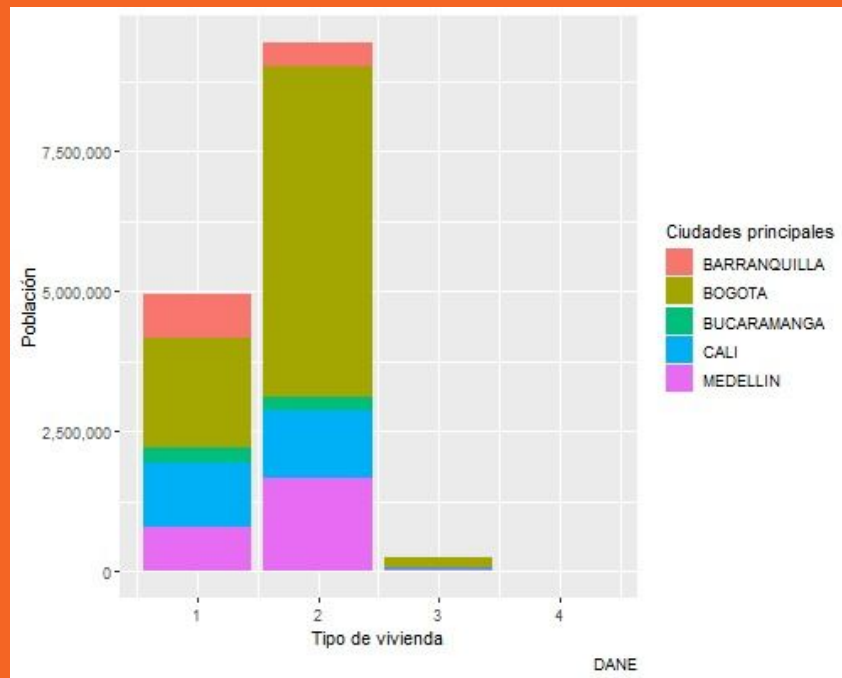






Ciudad Principal	Tipo de vivienda				Total
	Casa	Apartamento	Cuartos(s)	Otra vivienda (carpa, tienda, vagn, embarcación, refugio natural, etc.)	
BARRANQUILLA	772449 63.1 %	444012 36.3 %	6901 0.6 %	104 0 %	1223466 100 %
BOGOTA	1963671 24.4 %	5900079 73.3 %	187686 2.3 %	0 0 %	8051436 100 %
BUCARAMANGA	266013 50.9 %	251968 48.3 %	4131 0.8 %	0 0 %	522112 100 %
CALI	1143879 48.1 %	1204191 50.6 %	32261 1.4 %	0 0 %	2380331 100 %
MEDELLIN	801918 32.4 %	1651534 66.7 %	21368 0.9 %	2426 0.1 %	2477246 100 %
Total	4947930 33.8 %	9451784 64.5 %	252347 1.7 %	2530 0 %	14654591 100 %

