

# Bogotá

## Ciudad de Estadísticas

Boletín No. 12

ANÁLISIS ESPACIAL DEL MERCADO LABORAL  
EN BOGOTÁ

**pensando** (cómo vivir mejor.)



ALDÍA MAYOR  
BOGOTÁ D.C.



SECRETARÍA DE PLANEACIÓN

**ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ**  
**SECRETARÍA DISTRITAL DE PLANEACIÓN**

Cra 30 N° 25-90 TORRE B. PISO 1, 5, 8, 13 Y 16  
BOGOTÁ D.C., COLOMBIA 2009  
[www.sdp.gov.co](http://www.sdp.gov.co)

ALCALDE MAYOR DE BOGOTÁ D.C.  
SAMUEL MORENO ROJAS

SECRETARIA DISTRITAL DE PLANEACIÓN  
MARÍA CAMILA URIBE SÁNCHEZ

SUBSECRETARIO DE PLANEACIÓN TERRITORIAL  
CLAUDIA SANDOVAL CASTRO

SUBSECRETARIA DE PLANEACIÓN SOCIOECONÓMICA  
SALOMÉ NARANJO

SUBSECRETARIA DE INFORMACIÓN Y ESTUDIOS ESTRATÉGICOS  
CARMELA SERNA RÍOS

SUBSECRETARIA DE PLANEACIÓN DE LA INVERSIÓN  
CRISTINA ARANGO OLAYA

SUBSECRETARIA DE MUJER, GÉNEROS Y DIVERSIDAD SEXUAL  
MARTHA LUCÍA SÁNCHEZ SEGURA

SUBSECRETARIA JURÍDICA  
FARIEL MORALES

SUBSECRETARIA DE GESTIÓN CORPORATIVA  
EUGENIA MÉNDEZ REYES

DIRECTOR DE ESTUDIOS MACRO  
JORGE ENRIQUE LEÓN TÉLLEZ

INVESTIGADORES

DIANA CAROLINA GUTIÉRREZ GONZÁLEZ  
M.A. Economista.  
ANGELA MILENA NIÑO MENDIETA  
Geógrafa. Esp. SIG

# PRESENTACIÓN

El presente documento analiza desde el punto de vista espacial las variables más relevantes de la oferta y demanda laboral en la ciudad, con el fin de caracterizarlas e identificar sus tendencias generales.\*

Desde el ámbito de la oferta laboral se analiza la composición demográfica de la población y de la fuerza de trabajo, su estructura etárea y los niveles educativos alcanzados. Desde la demanda, la ocupación, el empleo generado, su relación con la actividad económica urbana y sus características. La unidad espacial utilizada para el análisis es la Unidad de Planeamiento Zonal- UPZ<sup>1</sup>, debido a que es una escala intermedia entre el barrio y la localidad sin llegar al detalle que implica la primera y ni a la generalización de la segunda.

Para la comprensión del análisis espacial se debe tener en cuenta el mapa “Ejes de análisis”, el cual muestra la orientación de los patrones espaciales que se destacaron por aparecer frecuentemente en la distribución de las variables tanto las de la oferta como las de la demanda laboral. Por tal motivo se utiliza como referencia en todo el documento.

---

\* Todos los mapas y cuadros incluidos en este documento fueron diseñados y generados por los investigadores, a partir de la fuente citada en cada uno de ellos. Por tanto son documentos originales y de propiedad de la SDP. Las fotografías incluidas son de libre distribución y no incurrir en causales por derechos de autor.

<sup>1</sup> Ver <http://www.sdp.gov.co/www/section-2051.jsp>. Se definieron 112 UPZ, las cuales fueron reglamentadas a través del documento 159 de 2004, reúne barrios con características comunes en cuanto a condiciones sociales, físicas, ambientales y económicas.

# Contenido

## **I. COMPOSICIÓN DEMOGRÁFICA DE LA POBLACIÓN**

- a. Nivel Educativo
- b. Población en Edad de Trabajar (PET) y Población Económicamente Activa (PEA).

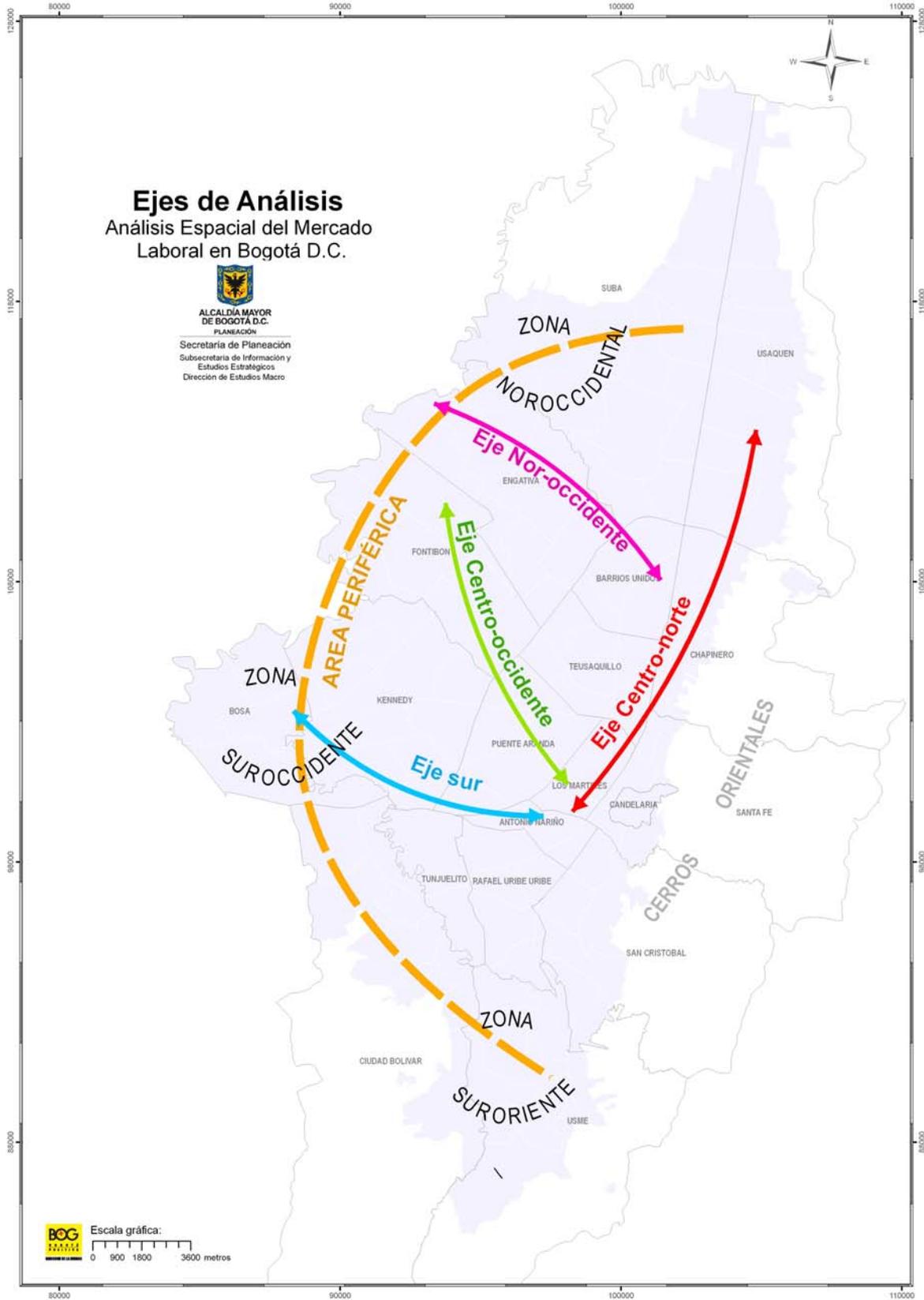
## **II. DEMANDA LABORAL**

- a. Población Ocupada (O) y Empleo generado
- b. Distribución de las Actividades Económicas
- c. Informalidad empresarial
- d. Tamaño de las Unidades Económicas
- e. Perfil de la Actividad Económica
- f. Distribución de la Industria
- g. Jerarquía del empleo

## **III. DESEMPLEO**

## **IV. CONCLUSIONES**

Mapa 1



## I. COMPOSICIÓN DEMOGRÁFICA DE LA POBLACIÓN

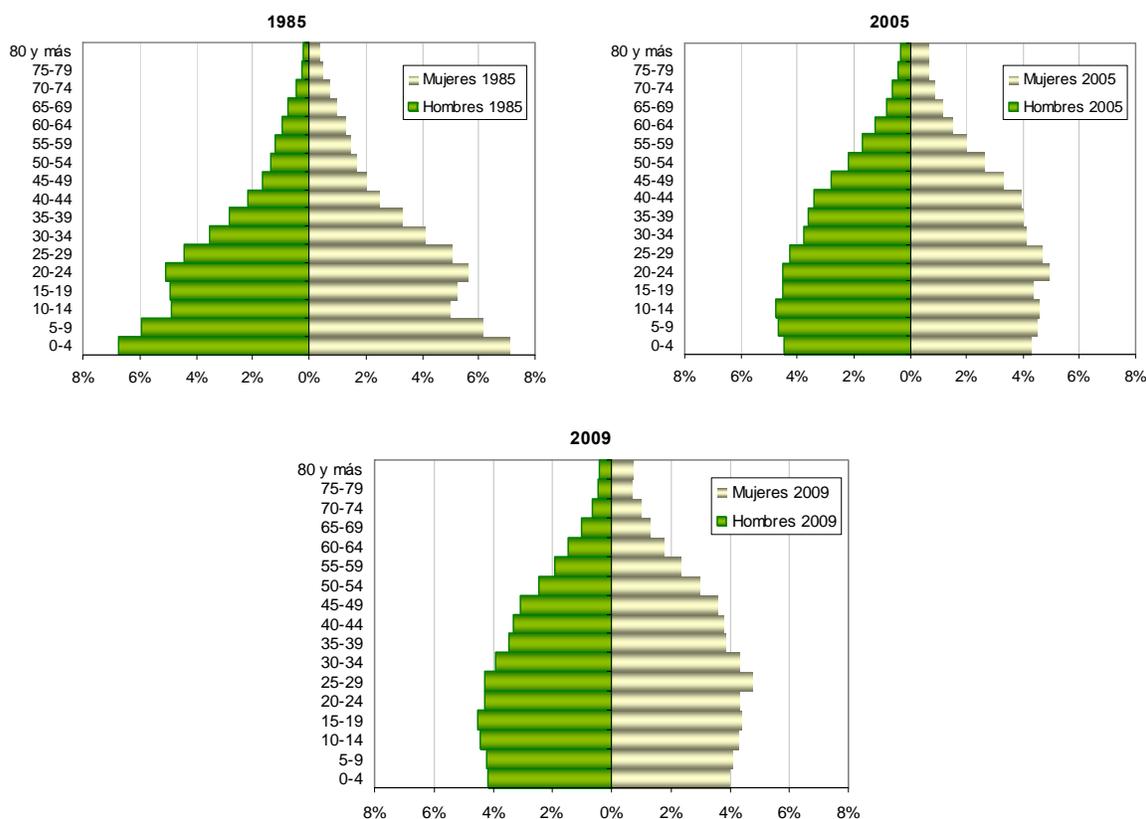
Desde mediados del siglo XX, los cambios demográficos de Bogotá han sido acelerados llevando a la ciudad a liderar los procesos de modernización y urbanización del país. Este proceso ha sido el resultado de la transformación de una sociedad rural a una urbana que incidió en el comportamiento demográfico y su estructura por grupos de edad.

La transformación de sociedades rurales a urbanas implicó cambios trascendentales en la estructura de los núcleos familiares, pasando de hogares numerosos a pequeños, en donde cambia el papel de mujer incrementándose su participación en el mercado laboral, lo que llevó a un progresivo descenso de las tasas de fecundidad y por consiguiente de natalidad.

Por consiguiente, la ciudad ha venido atravesando por un proceso continuo de transición demográfica, caracterizado por el descenso en las tasas de crecimiento poblacional y el cambio en su estructura etaria. La tasa de crecimiento natural ha pasado del 22 por mil a mediados de los años 80, al 16 por mil entre 2000 y 2005<sup>2</sup>. Al mismo tiempo, la participación de la población más joven, entre los 0 y 14 años, ha venido reduciéndose, a favor de la población en edad de trabajar<sup>3</sup> que está entre los 15 y 39 años (Gráfico 1).

Según Censo general, DANE, 2005, la población censada del Distrito Capital para el mismo año, correspondió a 6'840.116 personas, y su proyección a 30 de junio de 2009, es de 7'259.597 personas.

**Gráfico 1**  
Evolución de la estructura etárea de la población



Fuente: Proyecciones de Población 1985-2020 DANE

<sup>2</sup> Datos extraídos de las Series de Población 1985-2020 DANE 2009.

<sup>3</sup> La Población en Edad de trabajar en las áreas urbanas comprende a los mayores de 12 años según el DANE. En este primer apartado, por cuestiones de restricción en la desagregación de la población por edades, se habla de un subconjunto de la PET que comprenden los mayores de 15 años. Más adelante se habla de la PET pero a nivel agregado.

Actualmente, en el contexto espacial la fase actual del proceso de transición demográfica se ve representada en el predominio de la población joven en edad de trabajar, a lo largo de todo el territorio urbano. Como se observa en el mapa “**Composición Demográfica**”, en todas las UPZs, el grupo mayoritario de población está entre los 15 y 39 años. Aunque su presencia es más acentuada en la periferia, donde se ve que las pirámides son más ensanchadas respecto a aquellas localizadas en las zonas interiores de la ciudad.

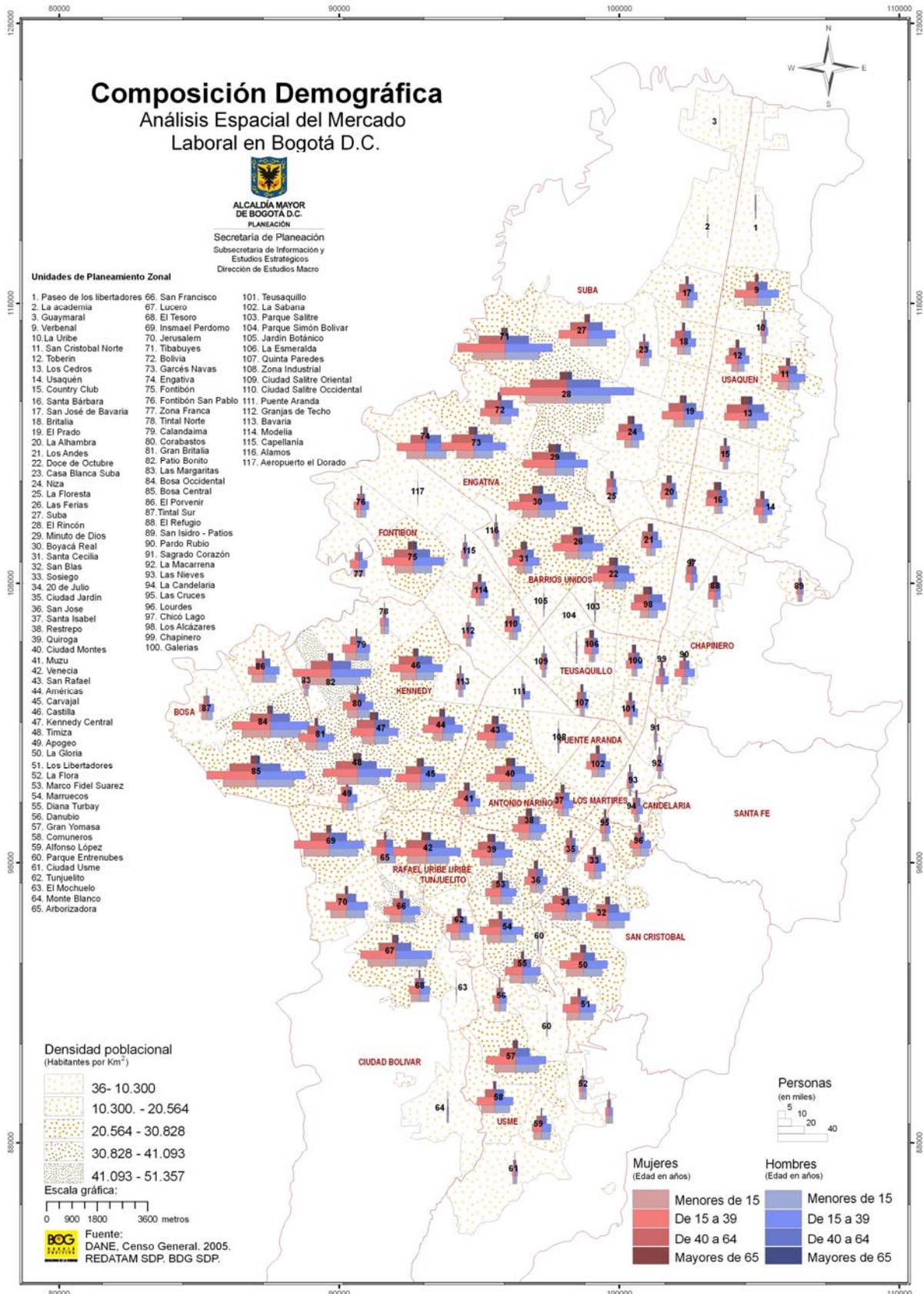


Proveer oportunidades de empleo para la población joven de hoy, contribuirá al aumento de la calidad de vida para las generaciones futuras.

