



Bogotá, D.C.

Ciudad de Estadísticas

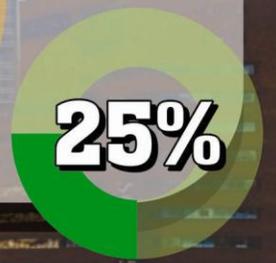
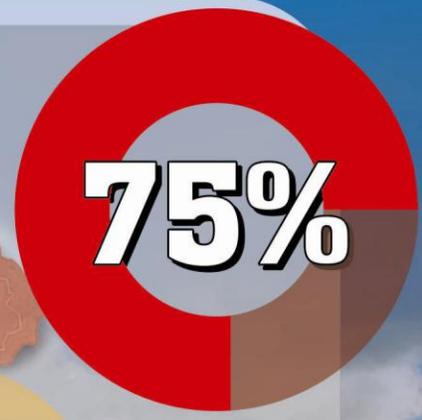
Boletín No. 52



TIC

(Tecnologías de la
Información y las
Comunicaciones)

en Bogotá, D.C.



Secretaría Distrital
de Planeación
Julio 2013



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

BOGOTÁ
HUMANA



**ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.**

Secretaría Distrital de Planeación

**Cra. 30 No. 25 - 90 • Torre B
Pisos 1, 5, 8 y 13**

Alcalde Mayor de Bogotá, D.C.

Gustavo Francisco Petro Urrego

Secretario Distrital de Planeación

Gerardo Ardila Calderón

**Sub-secretario de Información y
Estudios Estratégicos**

Roberto Prieto Ladino

Director Estudios Macro

Armando Sixto Palencia Pérez

Investigador

Javier Alexander Chaparro Gaitán

Montaje y Diagramación

Javier Alexander Chaparro Gaitán

Bogotá, D.C. - 2013

Bogotá, D.C.
Ciudad de Estadísticas

BOGOTÁ
HUANA

Contenido

INTRODUCCIÓN.....	4
1. ANTECEDENTES Y CONCEPTOS.....	6
2. LA BRECHA DIGITAL EN BOGOTÁ	10
2.1. Las diferencias en el acceso a las TIC en Bogotá	11
2.2. Las diferencias en el uso de las TIC en Bogotá	14
2.3. La Brecha Digital en Bogotá	17
3. LA BRECHA DIGITAL POR GÉNERO EN BOGOTÁ	19
CONCLUSIONES	26

INTRODUCCIÓN

En la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información realizada en Ginebra en diciembre de 2003 se evidenció que la revolución digital en las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) ha creado una plataforma para el libre flujo de información, ideas y conocimientos en todo el planeta y ha causado una impresión profunda en la forma en que funciona el mundo. La Internet se ha convertido en un recurso mundial importante, que resulta vital tanto para el mundo desarrollado por su función de herramienta social y comercial, como para el mundo en desarrollo por su función de pasaporte para la participación equitativa y para el desarrollo económico, social y educativo. En dicha cumbre, los líderes mundiales declararon lo siguiente: "nuestro deseo y compromiso comunes de construir una Sociedad de la Información centrada en la persona, integradora y orientada al desarrollo, en que todos puedan crear, consultar, utilizar y compartir la información y el conocimiento, para que las personas, las comunidades y los pueblos puedan emplear plenamente sus posibilidades en la promoción de su desarrollo sostenible y en la mejora de su calidad de vida, sobre la base de los propósitos y principios de la Carta de las Naciones Unidas y respetando plenamente y defendiendo la Declaración Universal de Derechos Humanos".

La sociedad de la información lleva al aprovechamiento de los recursos que se tienen a la mano gracias al desarrollo de nuevas tecnologías en los diferentes aspectos de una sociedad, para que cada uno de los individuos que la componen pueda hacer el mejor uso de los recursos que tienen a su alcance, desarrollando estrategias que le permitan el progreso conjunto, lo que ayuda a que la BRECHA DIGITAL se vea reducida y finalmente se tenga un avance sin ningún tipo de discriminación.

La tecnología ha ganado terreno en el diario vivir, tanto que se ha convertido en el gran facilitador de muchas de las tareas cotidianas, como ir de compras, transportarse, ubicarse en una ciudad, encontrar restaurantes, realizar transacciones en entidades financieras, estudiar e inclusive trabajar desde la casa. Su evolución ha sido vertiginosa y algunos sectores de la sociedad no pueden estar a la vanguardia tecnológica. Esto hace que unos sectores se alejen de otros creándose la llamada "**BRECHA DIGITAL**", que determina que tan bien preparado está un territorio o una comunidad de personas en infraestructura y en su uso para sacarle el mejor provecho a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC).