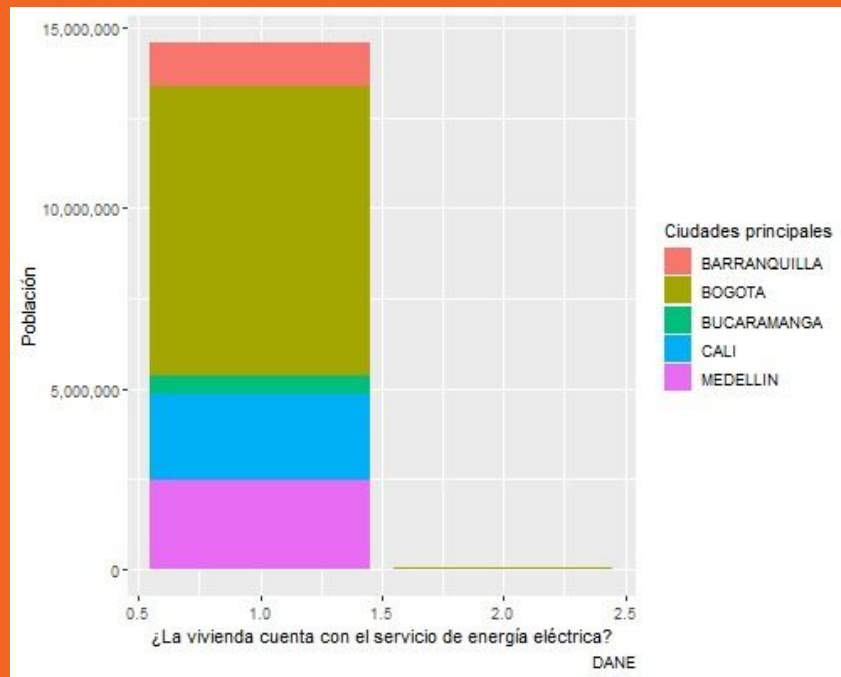
## Tipo de Vivienda por Ciudad



La ubicación e importancia de las ciudades permiten observar que en Bogotá y Medellín  $\frac{2}{3}$  de la población vive en apartamentos, y debido al número de habitantes en estas, esa tendencia se mantiene a nivel nacional.

# Servicio de Energía por Ciudad

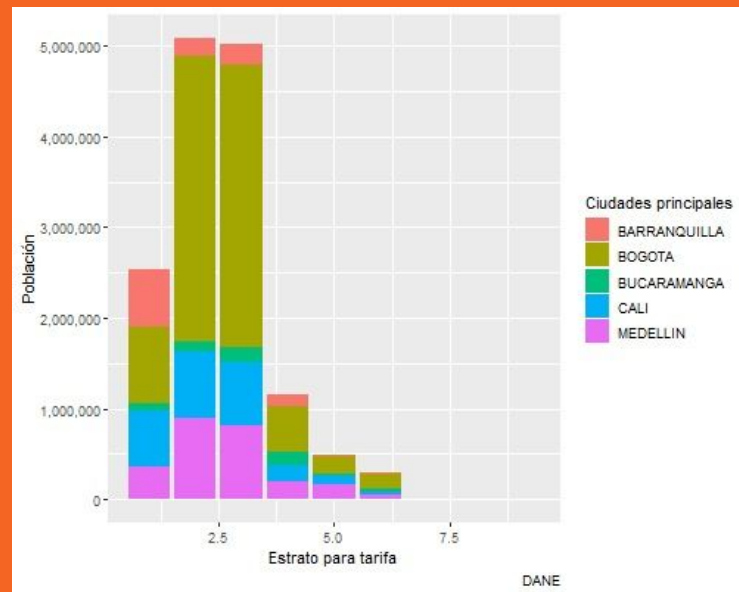
Ciudad Principal	¿La vivienda cuenta con el servicio de energía eléctrica?		Total
	Sí	No	
BARRANQUILLA	1212641 99.1 %	10825 0.9 %	1223466 100 %
BOGOTA	8015115 99.5 %	36320 0.5 %	8051435 100 %
BUCARAMANGA	521520 99.9 %	592 0.1 %	522112 100 %
CALI	2376116 99.8 %	4215 0.2 %	2380331 100 %
MEDELLIN	2466815 99.6 %	10431 0.4 %	2477246 100 %
<b>Total</b>	<b>14592207 99.6 %</b>	<b>62383 0.4 %</b>	<b>14654590 100 %</b>



Es más que evidente que el 99% de los hogares tienen servicio de energía eléctrica en sus hogares, sin importar estrato y condición social.