El segundo grupo en importancia lo constituye la población menor de 15 años, que presenta los mayores niveles en las UPZs del anillo periférico, y su presencia se reduce ostensiblemente sobre los ejes centro norte y centro occidente. En estos dos últimos ejes, el grupo predominante está entre los 40 y los 64 años.

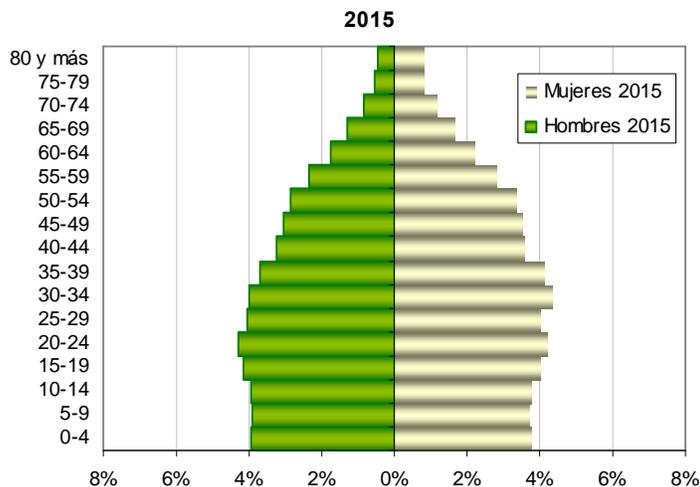
La población se dividió en cuatro grandes grupos de edad, con el fin de poder relacionarla con la temática del empleo, así: niños y adolescentes; jóvenes en edad de trabajar; adultos en edad de trabajar y adultos mayores. Adicionalmente, la población se divide en dos fragmentos espaciales; la periferia sur y occidental donde predominan los dos primeros grupos mencionados; y los ejes centro norte y centro occidente que tiene un peso importante de la población adulta.

Mapa 2



El hecho de que la población en edad de trabajar sea principalmente joven, significa una oportunidad para la ciudad en la medida en que dispone de la fuerza de trabajo para alcanzar mayores tasas de crecimiento económico. Pero, además implica que la economía bogotana enfrenta el reto de ampliar su capacidad de absorción<sup>4</sup>, especialmente cuando se dicha tendencia se mantendrá según las proyecciones a 2015.

**Gráfico 2**  
**Estructura etárea de la poblacional según proyección**



Fuente: Proyecciones de Población 1985-2020 DANE-SDP.

Por otro lado, la inserción del trabajador en el mercado laboral depende entre otras cosas, de las cualificaciones y destrezas alcanzadas y de su correspondencia con los requerimientos de la demanda laboral<sup>5</sup>. Lo anterior toma trascendencia si se tiene en cuenta que el segundo grupo en orden de importancia lo constituyen los menores de 15 años. En este sentido, la ciudad está a tiempo de aprovechar esta ventana de oportunidad, de tal manera que la población más joven pueda educarse y aumentar su productividad, para que cuando llegue a la edad adulta, acceda al mercado laboral en condiciones ventajosas y contribuya de forma efectiva en el crecimiento y desarrollo sostenible. Lo anterior involucra retos como la mayor cobertura y calidad de la educación especialmente en las zonas periféricas donde se concentra el bono demográfico de la ciudad.

### **a. Nivel Educativo**

Como se mencionó anteriormente, el nivel educativo incide, entre otros, en el acceso al mercado laboral, las remuneraciones obtenidas, y la calidad del empleo<sup>6</sup> del trabajador (Gutiérrez y Cubillos-SDP 2009). Por este motivo, es importante analizar el grado de educación alcanzado por la población bogotana, sus potencialidades en el mercado laboral, y especialmente, identificar la localización y distribución de la población calificada y no calificada según su edad. Para este análisis inicialmente, se tomaron en cuenta las variables de analfabetismo y el nivel educativo por sexo y edad.

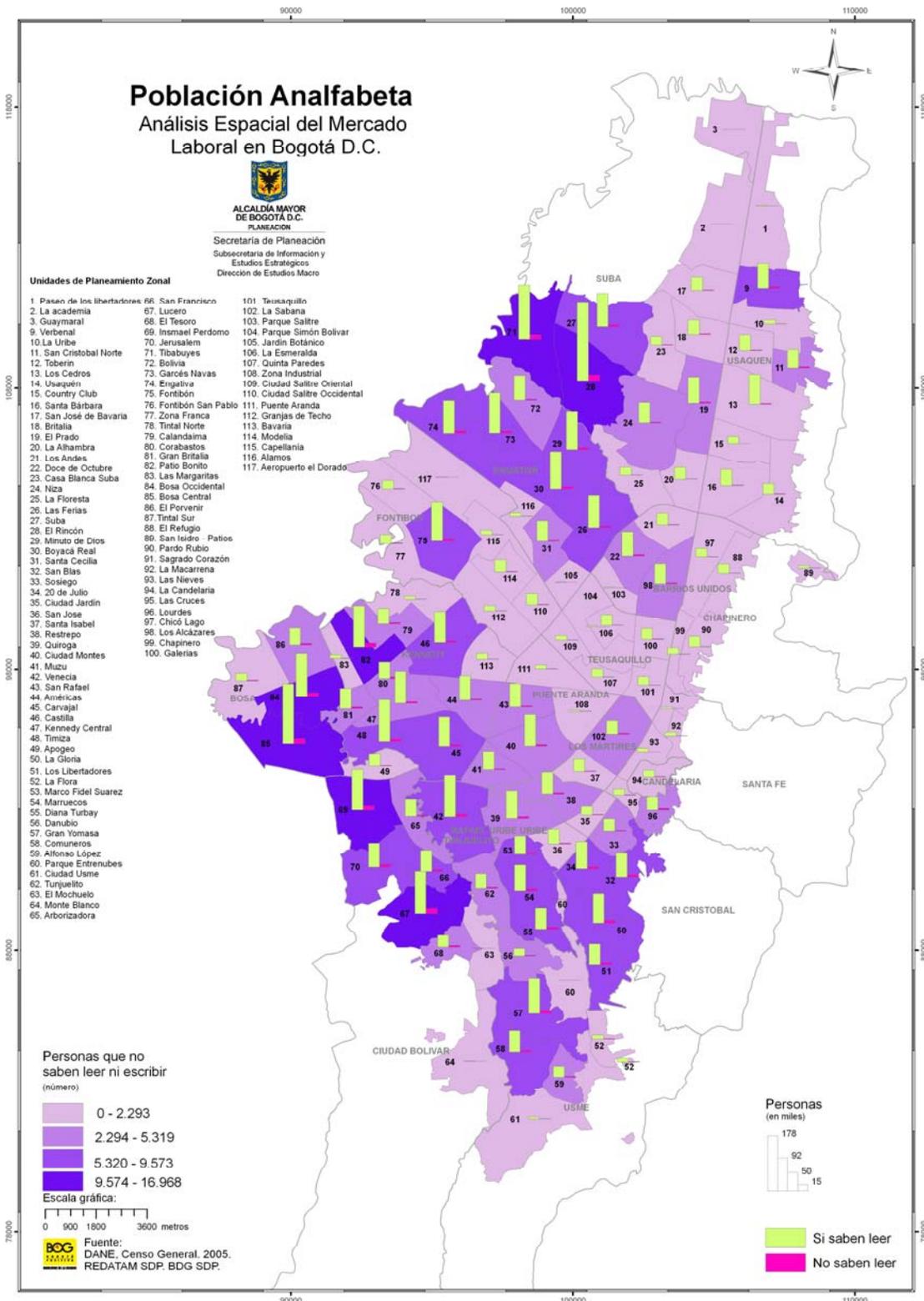
<sup>4</sup> Esto sin tener en cuenta que Bogotá es receptora neta de migrantes lo que aumenta la presión en la oferta laboral. De acuerdo con las series de población del DANE a junio de 2009, la tasa de migración neta para el periodo 2000-2005 es del 2,47 frente a -3.18 al nivel nacional.

<sup>5</sup> Estudios como el de Gutiérrez-SDP (2009) "Evolución del mercado laboral 2001-2009; aproximación de el nivel y calidad de la absorción", han mostrado que las personas que tienen primaria y secundaria en Bogotá, obtienen salarios reales promedio por debajo del mínimo. Adicionalmente, los incrementos que ha tenido la productividad laboral en el período 1984-2006 no se han visto reflejadas en el total de la población, en su mayoría no calificada, sino en los grupos que han alcanzado niveles superiores de educación.

<sup>6</sup> El término calidad del empleo es el adoptado por la Organización mundial del Trabajo (OIT), y está relacionado con un grupo de trabajadores que reciben salarios inferiores por debajo del mínimo legal, no están afiliados a la seguridad social, no tienen contrato laboral o contrato escrito, la jornada laboral es larga y sus condiciones de trabajo son deficientes (trabajo en el calle, trabajo sin las herramientas, en condiciones por higiénicas etc.

En primer lugar, el mapa de “**Población Analfabeta**”, muestra que el nivel de analfabetismo en Bogotá es muy bajo respecto a lo que representa en cada UPZ la población que sabe leer y escribir. Sin embargo, su nivel tiende a aumentar en las UPZs altamente pobladas localizadas hacia el anillo periférico de la ciudad, el cual se caracteriza por desarrollos urbanos informales de estratos 1 y 2 no lo suficientemente consolidados en cobertura y abastecimiento de servicios.

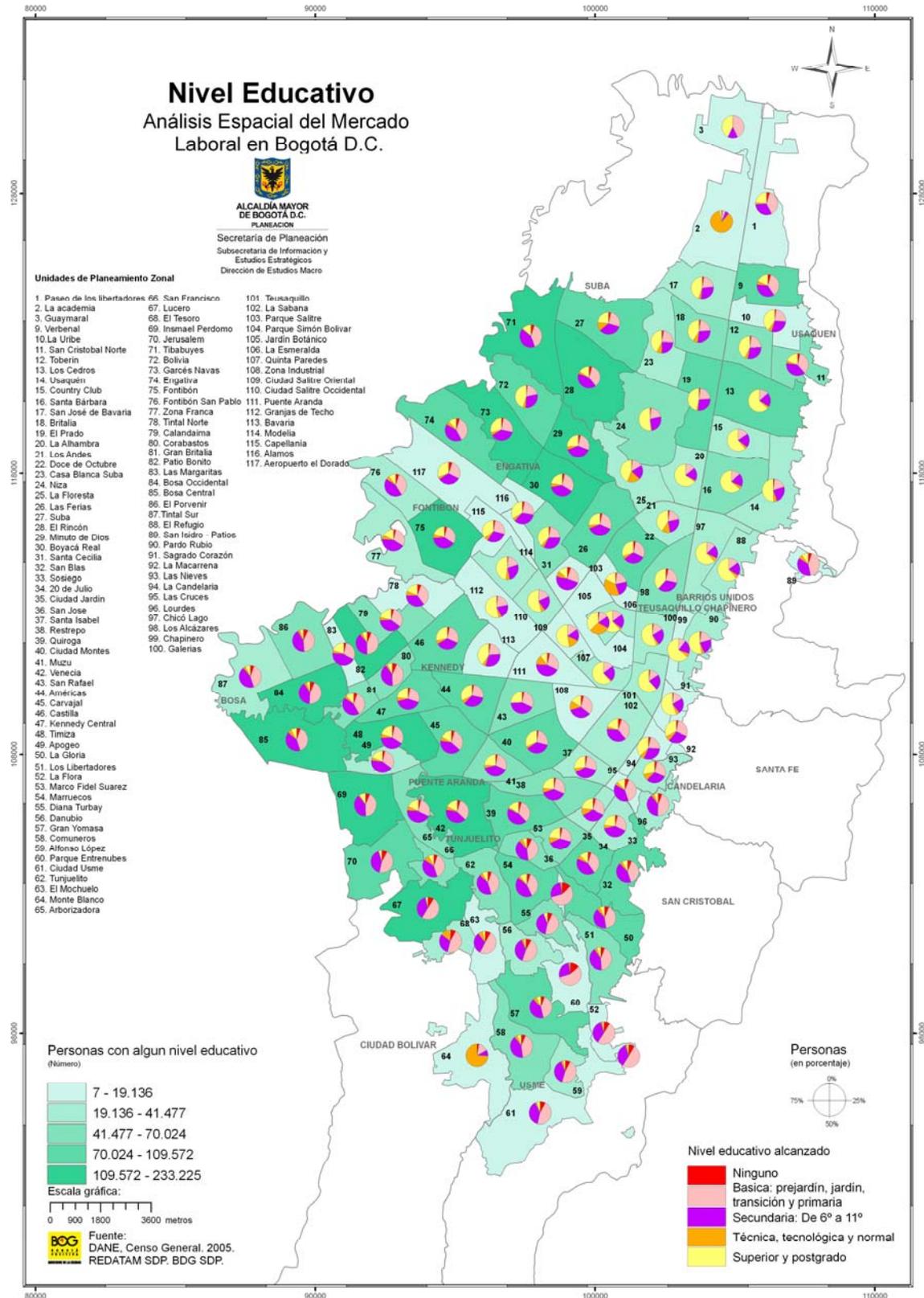
Mapa 3



Nota: Esta pregunta se realizó a únicamente a los mayores de 3 años. Censo general, DANE, 2005.

Por su parte, el mapa “**Nivel educativo**”, confirma que la mayoría de la población posee un nivel de formación básica y secundaria (el 67% de la población según el Censo DANE 2005), con una mayor concentración en la periferia urbana, hacia el sur oriente de la ciudad.

**Mapa 4**



Nota: Esta pregunta se realizó a únicamente a los mayores de 3 años. Censo general, DANE, 2005.

Los niveles educativos técnico superior y postgrado representan un porcentaje importante de la población total, el 27,9% (Cuadro 1), y se localizan principalmente en las UPZs que hacen parte del eje centro norte y centro occidente, es decir, desde las Nieves (93) hasta Santa Bárbara (16) y desde Las Nieves hasta Aeropuerto Eldorado (117).

**Cuadro 1**  
**Población por nivel educativo en Bogotá**

<b>Algún tipo de nivel educativo</b>	<b>Primaria</b>	<b>Secundaria</b>	<b>Técnica, tecnológica y normalista</b>	<b>Superior y postgrado</b>	<b>Total</b>
Totales	2.011.729	2.288.477	287.322	1.380.228	5.967.756
Porcentaje	33,7%	33,3%	4,8%	23,1%	100%

Fuente: Cálculos con base en DANE. Censo general. 2005. REDATAM, SDP.