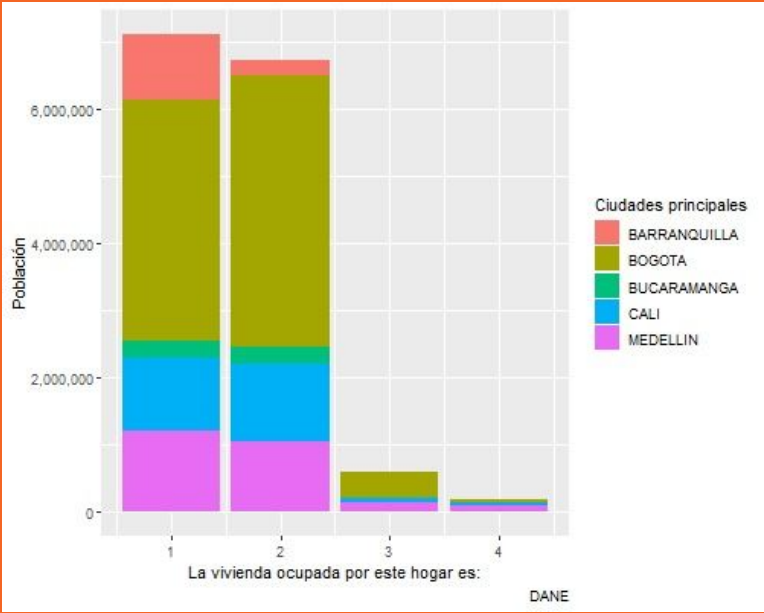
# Servicio de Energía por Ciudad

Ciudad Principal	Estrato para tarifa							Total
	1	2	3	4	5	6	9	
BARRANQUILLA	637609 52.6 %	202384 16.7 %	212674 17.5 %	116937 9.6 %	13921 1.1 %	29116 2.4 %	0 0 %	1212641 100 %
BOGOTA	843545 10.5 %	3154171 39.4 %	3130059 39.1 %	518267 6.5 %	202909 2.5 %	163041 2 %	3123 0 %	8015115 100 %
BUCARAMANGA	83366 16 %	108832 20.9 %	158865 30.5 %	132994 25.5 %	10263 2 %	27200 5.2 %	0 0 %	521520 100 %
CALI	618657 26 %	737011 31 %	705298 29.7 %	180950 7.6 %	95299 4 %	38655 1.6 %	246 0 %	2376116 100 %
MEDELLIN	356725 14.5 %	890389 36.1 %	807230 32.7 %	201739 8.2 %	165815 6.7 %	44917 1.8 %	0 0 %	2466815 100 %
Total	2539902 17.4 %	5092787 34.9 %	5014126 34.4 %	1150887 7.9 %	488207 3.3 %	302929 2.1 %	3369 0 %	14592207 100 %



Cerca del 70% de los hogares que tienen servicio permanente de energía eléctrica, pertenecen a estratos 1, 2 y 3.

# Descripción del Hogar



Sorprende que cerca del 80% de las familias encuestadas viven en hogar propio, en comparación con estadísticas cercanas al 50% con las demás ciudades.

Esto está relacionado con que más de 50% de los barranquilleros pertenecen a Estrato 1.

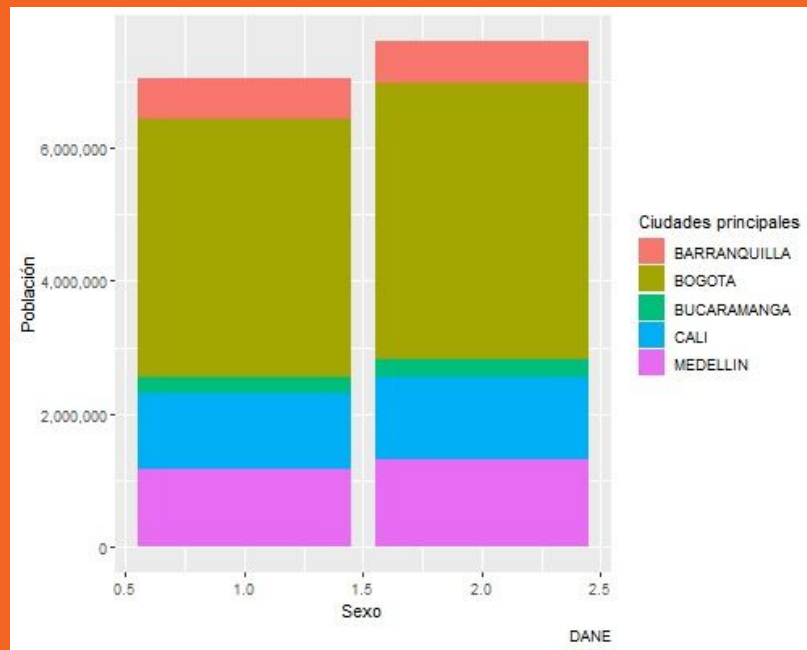


La vivienda ocupada por este hogar es:				
Ciudad Principal	Propia	En arriendo o subarriendo	En usufructo	Otra forma de tenencia (posesión sin título, ocupante de hecho, propiedad colect)
BARRANQUILLA	976744 79.8 %	233184 19.1 %	8438 0.7 %	5100 0.4 %
BOGOTÁ	3590127 44.6 %	4038204 50.2 %	378249 4.7 %	44856 0.6 %
BUCARAMANGA	257934 49.4 %	253660 48.6 %	9022 1.7 %	1496 0.3 %
CALI	1094150 46 %	1157028 48.6 %	72365 3 %	56789 2.4 %
MEDELLÍN	1209987 48.8 %	1051976 42.5 %	129956 5.2 %	85327 3.4 %
Total	7128942 48.6 %	6734052 46 %	598030 4.1 %	193568 1.3 %

# Descripción por Sexo

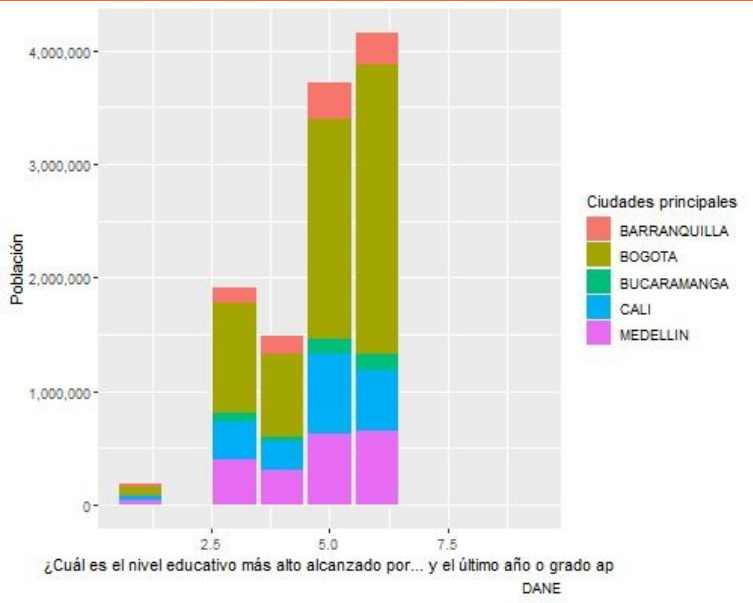


Ciudad Principal	Sexo		Total
	Hombre	Mujer	
BARRANQUILLA	593584 48.5 %	629882 51.5 %	1223466 100 %
BOGOTA	3897575 48.4 %	4153860 51.6 %	8051435 100 %
BUCARAMANGA	251111 48.1 %	271001 51.9 %	522112 100 %
CALI	1135651 47.7 %	1244680 52.3 %	2380331 100 %
MEDELLIN	1164671 47 %	1312575 53 %	2477246 100 %
Total	7042592 48.1 %	7611998 51.9 %	14654590 100 %



Al igual que las estadísticas a nivel mundial, con una ligera diferencia, hay más mujeres que hombres con una varianza no mayor al 3%, en todas las ciudades.

Bogotá puede ser denominada como la “más educada”, pues el 40% de la población ha estudiado en una institución de educación superior. Las demás ciudades no se quedan atrás, pero es preocupante que el 60% o más cumplió máximo con el diploma de bachiller.