En cuanto a los niveles de formación diferenciados por sexo, la población de hombres con algún nivel educativo tiene mayores volúmenes que las mujeres, mientras que las mujeres tienen mayor población sin ningún tipo de formación académica (cuadro 2).

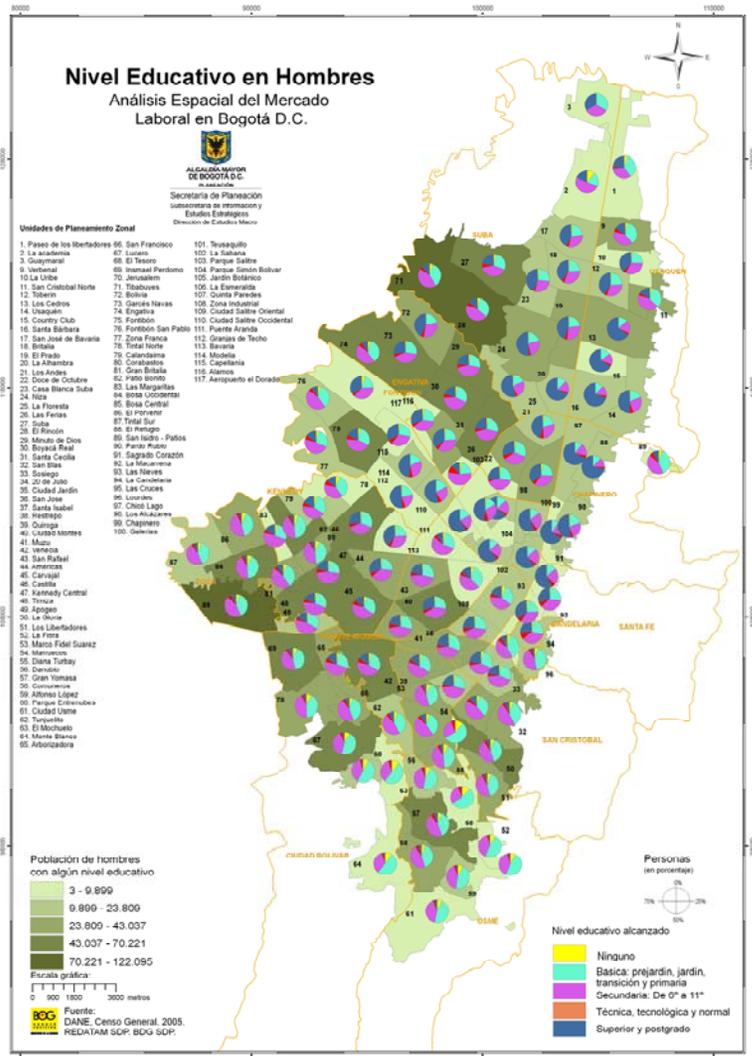
**Cuadro 2**  
**Población por nivel educativo y sexo en Bogotá**

<b>Total</b>	<b>Algún tipo de nivel educativo</b>	<b>Ningún nivel educativo</b>
Hombres	3.009.241	115.453
Mujeres	2.416.736	140.718

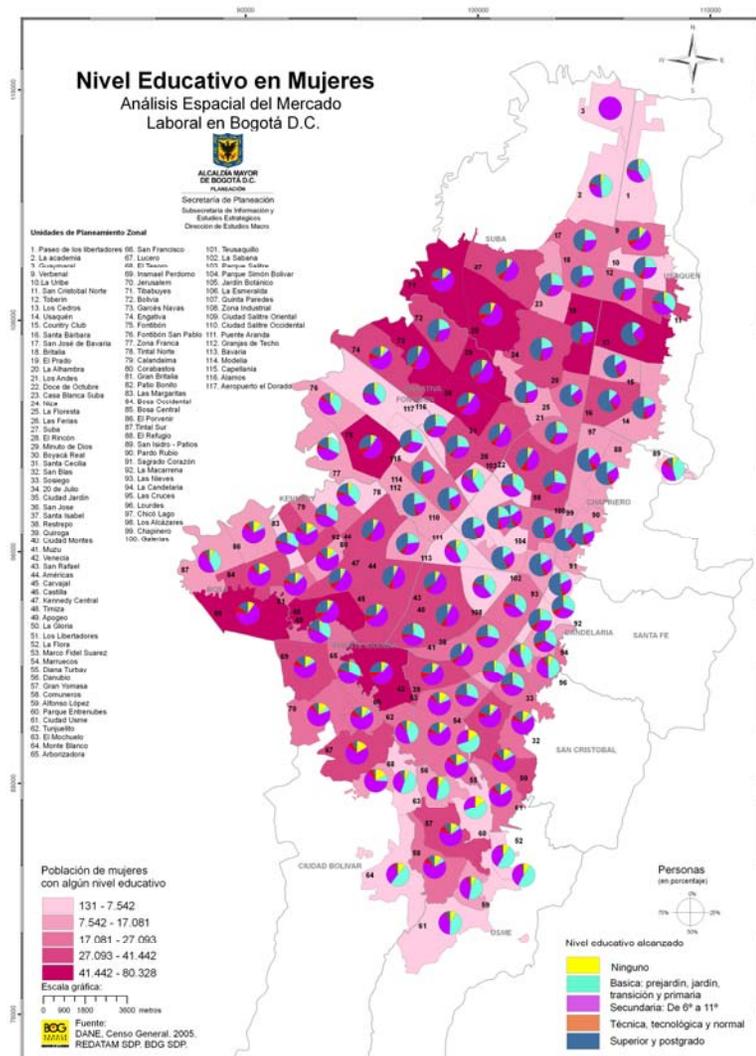
Fuente: Cálculos con base en DANE. Censo general. 2005. REDATAM, SDP.

Respecto a los patrones espaciales analizados, comparativamente se puede ver que la distribución espacial es similar y se da en relación con las mayores densidades de la población. Se destaca la zona sur del casco urbano, donde la población de hombres posee principalmente formación básica y secundaria, situación diferente a la de las mujeres, que muestran algunos porcentajes destacables de niveles de formación más avanzados. En el eje centro-norte y centro-occidente se pueden ver porcentajes similares con participación importante de la formación avanzada, dicha situación se observa en los mapas “**Nivel educativo en Hombres**” y “**Nivel educativo en Mujeres**”.

Mapa 5



Mapa 6



Nota: Esta pregunta se realizó únicamente a los mayores de 3 años. Censo general, DANE, 2005.

La descomposición del nivel educativo por edad, permite identificar dos grupos: los jóvenes y adultos en edad para trabajar, y en cada uno de ellos dos fragmentos espaciales; los calificados localizados en el eje centro-norte y centro-occidente y los no calificados ubicados en la periferia urbana.

De manera más desagregada, la población en el rango de los 15 a los 39 años con nivel “superior y de postgrado”, se concentra en el eje centro-norte y centro-occidente (**Mapa Nivel educativo de la población joven**). Mientras que los de menor nivel educativo, primaria y secundaria, se localizan en la periferia urbana especialmente hacia el sur oriente de la ciudad.

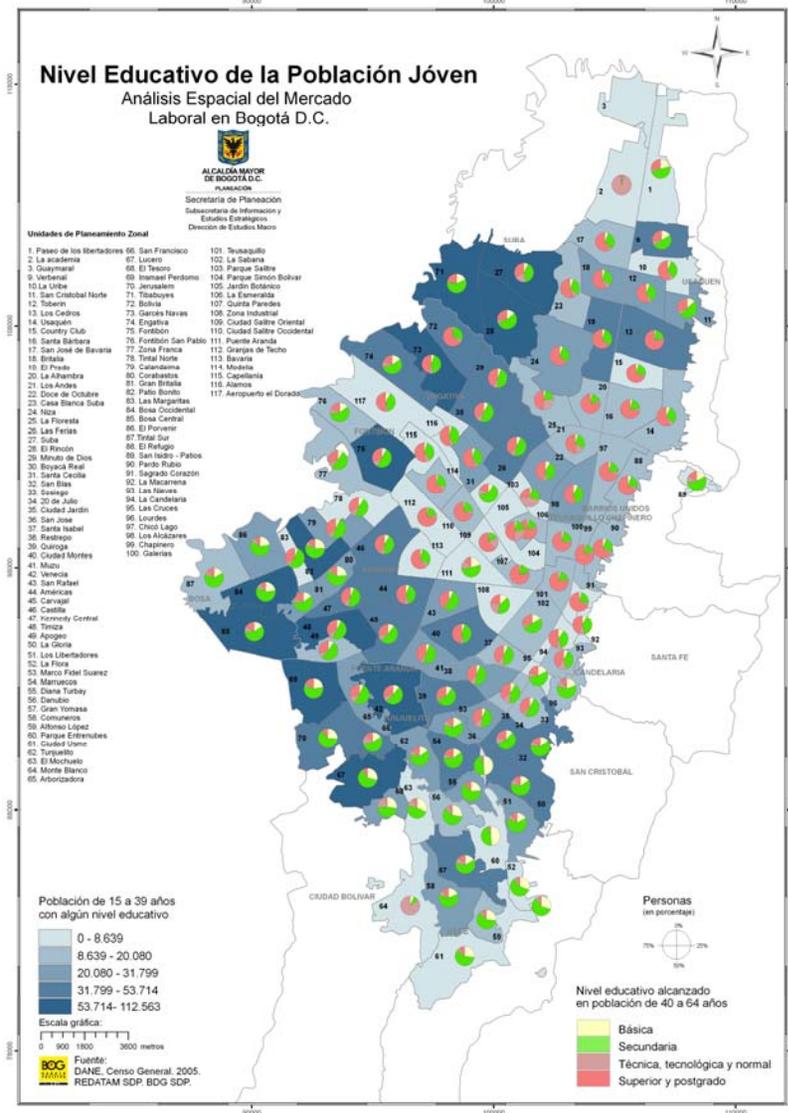
Por su parte, la población adulta, es decir, entre los 40 y 64 años poco calificada, se localiza desde el sur-oriente de la ciudad, por todo el anillo periférico. Mientras que la población adulta calificada, se concentra en el eje centro-norte y centro occidente (**Mapa Nivel educativo de la población adulta**).

Se destaca de la comparación entre los mapas 7 y 8, que la población joven del pasado, alcanzó en su mayoría nivel de educación primaria y en menor grado la secundaria, mientras que el grupo de población joven de hoy, en su mayoría ha alcanzado la educación secundaria y tiene una potencialidad a avanzar hacia niveles superiores de educación.

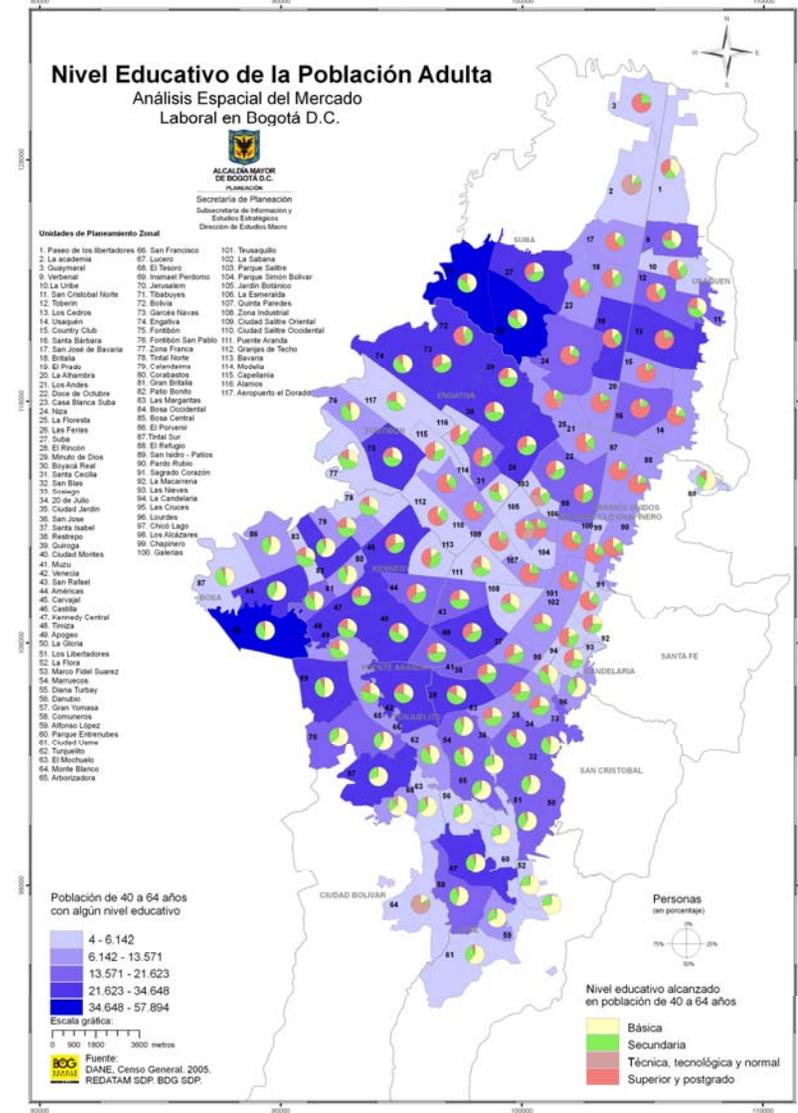


Mejorar el acceso y la calidad de la educación es un paso para una sociedad más equitativa.

Mapa 7



Mapa 8



**b. Población en Edad de Trabajar (PET) y Población Económicamente Activa (PEA).**

El primer criterio para clasificar la población en el análisis del mercado laboral es la edad. En el apartado anterior se tuvo en cuenta dicha desagregación para caracterizar la población en edad de trabajar –PET-, sin embargo, ésta no se ajusta de manera estricta al concepto definido por el DANE, el cual incluye a las personas de 12 años y más, localizados en las zonas urbanas, y 10 años y más, localizadas en las zonas rurales. En esta sección se analiza la PET siguiendo ésta definición, y teniendo en cuenta que la desagregación utilizada corresponde a la población la económicamente activa –PEA- y económicamente inactiva –PEI-.



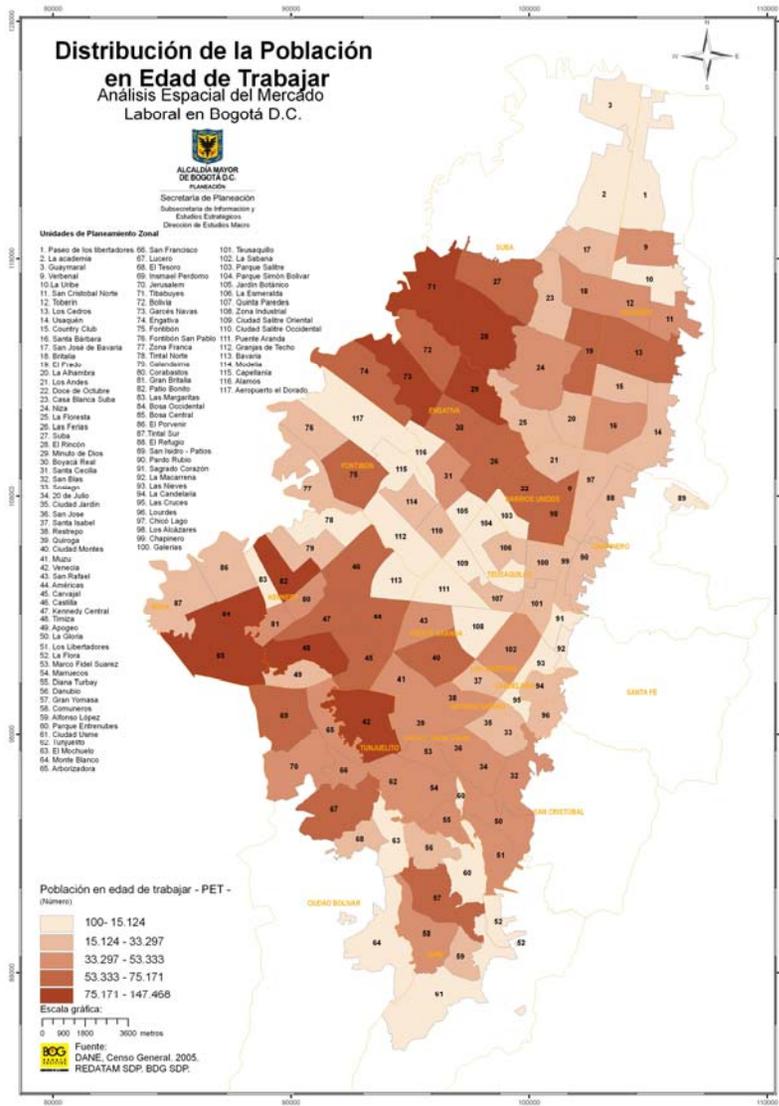
El trabajo, un motor del crecimiento económico

La PEA, hace referencia a las personas que participan o desean participar en la producción de bienes y servicios y es el principal indicador del tamaño de la fuerza laboral. Dado su mayor vínculo con el análisis de mercado laboral el análisis se reduce al de la PET y la PEA.