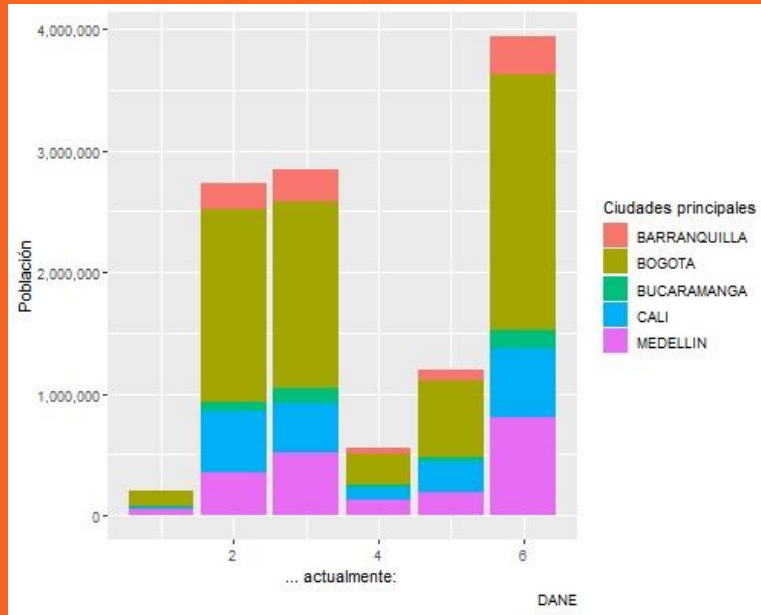


¿Cuál es el nivel educativo más alto alcanzado por... y el último año o grado ap								
Ciudad Principal	¿Cuál es el nivel educativo más alto alcanzado por... y el último año o grado ap							Total
	Ninguno	Preescolar	Básica primaria (1-5)	Básica secundaria (6-9)	Media (10-13)	Superior o universitaria	No sabe/No informa	
BARRANQUILLA	28670 3.1 %	752 0.1 %	140320 15 %	160307 17.2 %	323213 34.7 %	279034 29.9 %	108 0 %	932404 100 %
BOGOTA	70853 1.1 %	1953 0 %	962827 15.4 %	730618 11.7 %	1932081 30.9 %	2544444 40.7 %	1655 0 %	6244431 100 %
BUCARAMANGA	8515 2.1 %	57 0 %	76870 18.6 %	38020 9.2 %	134069 32.4 %	156387 37.8 %	121 0 %	414039 100 %
CALI	31879 1.7 %	1271 0.1 %	335416 18.1 %	248630 13.4 %	697948 37.7 %	530609 28.7 %	4210 0.2 %	1849963 100 %
MEDELLIN	48230 2.4 %	278 0 %	401724 19.8 %	306608 15.1 %	628357 30.9 %	647472 31.9 %	0 0 %	2032669 100 %
Total	188147 1.6 %	4311 0 %	1917157 16.7 %	1484183 12.9 %	3715668 32.4 %	4157946 36.2 %	6094 0.1 %	11473506 100 %

## Nivel Educativo Alcanzado



# Estado Civil



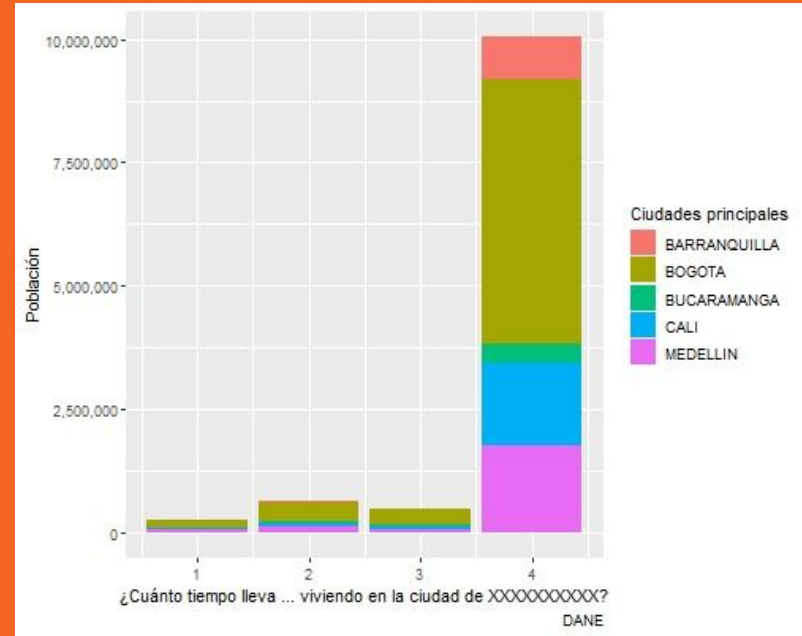
Es mayor el número de personas solteras que de casadas, y la tendencia a no casarse y vivir en pareja por más de 2 años está en aumento, siendo en Bogotá inclusive más que las personas casadas.



Ciudad Principal	... actualmente:						Total
	No está casado(a) y vive en pareja hace menos de dos años	No está casado(a) y vive en pareja hace dos años o más	Está casado(a)	Está viudo(a)	Está separado(a) o divorciado(a)	Está soltero(a)	
BARRANQUILLA	6822 0.7 %	213359 22.9 %	266390 28.6 %	41002 4.4 %	82055 8.8 %	322777 34.6 %	932405 100 %
BOGOTÁ	124630 2 %	1588096 25.4 %	1539225 24.6 %	256650 4.1 %	635492 10.2 %	2100340 33.6 %	6244433 100 %
BUCARAMANGA	5463 1.3 %	77283 18.7 %	124081 30 %	20764 5 %	35516 8.6 %	150932 36.5 %	414039 100 %
CALI	22628 1.2 %	504701 27.3 %	399210 21.6 %	101469 5.5 %	255808 13.8 %	566146 30.6 %	1849962 100 %
MEDELLÍN	46911 2.3 %	349402 17.2 %	516766 25.4 %	130205 6.4 %	188101 9.3 %	801284 39.4 %	2032669 100 %
Total	206454 1.8 %	2732841 23.8 %	2845672 24.8 %	550090 4.8 %	1196972 10.4 %	3941479 34.4 %	11473508 100 %

# Tiempo en la Ciudad

Ciudad Principal	¿Cuánto tiempo lleva ... viviendo en la ciudad de XXXXXXXXXXXX?				Total
	Menos de 1 año	Entre 1 y menos de 5 años	Entre 5 y menos de 10 años	10 años y más	
BARRANQUILLA	19269 2.1 %	20710 2.2 %	16051 1.7 %	876374 94 %	932404 100 %
BOGOTA	147483 2.4 %	395663 6.3 %	334574 5.4 %	5366711 85.9 %	6244431 100 %
BUCARAMANGA	6293 1.5 %	23305 5.6 %	16966 4.1 %	367475 88.8 %	414039 100 %
CALI	34357 1.9 %	80225 4.3 %	51027 2.8 %	1684352 91 %	1849961 100 %
MEDELLIN	61153 3 %	120445 5.9 %	84934 4.2 %	1766136 86.9 %	2032668 100 %
<b>Total</b>	<b>268555</b> <b>2.3 %</b>	<b>640348</b> <b>5.6 %</b>	<b>503552</b> <b>4.4 %</b>	<b>10061048</b> <b>87.7 %</b>	<b>11473503</b> <b>100 %</b>

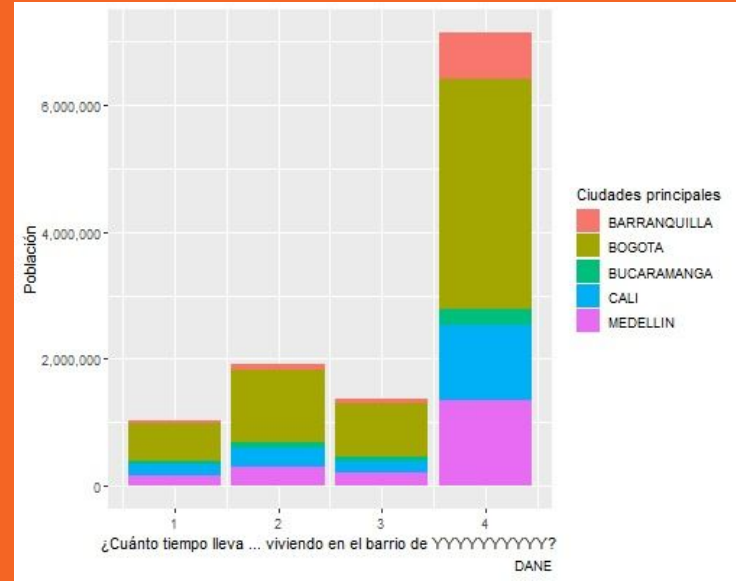


Los cambios de ciudad no son frecuentes en Colombia, razón por la que aproximadamente 1 de cada 10 personas cambian de ciudad en los últimos 10 años.