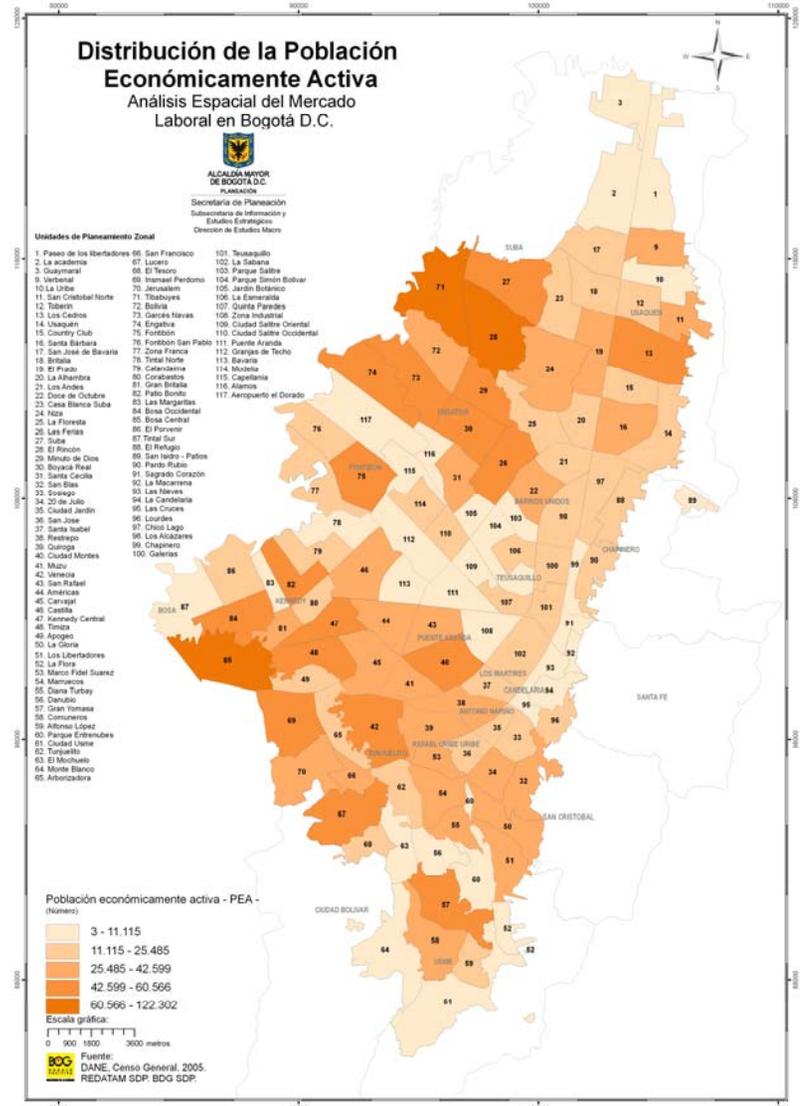
El patrón general de distribución espacial de la PET y la PEA, mapas **9 Y 10**, muestra una división entre el norte y sur de la ciudad, cuya línea divisoria es el eje centro-occidente. A medida que aumenta la distancia desde el centro hacia la periferia, aumentan las concentraciones de la PEA y de la PET, (obsérvense las zonas nor-occidental y sur-occidental de los mapas en mención).

De esta manera, las UPZ's que componen la periferia urbana tienden a concentrar la fuerza laboral. Estas son: Minuto de Dios(29), Rincón(28), Tibabuyes (71), y Garcés Navas (73) en las localidades de Suba y Engativá; Patio Bonito (82), Bosa Occidental (84), Bosa Central (85), y Timiza (24) en las localidades de Kennedy y Bosa; y Venecia (42) y Gran Yomasa (57) en las localidades de Tunjuelito y Usme. Mientras tanto, UPZ's más cercanas al eje centro norte, presentan la menor disponibilidad de la fuerza de trabajo.

Mapa 9



Mapa 10



## II. Demanda laboral

En economía, la demanda laboral tiene que ver con el volumen de trabajadores u horas hombre que las empresas desean contratar, por cuanto, debe estar íntimamente ligada con lo que sucede al interior de las firmas y las decisiones que ellas toman. Una de esas decisiones corresponde a la localización, lo que a su vez determina entre otros, la localización del empleo, sin embargo, no todos los lugares son propicios para ello. Así, existen zonas en la ciudad donde se aglomera la actividad económica y el empleo, mientras que en otras no<sup>7</sup>. Al mismo tiempo el perfil, y nivel de especialización de estas variables varían entre lugares o entre centros de empleo. A continuación se expone la dinámica espacial de la demanda laboral desde el ámbito de la localización del empleo y sus características, ligado a la distribución y jerarquía de la actividad económica predominante en la ciudad.

### a. Población Ocupada (o) y Empleo generado

La variable “ocupados” se obtuvo del módulo de personas del Censo General 2005, a partir de la pregunta “clase de trabajo que la persona realizó en última semana” realizada a la persona censada en su lugar de residencia. Corresponden a la agregación de personas que trabajaron en la última semana de referencia y las que no trabajaron pero tenían trabajo. En este orden, de acuerdo con el mapa “**Distribución de la Población Ocupada**”, las UPZ's correspondientes a Rincón (UPZ No 28), Bosa Central (85) y Tibabuyes (71) presentan el mayor volumen de población ocupada, las cuales constituyen el 10% de la ocupación total.

Le siguen en importancia Garcés Navas (UPZ), Venecia (42), Fontibón (75), Timiza (24), Lucero (67), Bosa Occidental (84), Boyacá Real (30), Ismael Perdomo (69), Patio Bonito (82), Gran Yomasa (57) y Suba (27), que en conjunto explican un 21% adicional de la ocupación en Bogotá. Los ejes centro-norte y centro-occidente presentan el menor nivel de ocupados.

La distribución del volumen de ocupados coincide con el mapa de la PEA, de tal forma que la fuerza laboral localizada en la periferia urbana también exhibe los mayores niveles de ocupación en el contexto de la ciudad.

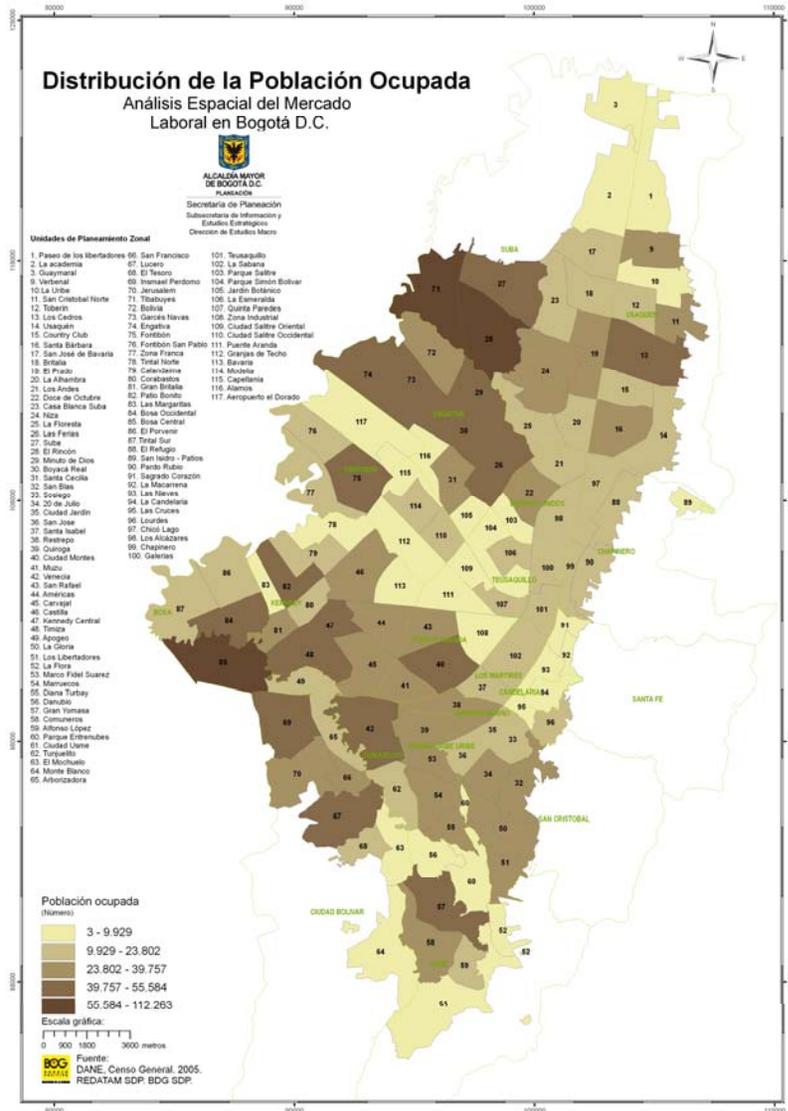
Por su parte, la distribución espacial del empleo de acuerdo con el sitio de trabajo, (ver mapa “**Empleo**”), muestra que la principal aglomeración de la variable, se localiza el eje centro-norte conformado por las siguientes UPZ's: Las Nieves (93), La Sabana (102), Sagrado Corazón (91), Teusaquillo (101), Chapinero (99), Chicó (97), El Refugio (88), Usaquén (14), Puente Aranda (111), Zona Industrial (108) y San Rafael (43). Se destacan las UPZ's Chicó, Las Nieves, La Sabana y el Refugio como las que generan el mayor volumen de empleo en la ciudad.

Comparando los **mapas 11 y 12**, se encuentra que la población ocupada reside en la periferia, pero trabaja al interior de la ciudad. De esta manera, se percibe que existen importantes flujos de movilidad desde la periferia hacia el principal centro de empleo por motivo de trabajo, que se confirman a través del origen y destino mostrados en los **mapas 13 y 14**. Por ejemplo, UPZs como Tibabuyes (71), Ismael Perdomo (69) y Gran Yomasa (57), presentan altos volúmenes de población ocupada, pero relativamente menores niveles de empleo, lo que permite percibir que una proporción importante de su población se desplaza hasta el corredor central y en menor grado a otras áreas. Por su parte, UPZs como Rincón (28), Fontibón (75) y Bosa Central (85) muestran altos volúmenes tanto de empleo como de ocupación, lo que significa que estos centros tienen mayor capacidad para absorber a la población residente y contribuir a reducir la longitud y el tiempo de los desplazamientos.

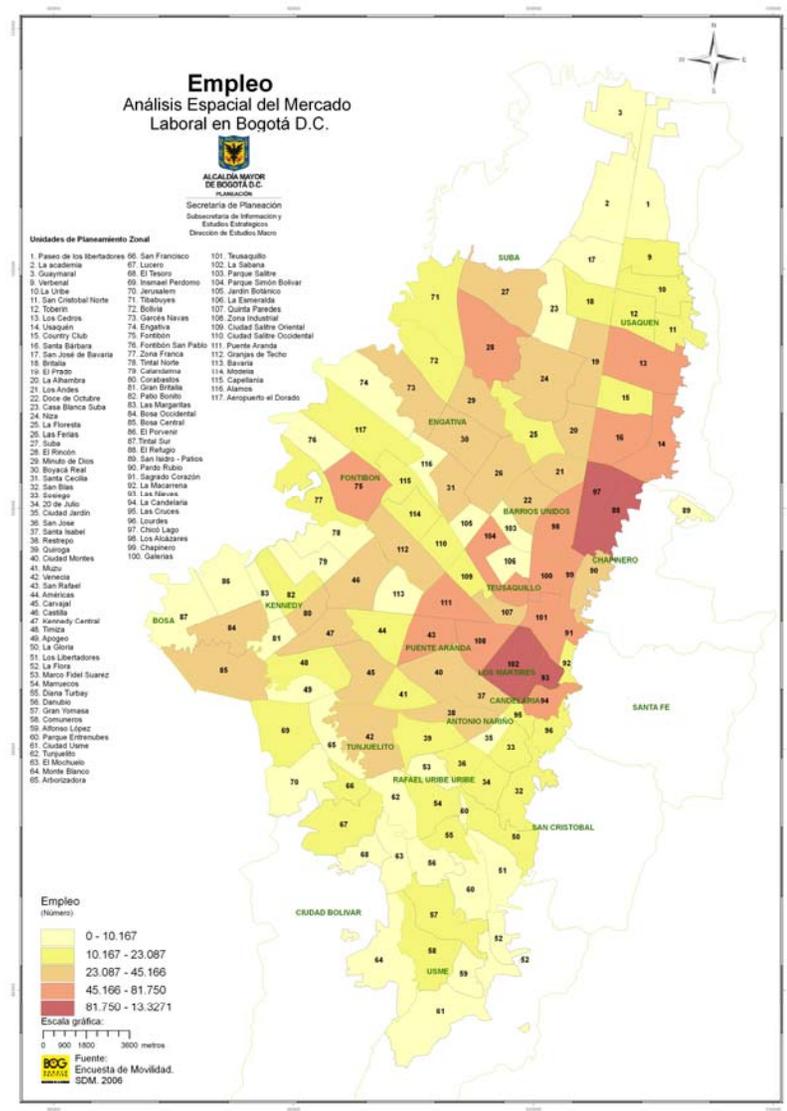
Lo anterior, pone en evidencia que además del corredor central, existen varios polos de segundo nivel en la periferia que se convierten en alternativas de empleo más cercanas para la población circundante. Como se ve en el **mapa "Empleo"** éstos son: Fontibón, y El Rincón en la periferia occidental de la ciudad. Le siguen en importancia Bosa Central, Restrepo y Venecia en el sur.

<sup>7</sup> Esto puede deberse a que las condiciones propicias para la aglomeración no se reproducen en todas partes, ya sea por cuestiones de normatividad, economías de escala, accesibilidad, habitabilidad, o sociabilidad.

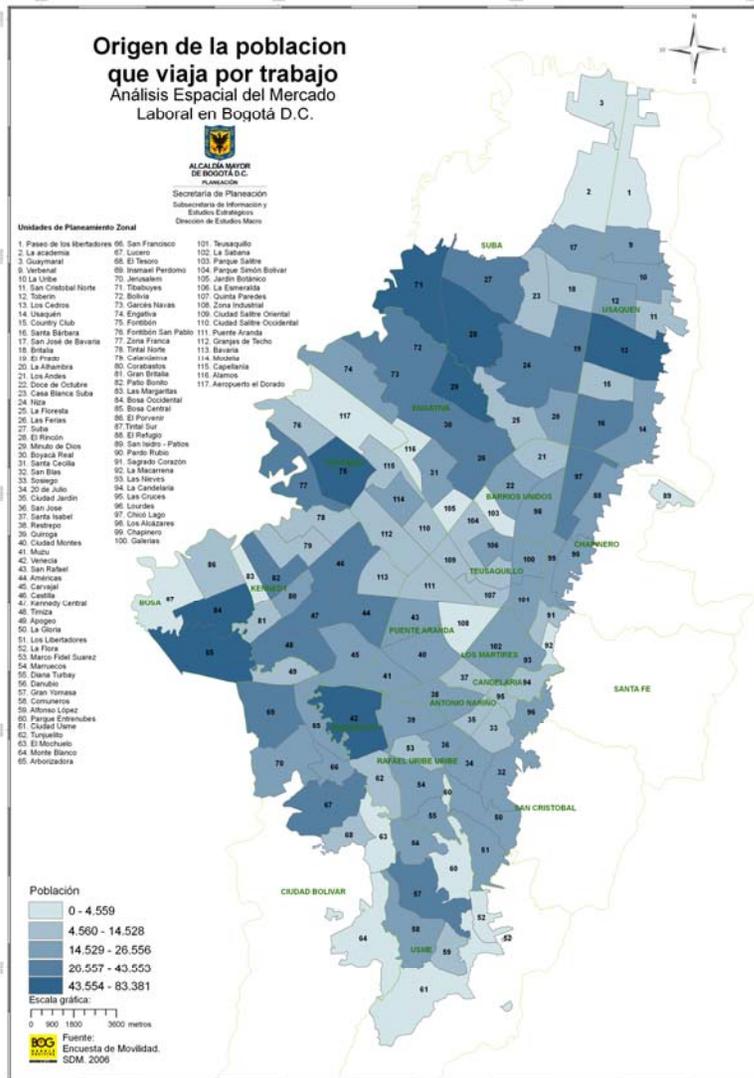
Mapa 11



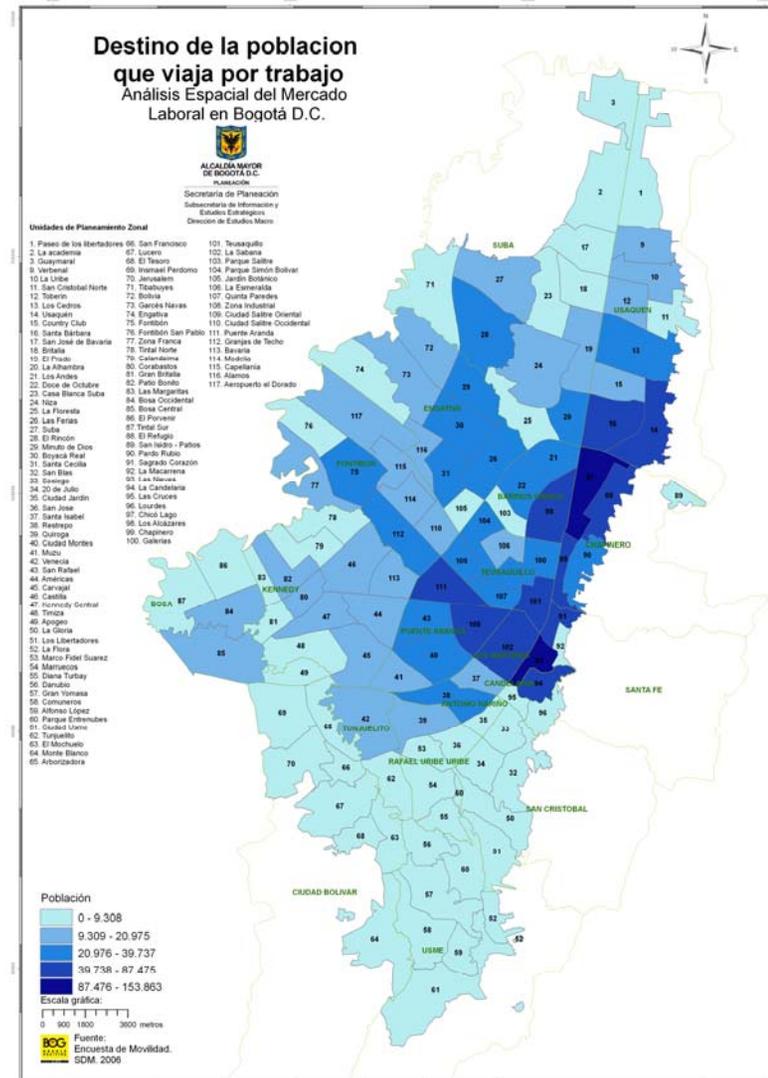
Mapa 12



Mapa 13



Mapa 14



Dada entonces la importancia del corredor central, y de los polos de segundo nivel, conviene profundizar en las características que hacen de estas zonas las más importantes para la generación de empleo en la ciudad. Para ello se indagará sobre el tipo de actividades y de empleo que desarrollan, y la estructura empresarial predominante.

### ***b. Distribución de las Actividades Económicas***

Como se observa en el mapa “Unidades Económicas”<sup>8</sup> la actividad económica de la ciudad se organiza alrededor de tres ejes según el volumen que concentran: el principal, corredor centro-norte, y dos ejes de segundo nivel de importancia el eje sur y el eje noroccidental.

El primero se encuentra conformado por las UPZs de primer nivel La Sabana (16.474 U.E), Las Nieves (14.189), La Candelaria (6.434), Zona Industrial (6.236), Chapinero (6.413), Alcázares (9.236), El Chicó (15.704), y Santa Bárbara (5.552). Este corredor alberga el 22% de la actividad económica total de la ciudad<sup>9</sup>. Si a este corredor se incorporan UPZs como Galerías (4.846) y Teusaquillo (3.574) se consolida un continuo espacial donde se aumenta la participación en una 25%.

El segundo eje, está conformado por las UPZs Restrepo (8.044), Quiroga (6.389), Venecia (7.113), y Carvajal (6.469) y representan el 8% de la actividad económica urbana<sup>10</sup>. Le siguen otros polos de actividad en Bosa Central (8.759) (sur-occidente) y Gran Yomasa (7.244). El tercero, eje noroccidental, aparecen Las Ferias (7.401), El Rincón (7.771), y Boyacá Real (6.343), éstas representan el 6% del total de las Unidades Económicas de la ciudad. Fontibón (8.232) aparece como un polo aislado, que aunque genera altos niveles de ocupación y empleo para la población residente, su efecto no trasciende sobre las UPZs vecinas<sup>11</sup>.

A medida que aumenta la distancia del corredor central hacia la periferia, se reduce paulatinamente la actividad económica en la ciudad. Este comportamiento también es aplicable en los demás ejes de actividad.

Adicionalmente, se observa la correspondencia de la mayoría de las principales aglomeraciones identificadas en la ciudad, con las centralidades propuestas por el Plan de Ordenamiento Territorial 2004. Por ejemplo, en el corredor central, se encuentran las centralidades del Centro Histórico Internacional, la Calle 72-Calle 100 y Siete de Agosto. Las centralidades de Bosa, Fontibón, Restrepo y Ferias están localizadas en las UPZs que hacen parte de los polos de segundo nivel de empleo. Mientras tanto centralidades como Nuevo Usme, Danubio-Río Tunjuelo, Quirigua-Bolivia, Suba y Toberín-La paz quedan por fuera del ámbito de UPZs que son vecinas y que tienen mayores niveles de aglomeración.

### ***c. Informalidad empresarial***

Comparando los mapas **12 y 15**, se observa que la distribución de la actividad económica es más dispersa que la del empleo, porque a pesar de la concentración de la primera en el eje centro norte, se articula con los demás ejes, formando un continuo espacial que tiene forma de **U**, mientras que el empleo se concentra principalmente en el corredor central y tiene forma de **L**.

Lo anterior deja percibir, que las unidades económicas en localizaciones diferentes al corredor central, generan menos empleo. La estructura de la actividad económica de la ciudad basada en empresas pequeñas, e informales puede contribuir a explicar este fenómeno, el cual se hace más evidente a medida que aumenta la distancia desde el eje central hacia la periferia. Lo anterior, se confirma analizando la distribución de las empresas por tamaño y el perfil de las actividades económicas y empleo generado.

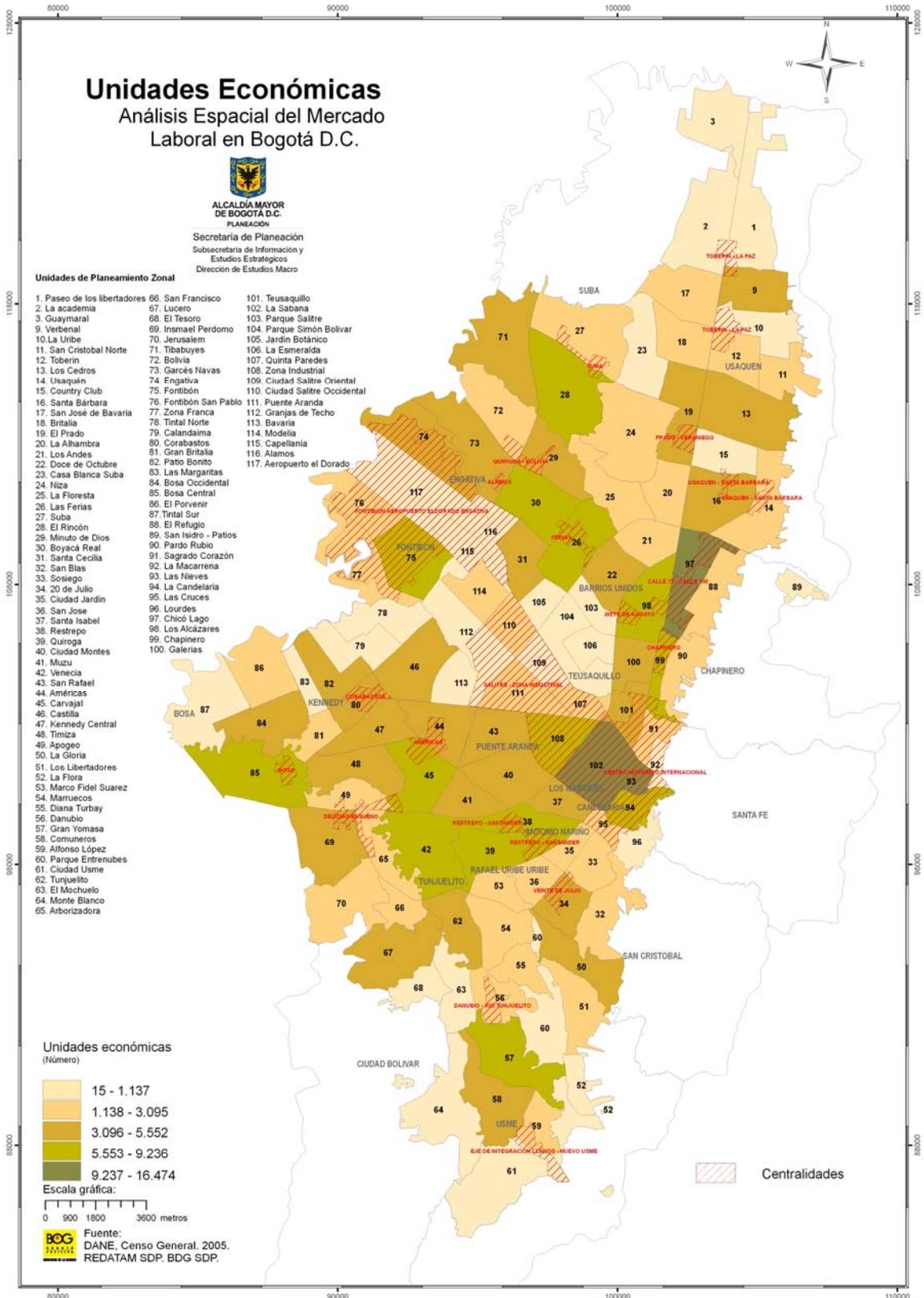
<sup>8</sup> Las unidades económicas según el DANE son unidades censales que realizan alguna actividad de comercio servicios e industria. Pueden ser establecimientos económicos, empresas o unidades auxiliares.

<sup>9</sup> La Sabana, Las Nieves y El Chicó se destacan por concentrar el mayor nivel de actividad económica en la ciudad.

<sup>10</sup> Este 8% se incrementa al 27% si se incorporan las UPZs de tercer nivel como Santa Isabel, Ciudad Montes, Muzú, San Rafael, Américas, Castilla, Kennedy Central, Timiza, Tunjuelito, Lucero, Ismael Perdomo, Corabastos, Patio Bonito, Bosa Occidental, Bosa central. Sin embargo, comparado con el corredor central, el eje sur requieren el doble de UPZs para alcanzar el peso que representa el corredor de central en términos de la actividad económica.

<sup>11</sup> En parte porque tiene como vecinos al equipamiento del Aeropuerto Eldorado, la zona franca y las industrias espacio extensivas de Fontibón San Pablo (77).

Mapa 15



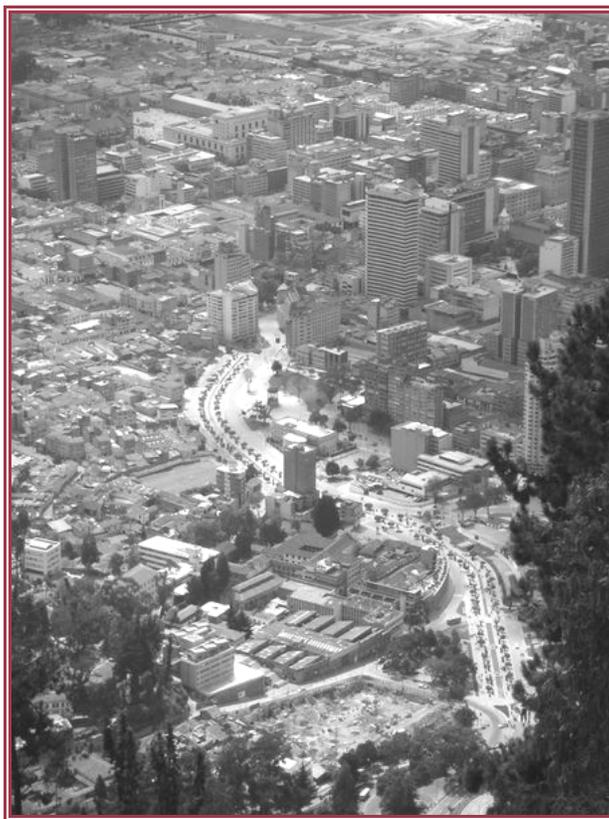
#### **d. Tamaño de las Unidades Económicas**

Desde el punto de vista del tamaño empresarial, el 97% de las unidades económicas de la ciudad emplean entre 1 y 50 personas, y el 88% entre 1 y 5. Según el DANE, estas últimas se consideran informales, y en la ciudad este fenómeno domina incluso los principales ejes de empleo<sup>12</sup>.

Como se observa, en el mapa de “**Unidades económicas pequeñas**”, este tipo de empresas muestran el patrón disperso en forma de  $\Omega$  que se identificaba anteriormente en el mapa 15. Esto quiere decir, que la distribución de la actividad económica de la ciudad corresponde principalmente a la de la actividad informal<sup>13</sup>.

Por su parte, las unidades que emplean más de 50 personas, representan sólo el 3% de la actividad económica total y tienden a concentrarse en el eje centro-norte, exhibiendo una distribución similar a la del empleo en forma de **L** (Mapa “**Unidades Económicas medianas y grandes**”).

A medida que aumenta la distancia del eje central, el tamaño de las unidades se reduce de manera significativa, en otras palabras, aumenta la informalidad empresarial. Esto contribuye a explicar porque la distribución del empleo es más concentrada y compacta que la de la actividad económica.