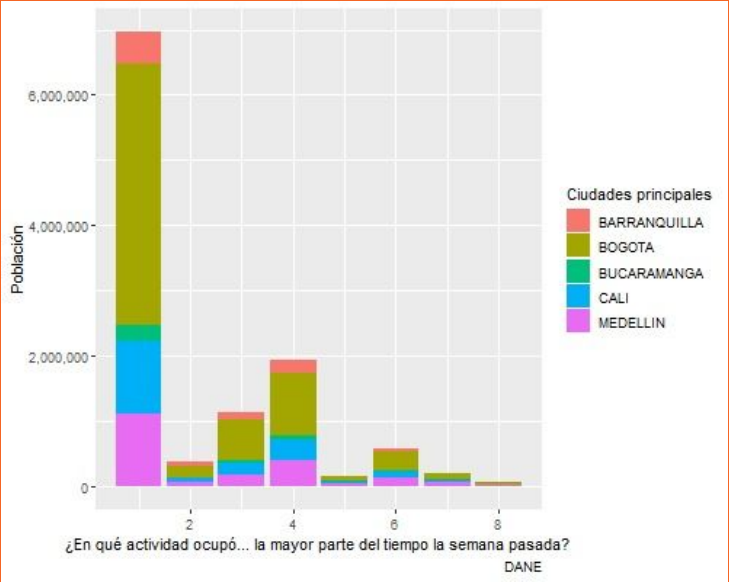
# Tiempo en el Barrio

Ciudad Principal	¿Cuánto tiempo lleva ... viviendo en el barrio de YYYYYYYY?				Total
	Menos de 1 año	Entre 1 y menos de 5 años	Entre 5 y menos de 10 años	10 años y más	
BARRANQUILLA	45950 4.9 %	86061 9.2 %	63003 6.8 %	737389 79.1 %	932403 100 %
BOGOTA	608989 9.8 %	1152217 18.5 %	853211 13.7 %	3630015 58.1 %	6244432 100 %
BUCARAMANGA	37482 9.1 %	82706 20 %	53869 13 %	239982 58 %	414039 100 %
CALI	170394 9.2 %	296059 16 %	185076 10 %	1198433 64.8 %	1849962 100 %
MEDELLIN	172785 8.5 %	304242 15 %	212513 10.5 %	1343129 66.1 %	2032669 100 %
<b>Total</b>	1035600 9 %	1921285 16.7 %	1367672 11.9 %	7148948 62.3 %	11473505 100 %



Los ciudadanos no cambian de barrio de manera frecuente, pero la tendencia a que ocurra es ocasional, donde el 40% de los habitantes han cambiado de barrio en los últimos 10 años, pero en la misma ciudad.

En todas la ciudades hay más personas trabajando que desempleadas o realizando otra actividad. Sin embargo, entre el 15% y 23% (Dependiendo de la ciudad) se dedican a oficio en el hogar.



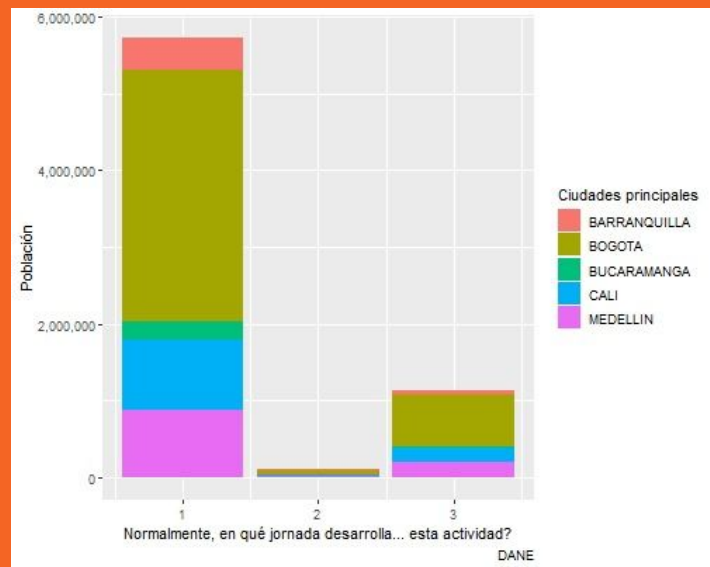
Ciudad Principal	¿En qué actividad ocupó... la mayor parte del tiempo la semana pasada?								Total
	Trabajando	Buscando trabajo	Estudiando	Oficios del hogar	Incapacitado permanente para trabajar	Pensionado	Ocio	Otra actividad, ¿cuál?	
BARRANQUILLA	486450 52.2 %	48649 5.2 %	111654 12 %	219957 23.6 %	13441 1.4 %	37569 4 %	13890 1.5 %	794 0.1 %	932404 100 %
BOGOTÁ	4011962 64.2 %	178634 2.9 %	622676 10 %	942407 15.1 %	67808 1.1 %	300085 4.8 %	87685 1.4 %	33174 0.5 %	6244431 100 %
BUCARAMANGA	249360 60.2 %	10590 2.6 %	50363 12.2 %	65128 15.7 %	8354 2 %	21813 5.3 %	5952 1.4 %	2478 0.6 %	414038 100 %
CALI	1112204 60.1 %	59281 3.2 %	189178 10.2 %	320800 17.3 %	23278 1.3 %	92503 5 %	41963 2.3 %	10755 0.6 %	1849962 100 %
MEDELLÍN	1114650 54.8 %	76512 3.8 %	171592 8.4 %	401455 19.8 %	52125 2.6 %	132379 6.5 %	60736 3 %	23221 1.1 %	2032670 100 %
Total	6974626 60.8 %	373666 3.3 %	1145463 10 %	1949747 17 %	165006 1.4 %	584349 5.1 %	210226 1.8 %	70422 0.6 %	11473505 100 %

Ocupación Principal



Generalmente, los ciudadanos trabajan en el día (80%-90%), y algunos completan ambas jornadas (10%-20%), y menos del 2% se dedican a jornadas nocturnas exclusivamente.

Ciudad Principal	Normalmente, en qué jornada desarrolla... esta actividad?			Total
	Diurna	Nocturna	Ambas	
BARRANQUILLA	425980 87.6 %	4084 0.8 %	56386 11.6 %	486450 100 %
BOGOTA	3276008 81.7 %	68596 1.7 %	667358 16.6 %	4011962 100 %
BUCARAMANGA	227285 91.1 %	1610 0.6 %	20465 8.2 %	249360 100 %
CALI	913965 82.2 %	11723 1.1 %	186516 16.8 %	1112204 100 %
MEDELLIN	888178 79.7 %	20377 1.8 %	206095 18.5 %	1114650 100 %
Total	5731416 82.2 %	106390 1.5 %	1136820 16.3 %	6974626 100 %



Jornada de la Ocupación Principal

# Conclusiones

## **Bogotá:**

Mayores casos de robos de vehículos

Percepciones de inseguridad que influye en el barrio es por:

1. Consumo de drogas
2. Expendedores de drogas
3. Petardos
4. Granadas.

Las residencias cuentan muchas veces con vigilancia privada

Toman alguna medida de seguridad luego de algún hurto

Mayores hurtos de celulares

Utilizan armas de fuego en muchos casos.

Lo que menos se presenta, armas blancas.

# — Conclusiones

## **Medellín:**

Similar a Bogotá pero en menor medida.

Mayor inseguridad por presencia de Guerrilla/Bacrim.

Pocos casos con fuerza física.

Con las fuerzas militares, Medellín, siente más confianza en la seguridad.

Las residencias cuentan muchas veces con vigilancia privada.

Toman alguna medida de seguridad luego de algún hurto.

Hurtos de celulares relevantes.

Utilizan armas de fuego en muchos casos.

Percepción de seguridad afectada por las drogas.

# — Conclusiones

## Cali:

La mayoría de hurtos a muebles y enceres.

# — Conclusiones

## **Barranquilla:**

Mayor hurto en resistencias

Mayores casos de homicidios

Mayores casos de extorsiones

Presenta casos de riñas

Presenta casos de vandalismo en sus barrios.

Mayor sentimiento de inseguridad en sus barrios por barras bravas

Más cambios de vivienda que el resto de las ciudades

Las residencias cuentan muchas veces con vigilancia informal y cámaras de vigilancia.

Utilizan sustancias como la escopolamina para robar.

# — Conclusiones

## **Bucarmanga:**

Mayor hurto en celulares

Métodos como las cerraduras por seguridad

Las personas confían algo, poco o nada en la Alcaldía, Fiscalía y Jueces.