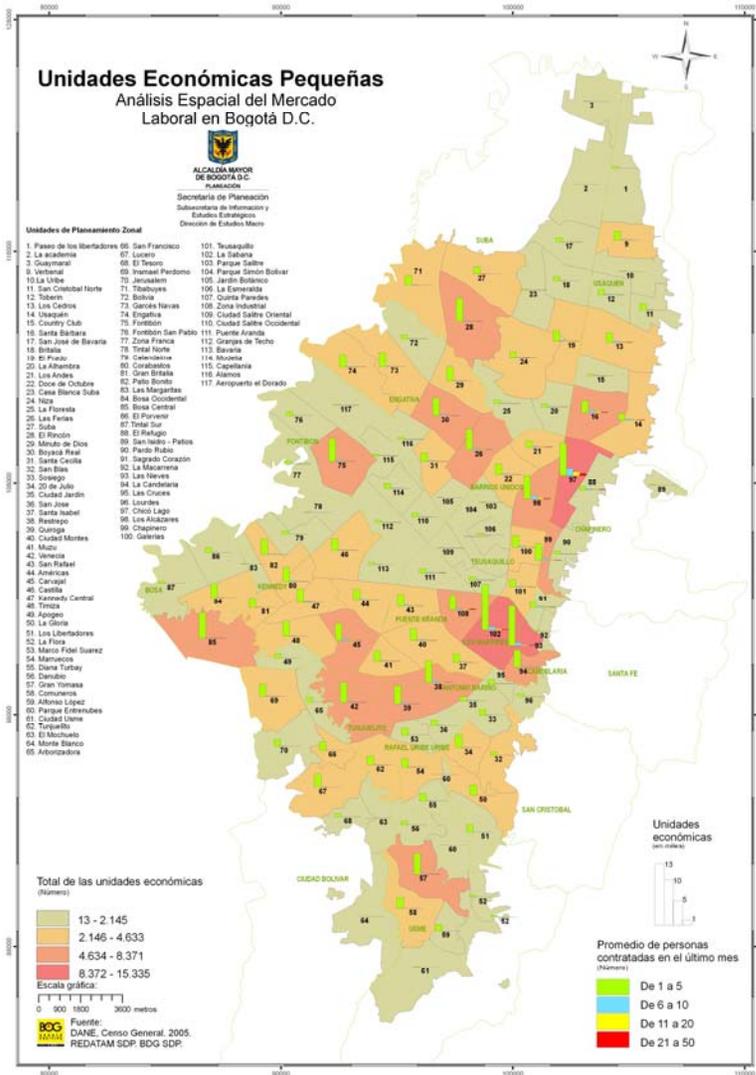


Bogotá. Centro internacional. Eje ambiental

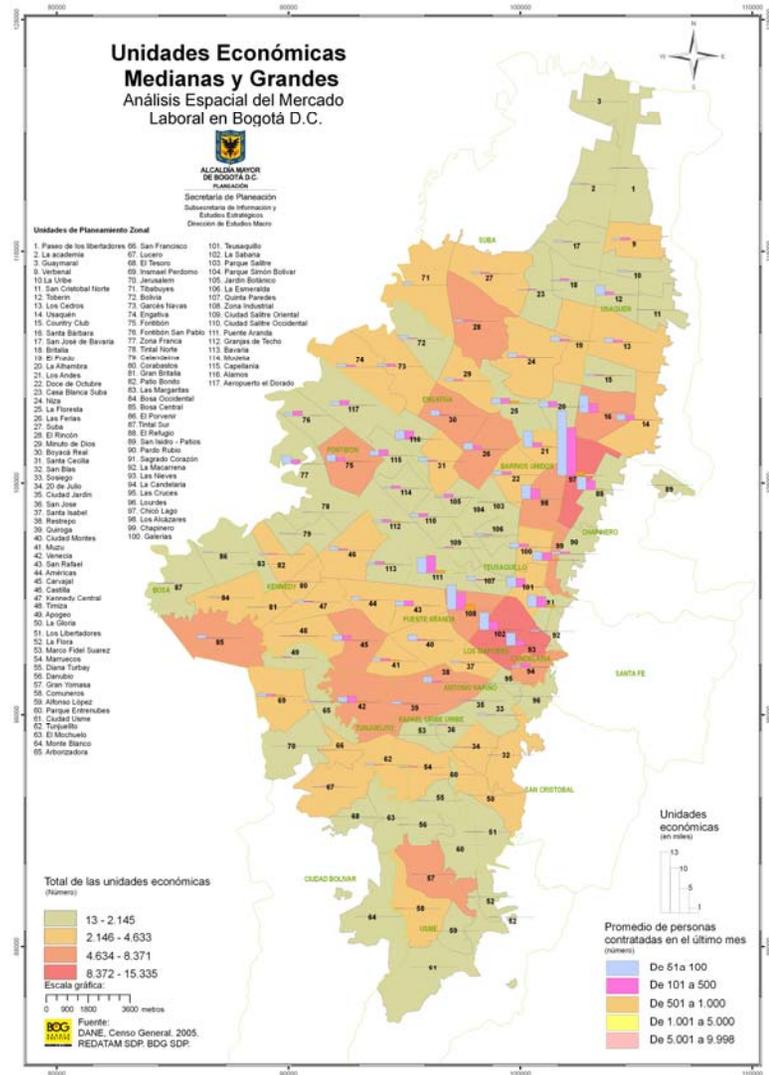
<sup>12</sup> La informalidad según el DANE se define de acuerdo al tamaño de las unidades económicas. En la literatura, no existe una única definición de informalidad. La definición del DANE pertenece a la tesis estructuralista del mercado laboral, según la cual es más probable que las unidades económicas pequeñas sean de escasa productividad y por ende menor capacidad para generar empleo y cubrir los gastos en seguridad social. Desde otros puntos de vista, la informalidad es tan heterogénea que sería inútil agregarla en una sola medida, la definición del DANE contempla dicha heterogeneidad. Ver Uribe Ortiz “Una propuesta de conceptualización y medición del sector informal”.

<sup>13</sup> Para confirmar el patrón de localización de la actividad informal ver Gutiérrez-Hernández, “Localización del empleo informal en Bogotá”, seminario de investigadores urbano regionales 2009.

Mapa 16



Mapa 17



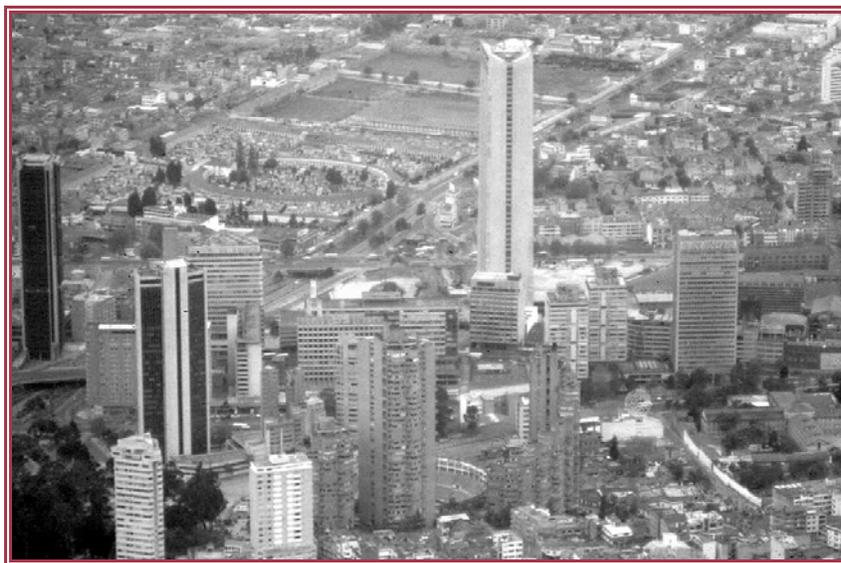
### ***e. Perfil de la Actividad Económica***

La estructura económica de la ciudad es fundamentalmente terciaria orientada hacia el comercio y los servicios. Con una mayor desagregación sectorial, se encuentra que en la ciudad predomina el comercio al por menor y los servicios de baja jerarquía (Mapas “**Comercio CIIU 3**” y “**Servicios CIIU 3**”).

El comercio al por menor representa el 78% del total del sector en la ciudad, y es en su mayoría no especializado y de baja escala<sup>14</sup>. Se concentra en las UPZs La Sabana (UPZ No 102), Las Nieves (93), Bosa Occidental (84), Rincón (28), Fontibón (85), Gran Yomasa (57), Zona industrial (108), Restrepo (38), Venecia (42), las Ferias (26) y el Chicó (97).

Por su parte, los servicios de baja jerarquía<sup>15</sup> representan el 49% del total del sector, y se concentran en el eje centro-norte, que también es el principal proveedor de los servicios de alta jerarquía y los relacionados con la investigación y desarrollo, la informática y actividades conexas de la ciudad.

De acuerdo con la descripción anterior, el principal eje de actividad económica es un eje mixto que combina las actividades comerciales y de servicios de alto y bajo perfil predominando éstos últimos. Le siguen en importancia otros ejes de aglomeración en los que prima casi de manera exclusiva la baja especialización y jerarquía. Esto también contribuye a explicar la mayor compactación del empleo en el corredor central, y en menor grado en el resto de la ciudad, de tal manera que actividades poco especializadas y en su mayoría informales tienen menor capacidad para generar empleo.

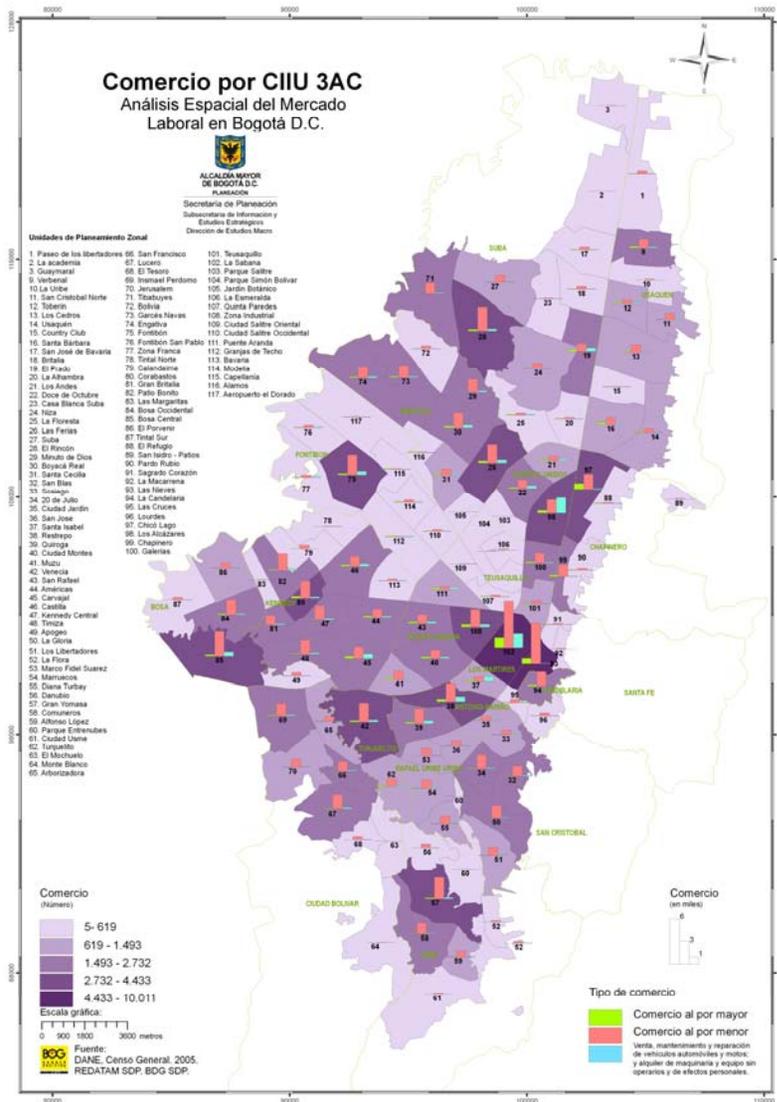


Bogotá. Centro internacional.

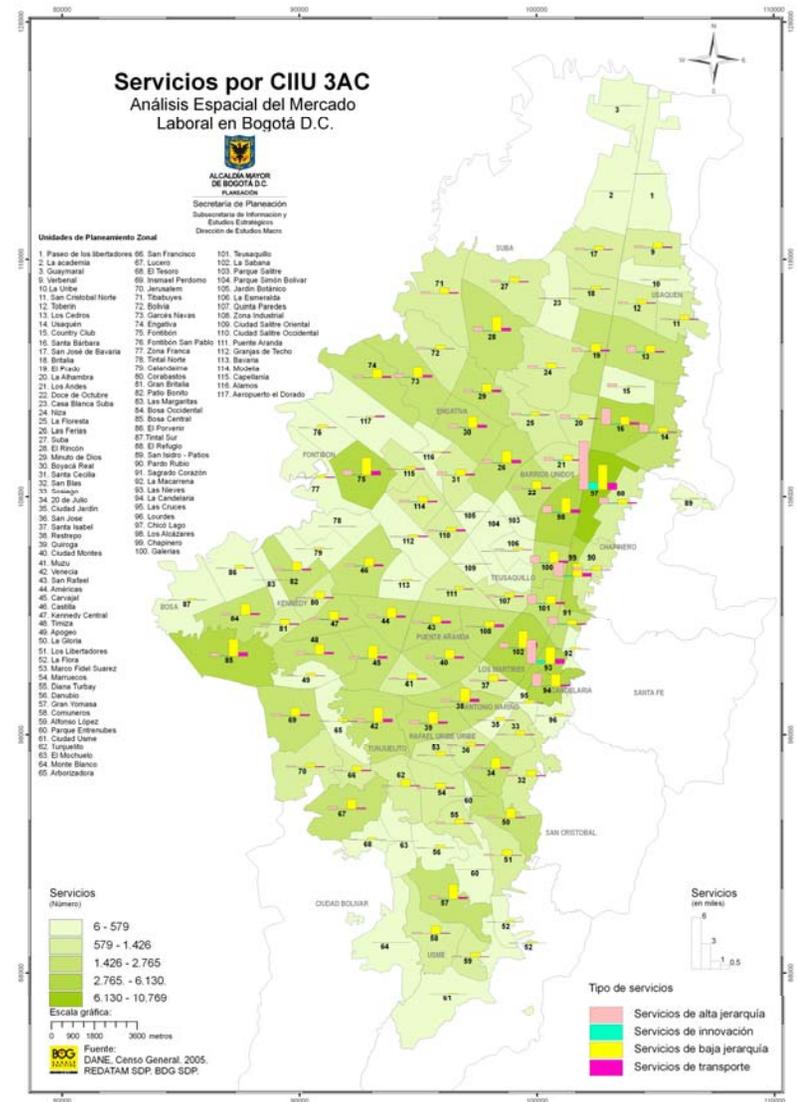
<sup>14</sup> A partir de la información del Censo DANE 2005 por código CIIU a 4 dígitos de desagregación, el 50% del comercio al por menor de Bogotá está relacionado con las categorías de compraventa no especializada, compraventa de ropa, cigarrerías, bebidas y tabaco, ventas de frutas y verduras, ferreterías, droguerías, papelerías y venta de ropa en general. Este tipo de actividades por lo regular son de baja escala en la medida en que se realizan en tiendas o estructuras pequeñas. Cerca del 3% del comercio al por menor corresponde a actividades especializadas como la venta de equipos de transporte de uso industrial, fibras textiles artificiales y sintéticas, artículos en establecimientos especializados, maquinaria y equipo, equipos médicos y quirúrgicos, automóviles, cámaras fotográficas y accesorios entre otros. En las actividades de mantenimiento, el 88% corresponden a reparación de vehículos, enseres domésticos y efectos personales. El 12% restante a maquinaria y equipo industrial.

<sup>15</sup> Se denominan así a los servicios de baja especialización como los hoteles y restaurantes tipo cafeterías, fruterías, cabinas telefónicas, salones de belleza, peluquerías, expendios de bebidas alcohólicas, juegos de video, lavanderías, prostíbulos. Este grupo representa el 57% de los servicios. El 16% corresponden a servicios de alta jerarquía como los servicios de intermediación financiera, las actividades inmobiliarias, enseñanza, salud, sociedades de abogados y arquitectos, informática, investigación y desarrollo. Las últimas dos categorías son servicios a la innovación.

Mapa 18



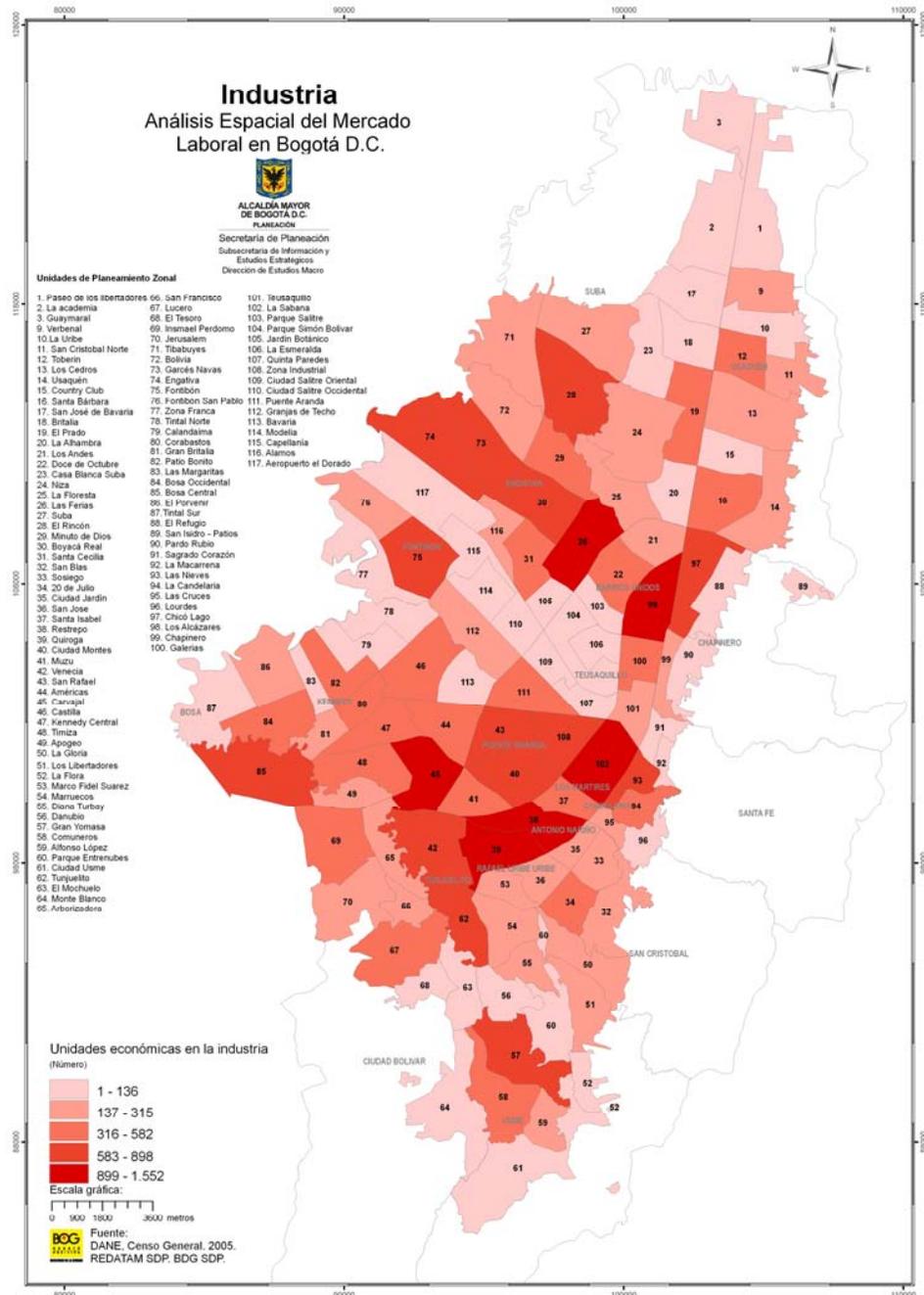
Mapa 19



## f. Distribución de la Industria

Para completar el análisis sectorial, se incorpora la localización de la industria<sup>16</sup>, sector que explica el 10% de la actividad económica de la ciudad la cual se concentra en las UPZs Restrepo (1.337 U.E), La Sabana (1.288), Quiroga (1.194), Carvajal (1.085), Las Ferias (923), Alcázares (921), Boyacá Real(845), Bosa Central(842), Gran Yomasa (819), y Rincón (808)<sup>17</sup>. Ver mapa "Industria".

### Mapa 20



<sup>16</sup> La definición de industria sigue la del DANE, corresponde a aquellas actividades que realizan procesos de transformación de insumos en productos tangibles.

<sup>17</sup> Las UPZs tradicionalmente industriales como Puente Aranda Zona Industrial y Fontibón aparecen con barras más bajas respecto a las zonas anteriormente mencionadas. Esto puede explicarse por el tamaño físico de la planta industrial de estas UPZs, es decir, las plantas industriales espacio extensivas ocupan más espacio y albergan un menor número que actividades industriales menos espacio extensivas como por ejemplo la Fabricación de prendas de vestir en La Sabana o los talleres de las Nieves.

Las zonas que más concentran actividad industrial realizan actividades relacionadas principalmente con edición, impresión y reproducción de grabaciones; curtido, fabricación y diseño de cueros; fabricación de maletas, bolsos de mano; fabricación de equipo y aparatos de radio, televisión y comunicaciones, instrumentos médicos, ópticos y de precisión, de maquinaria y aparatos eléctricos, de prendas de vestir y textiles, productos de caucho y plástico, sustancias y productos químicos, vehículos automotores, remolques y semi-remolques y otros tipos de equipo de transporte.

En estudios posteriores, se hace necesario profundizar en la desagregación y perfil de la actividad industrial en Bogotá, la funcionalidad espacial de los encadenamientos productivos más importantes para la ciudad, así como la evolución histórica de la ocupación industrial.

### ***g. Jerarquía del empleo***

En los apartados anteriores se mostró que el corredor central es un eje mixto que concentra el mayor nivel de actividades económicas de todo tipo. Por lo anterior, ha de esperarse que genere empleo tanto de alta como de baja calificación, mientras que en el resto de la ciudad prevalezca el empleo de baja calificación.

Como lo muestra el Mapa “**Empleados por Nivel Educativo**” en el corredor central se aglomeran los empleos de mayor nivel educativo, es decir, técnico universitario y postgrado. A medida que aumenta la distancia del centro de empleo desaparecen los niveles educativos altos para cederle paso a los empleos con preescolar, primaria y bachillerato. También predominan los empleos de baja jerarquía y su número es mucho mayor que en el resto de la ciudad.

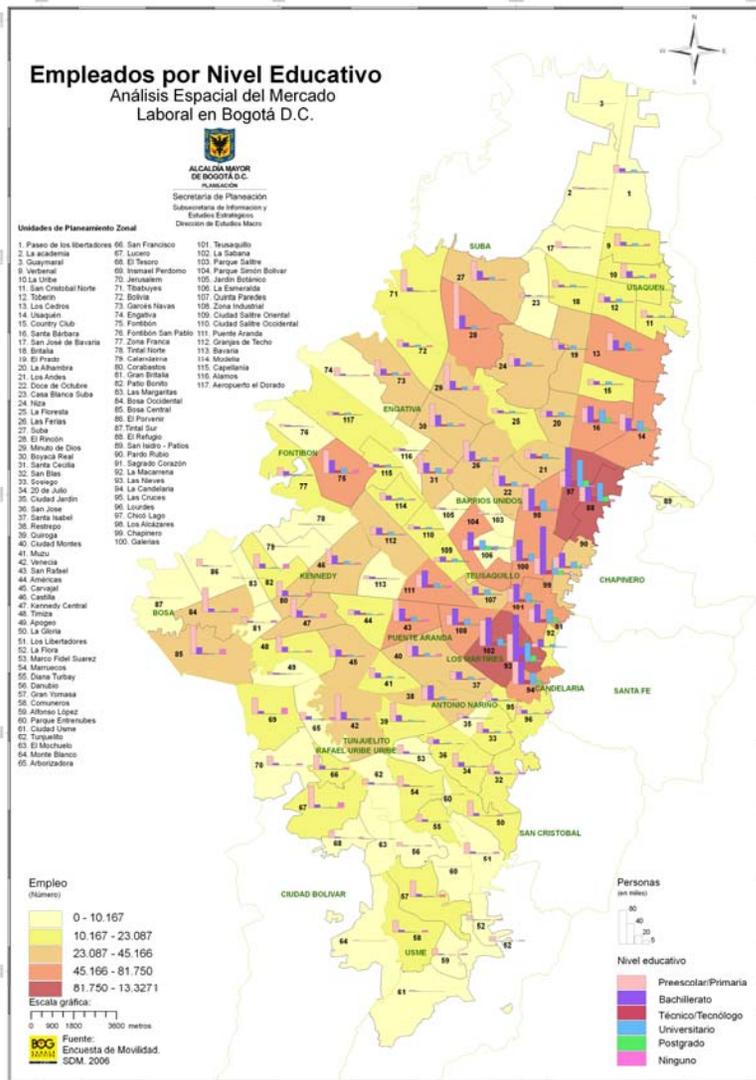
En el eje centro-norte los empleos con educación primaria están entre los 30.000 y 70.000 y en la periferia, especialmente hacia el costado nor-occidental (UPZ Rincón), son más de 80.000 empleos. A nivel de bachillerato el mismo corredor genera entre 40.000 y 80.000, en el resto de la ciudad están por debajo de los 40.000. A nivel técnico el centro de empleo ofrece cerca de 30.000 empleos, lo que se contrasta con el resto de las UPZs del corredor donde no se alcanzan los 20.000. En la periferia urbana este nivel educativo no supera el rango de los 5.000 empleos.

A nivel universitario las UPZs las Nieves y Chicó ofrecen entre 40.000 y 50.000 empleos, y con la distancia, este rango se reduce a cero. Por último, los niveles de postgrado son casi imperceptibles en la ciudad excepto en el Chicó, Nieves y Chapinero.

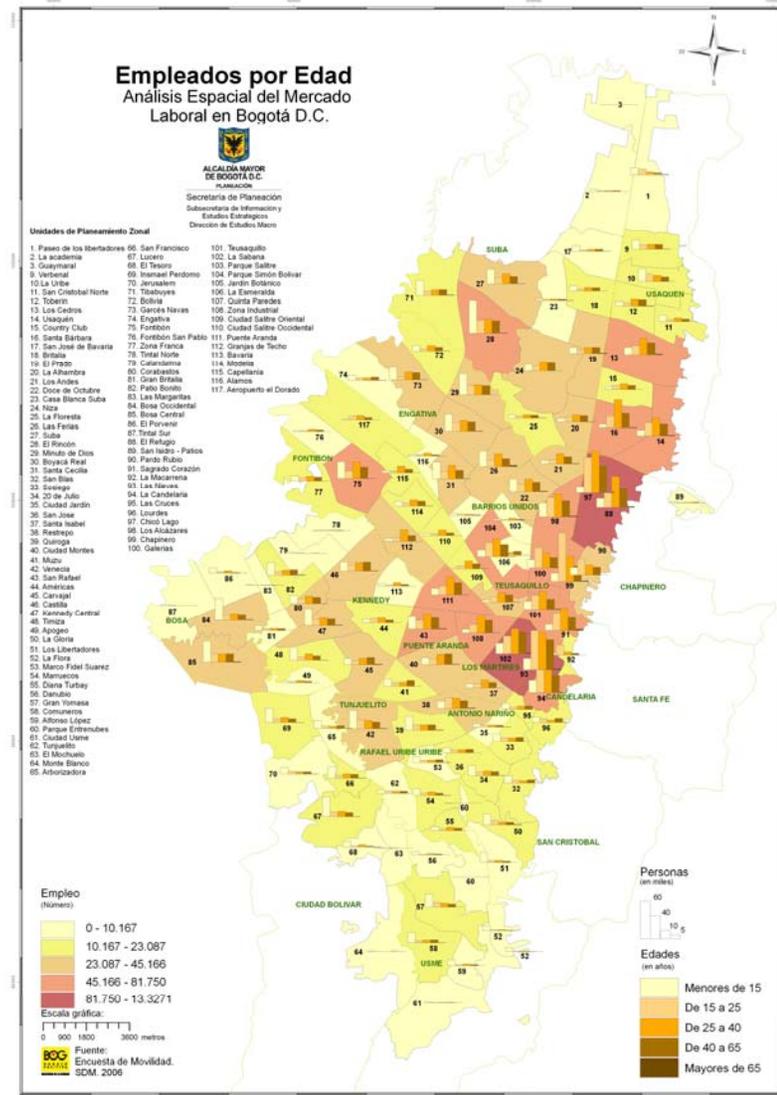
En este punto, vale la pena recordar la distribución por nivel educativo contemplado en el análisis de la oferta laboral y relacionarlo con la descripción presentada del Mapa 21. Recuérdese que la población no calificada reside en la periferia sur y occidental y la calificada en las zonas más interiores entre el eje centro-occidente y centro-norte. Lo anterior permite concluir que la oferta laboral no calificada que reside en la periferia se emplea en el corredor central y en los polos de segundo nivel, mientras que la oferta laboral calificada se emplea exclusivamente en el corredor central y reside cerca de él.

Por último, los empleos generados en el corredor central, tanto calificados como no calificados, se encuentran entre los 15 y 39 años, mientras que en la periferia urbana, predominan las personas empleadas menores de 15 años y de 15 a 25 no calificados, como lo indica el mapa “**Empleados por edad**”.

Mapa 21



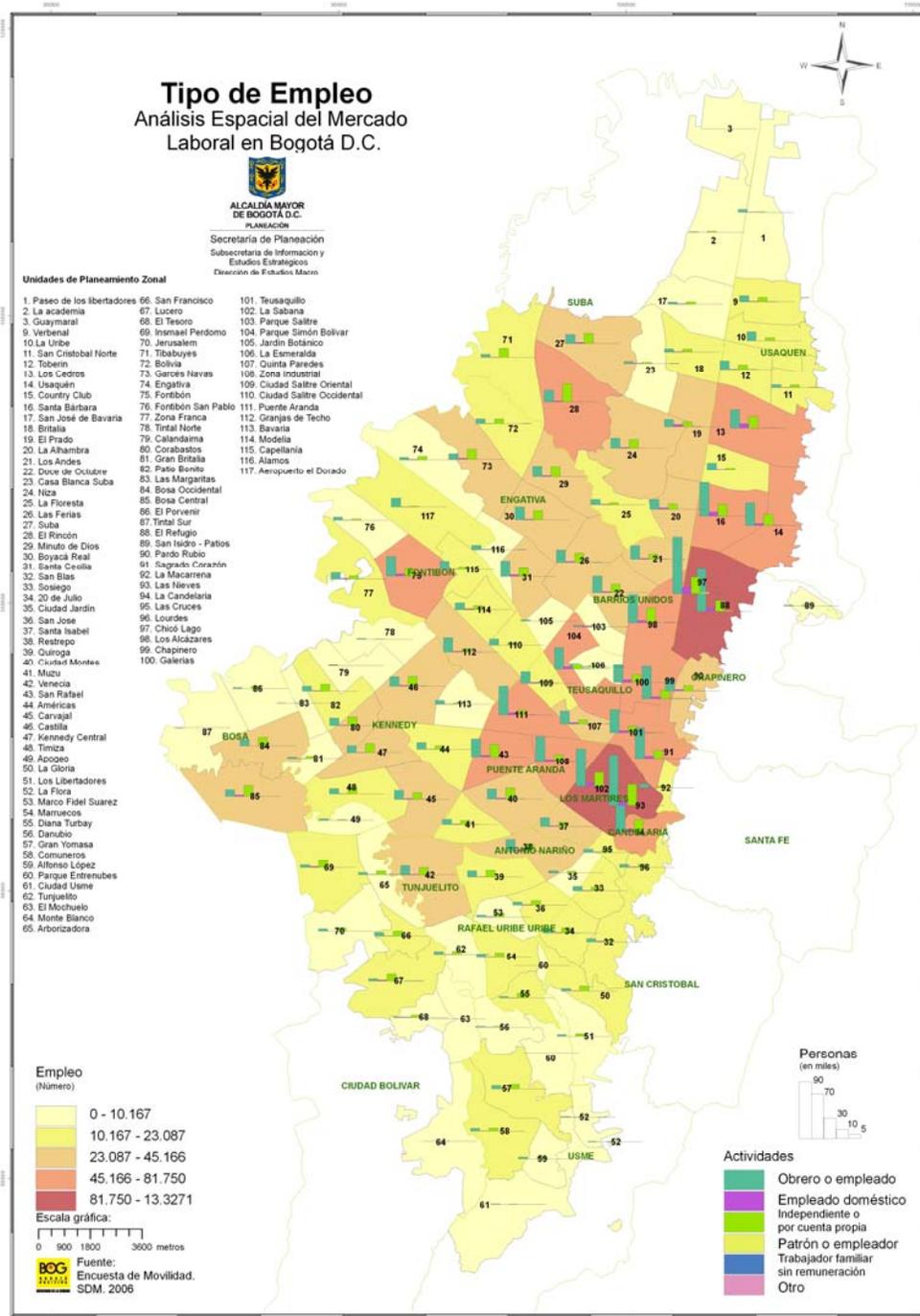
Mapa 22



Respecto al tipo de empleo, la mayoría de las personas que trabajan en la ciudad lo hacen como obreros y empleados, y los cuenta-propia. Ambos predominan en el corredor central, pero paulatinamente, a medida que aumenta la distancia hacia la periferia, la proporción del empleo cuenta propia aumenta (**mapa Tipo de Empleo**).

Contrastando entre el **mapa 23** con lo observado en el **Mapa 21**, se encuentra que donde predomina el empleo *cuenta propia* también lo hacen los empleos de baja calificación. En la medida en que los trabajadores *cuenta-propia* tienen bajos niveles de educación, la probabilidad de que sean informales aumenta<sup>18</sup>. Por lo anterior, en la periferia de la ciudad no solo predomina la informalidad empresarial sino también laboral.

**Mapa 23**



<sup>18</sup> Lo mismo aplica para los obreros y empleados con niveles educativos de *primaria preescolar o ninguno*. Ver, Núñez, J. (2005). Éxitos y fracasos de la reforma laboral en Colombia. Documento CEDE, 43.

### III. Desempleo

El desempleo, en la teoría económica tradicional hace referencia al desequilibrio entre la oferta y la demanda laboral, es decir, cuando la oferta es superior a la demanda se denomina desempleo. Esta variable se obtuvo a partir de la “clase de trabajo” que realizó la persona en la última semana de referencia. Es la agregación de las personas cesantes, es decir, que habiendo trabajado antes, al menos durante dos semanas consecutivas, se encuentran desocupadas; y los aspirantes, es decir, aquellas personas que buscan trabajo por primera vez.

La población desempleada según el mapa “**Distribución de la Población Desocupada**”, se localiza en la periferia urbana. Las principales UPZs con mayores niveles de desempleo son: El Rincón (10.039 personas desempleadas), Bosa Central (6.687), Tibabuyes (5.909), Patio Bonito (5.903), Minuto de Dios (5.862), Timiza (5.702), Lucero (5.473), Fontibón (5.404), y Garcés Navas (4.982). Los menores niveles de desempleo se encuentran en las UPZs del los corredores centro-norte y centro-occidente.

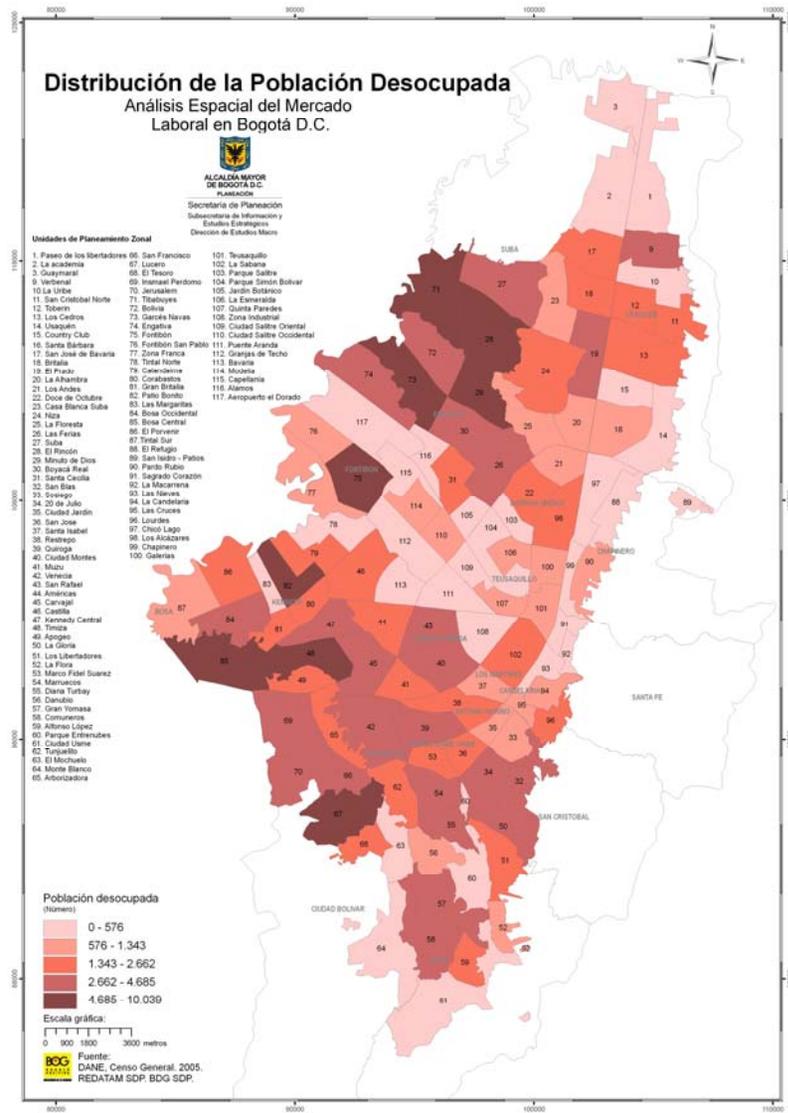
En este contexto, los niveles de desempleo son superiores en algunos de los polos de empleo encontrados anteriormente, como lo son Bosa Central, Fontibón, Rincón y Gran Yomasa. Aunque estas UPZs también generan significativos niveles de empleo, el alto volumen de actividad informal, de baja especialización y jerarquía, explica en parte la baja absorción y por ende los mayores niveles de desocupación.

Finalmente como se observa en el mapa “**Tasa de desocupación**” la mayoría de las UPZs tienen tasas de desempleo que no superan el 8%, pero la periferia urbana, especialmente el extremo sur en la localidad de Usme son superiores, entre el 11 y el 14%.

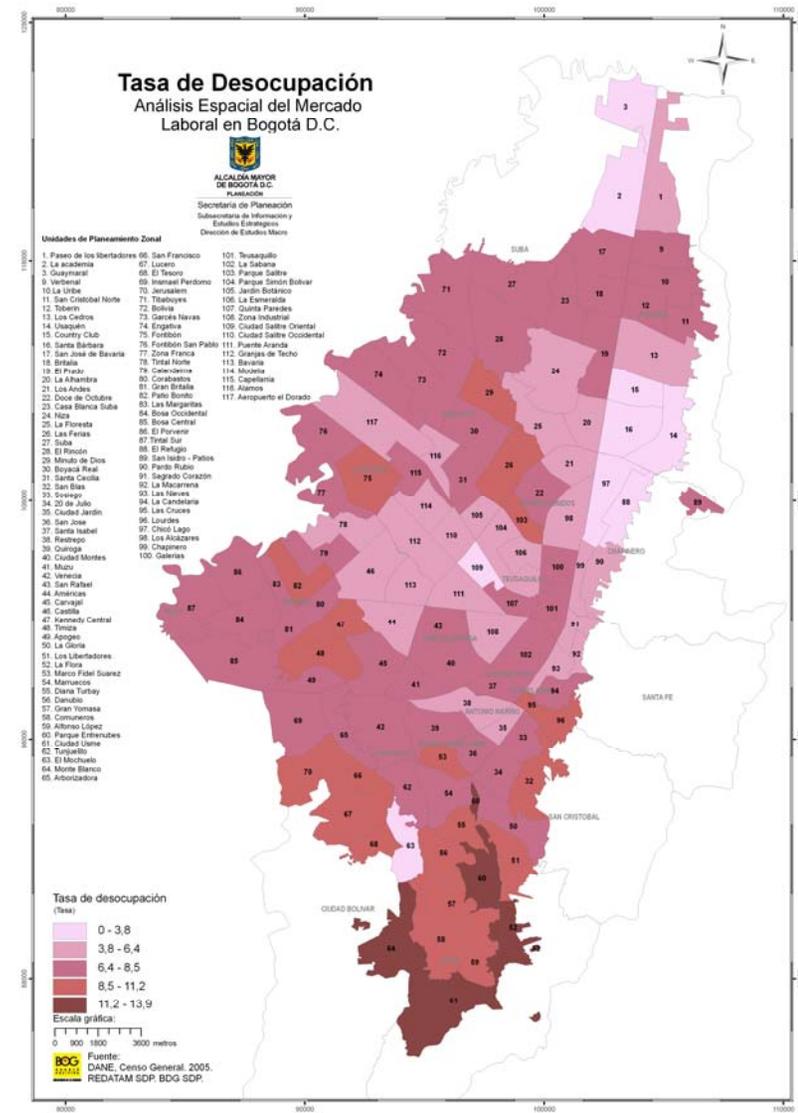


Las ventas ambulantes son alternativa para muchos.

Mapa 24



Mapa 25



## IV. CONCLUSIONES

A partir de la información disponible de la Secretaría Distrital de Planeación, el DANE y otras entidades distritales, se puede concluir que el mercado laboral bogotano tiene entre otras, las siguientes características:

Desde la oferta laboral, la composición demográfica para el conjunto de la ciudad muestra un predominio de la población joven entre los 15 y 39 años, y en segundo lugar de los menores de 15 años. Lo que significa una oportunidad para la ciudad en la medida en que dispone de la fuerza de trabajo para alcanzar mayores tasas de crecimiento económico. Pero, también implica que la economía bogotana enfrenta el reto de ampliar cada vez más su capacidad de absorción. Este “bono demográfico” se localiza principalmente en la periferia urbana, como consecuencia de la concentración poblacional y en menor grado en las zonas interiores de la ciudad.

Como se observó en la sección de oferta laboral esta población joven tiene en su mayoría niveles educativos básica y secundaria y en menor grado educación técnica y superior. La población capitalina sabe leer y escribir y los niveles de analfabetismo son relativamente bajos, al mismo tiempo se destaca que existe una mayor proporción de hombres que de mujeres, que han alcanzando algún nivel de educación. Como se mencionó la mayoría de la población es joven y por tanto potencialmente capacitable, por tanto incrementar la cobertura y calidad de la educación compatible con los requerimientos del mercado laboral se convierte en un reto para la ciudad, al igual que reducir las presiones existentes especialmente sobre las tasas de desempleo y subempleo.

En el contexto espacial, la descomposición del nivel educativo por edad, permite identificar dos grupos: los jóvenes y adultos en edad para trabajar que son calificados y se localizan en el eje centro-norte y centro-occidente y los no calificados ubicados en la periferia urbana, que contrastado con la variable poblacional, son la mayoría.

Para el caso de la demanda laboral, Bogotá es una ciudad con predominio de unidades económicas en actividades terciarias no especializadas, de baja jerarquía e informales que en su mayoría demandan empleo de baja calificación. Sin embargo, a mayor desagregación espacial como la UPZ, lo que se observa es una clara división espacial en términos de la localización espacial del volumen de empleo y la ocupación; el perfil de la actividad económica y el empleo; y el tamaño de las unidades económicas.

En particular, el mayor volumen de personas empleadas se concentra en el corredor central y en algunos polos de segundo nivel, ubicados hacia la periferia. En el resto del territorio el empleo se reduce paulatinamente y las características en cada zona son distintas. En el corredor central se encuentran los empleos de alta calificación, con población entre los 25 y los 40 años, mientras que en la periferia, incluidos los polos de empleo de segundo nivel, predomina la baja calificación, con población menor de 15 años.

Adicionalmente, la informalidad laboral y empresarial predomina en la periferia, debido a la mayor proporción de empleados *cuenta-propia* y *obreros* de baja calificación en empresas pequeñas consideradas informales, condición que es diferente en el corredor central donde a pesar del predominio de las mismas, existen niveles significativos de grandes empresas, *obreros* y *cuenta-propias* de alto nivel de calificación, cosa que es casi nula en el resto de la ciudad.

En cuanto la actividad económica, en el corredor central se presenta un mayor volumen de unidades económicas que desarrollan comercio especializado, servicios de alta jerarquía, y alberga las unidades de tamaño grande y mediano de la ciudad, características que no se presentan en la periferia ni en los polos de segundo nivel.

Por su parte, cuando se indaga por la población ocupada, se encuentra que se ubica principalmente en la periferia, pero que la mayoría trabaja en el corredor central, exceptuando los polos de segundo nivel. De esta manera, existen importantes flujos de movilidad desde la periferia hacia el principal centro de empleo por motivo de trabajo confirmada por la distribución mostrada de la matriz origen-destino.

Consecuente con lo anterior, los polos de empleo de segundo nivel, no alcanzan a absorber toda la población que busca empleo, pues la periferia también presenta los mayores niveles de desocupación. Lo anterior, significa que debe existir un nivel importante de población que no encuentra empleo en áreas cercanas a los polos de segundo nivel y debe desplazarse en distancias mayores hasta el principal centro de aglomeración.

Por su parte, algunas de las centralidades planteadas en el POT coinciden con la localización de los ejes y puntos aislados de actividad. Las características de los centros, ya presentadas, hace necesario reforzar estas centralidades a partir de la ampliación de las redes de infraestructura y la cualificación de equipamientos que generen incentivos para atraer actividad económica de alta jerarquía como lo concibe el POT. Algunas no coinciden como es el caso de las centralidades de Nuevo Usme, Danubio-Río Tunjuelo, Quirigua-Bolivia, Suba y Toberín-La paz las cuales tienen zonas circunvecinas de mayor aglomeración que podrían jugar un rol clave para consolidar la estrategia de ordenamiento de la ciudad.



Bogotá. Centro internacional. Eje ambiental

Desde el análisis espacial Bogotá es una ciudad fragmentada en su mercado laboral. Esto indica que los procesos que se dan alrededor de la actividad económica no son homogéneos en el espacio, el cual debe dimensionarse como un componente dinámico que incide sobre ella de formas diferentes.

Como se observó las relaciones del mercado laboral esbozan continuos territoriales, formándose piezas diferenciables que permiten generalizar patrones espaciales, los cuales caracterizan el comportamiento común entre las variables y por tanto permiten comprender, y si es posible, posteriormente incidir de forma diferenciada y contextual, atendiendo necesidades en términos de lugar. De allí la importancia de incorporar el análisis espacial a la toma de decisiones e implementación de acciones conducentes a la búsqueda de una Bogotá que aumente las oportunidades y la calidad de vida para todos.