El objetivo de este trabajo es analizar de forma conjunta los temas relacionados con el acceso y uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en Bogotá, no solo considerando la brecha digital que pudiera existir entre los hogares de los distintos grupos socioeconómicos, sino la que pudiera existir entre géneros. Más exactamente, se busca determinar qué niveles socioeconómicos tienen mejor acceso y cubrimiento a las TIC; cuáles son las localidades que mejor están adaptados para el uso de las TIC; qué tan amplia es la "**BRECHA DIGITAL**" entre las tres primeras localidades y las tres últimas según su ingreso per cápita; también se busca analizar las TIC desde un enfoque de géneros (hombres y mujeres) para conocer si existe algún tipo de discriminación y brecha entre ellos.

Para realizar estos análisis se tienen como fuentes de información la Encuesta Multipropósito de Bogotá 2011 (EMB 2011) y la Encuesta Bienal de Culturas 2011 (EBC 2011). A partir de los datos obtenidos desde estas fuentes, se presentan comparaciones descriptivas sobre el acceso y el uso de las TIC entre las tres localidades con el mayor

ingreso per cápita (Teusaquillo, Chapinero y Usaquén) y las tres con el menor ingreso (San Cristóbal, Usme y Ciudad Bolívar). Estas comparaciones igualmente se hacen en el marco de un enfoque de géneros.

Se encuentra que el ingreso per cápita es un determinante en el acceso a las TIC por parte de los ciudadanos en las diferentes localidades; igualmente que el uso y las actividades para las que se utiliza el computador varían entre las localidades analizadas, a partir de lo cual se concluye que existe una brecha entre las localidades de alto ingreso per cápita y las de bajo ingreso.

Este documento está organizado como sigue: después de esta introducción se presentan, en un primer aparte, algunos antecedentes y conceptos relacionados el tema de las TIC. En el segundo aparte se analiza la existencia de la “Brecha Digital” entre algunas localidades de Bogotá, y en el tercer aparte se utiliza un enfoque de géneros para revisar el acceso y uso de las TIC entre los hombres y mujeres de la ciudad. Por último, se presentan algunas conclusiones.

1. ANTECEDENTES Y CONCEPTOS

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) hacen referencia al conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios, que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como: voz, datos, texto, video e imágenes.¹

La “Brecha Digital”, según la ALADI², es un término amplio que alude a diferentes situaciones, de acuerdo a la perspectiva con la que se enfrente, pero que parte de una base común resultante de la ausencia de acceso a la información en el contexto de la red. De esta manera, en una aproximación inicial y simplificada, la “Brecha Digital” cuantifica la diferencia existente entre países, sectores y personas que tienen acceso a los instrumentos y herramientas de la información y la capacidad de utilizarlos y aquellos que no lo tienen. Habría consenso, entonces, en definirla como la diferencia existente en el grado de masificación de uso de las TIC entre países, regiones o zonas de un territorio. Esta suele medirse en términos de densidad telefónica, densidad de computadoras, usuarios de Internet, entre otras variables.

Si se prefiere una percepción conceptual un poco más amplia y comprensiva, puede definirse la “Brecha Digital” como la distancia “tecnológica” entre individuos, familias, empresas y áreas geográficas en sus oportunidades en el acceso a la información y a las tecnologías de las comunicaciones y en el uso de Internet para un amplio rango de actividades. Esa Brecha Digital se produce entre países y al interior de las naciones. Dentro de ellos, se encuentran brechas regionales, brechas entre segmentos socioeconómicos de la población y entre los sectores de actividad económica³.

En 1982, la Comisión Maitland, que era la encargada de identificar los obstáculos que impedían el establecimiento de comunicaciones, realizó un informe al que decidió llamar “**El eslabón perdido**”; desde éste momento se dio inicio al conocimiento de las problemáticas sobre el acceso a las TIC en el mundo; y a partir de 1998 se comienza a tratar el problema conocido como “**BRECHA DIGITAL**”, que determinaba la diferencia de acceso entre los diferentes grupos socioeconómicos en campos como la disponibilidad de teléfono, computador e internet en los hogares.

La gran tendencia en el mundo en cuanto a TIC se dirige a disminuir lo más rápido posible la brecha que se ha venido creando en los últimos años, la cual tienen su origen en el poder adquisitivo de cada uno de los grupos socioeconómicos que componen una sociedad, en los rápidos cambios en las diferentes tecnologías, en la constante evolución y en el cambio vertiginoso que han sufrido en tan corto tiempo.

Desde el año 2010, en el mundo se ha observado una dinámica que permite prever una disminución de la “**BRECHA DIGITAL**”. En efecto, el desarrollo de nuevas tecnologías ha disminuido considerablemente; ahora el interés se centra en optimizar las tecnologías existentes y no producir nuevas tecnologías.

¹Ley 1341 del 30 de Julio de 2009 (Artículo 6) Expedida por el congreso de Colombia.

²Asociación Latinoamericana de Integración, Estudio 157 del 30 de Julio de 2003.

³Concepto de “Brecha Digital” según la Asociación Latinoamericana de Integración en el estudio 157 del 30 de Julio de 2003.

El análisis de la Brecha Digital se ha ido enriqueciendo a medida que han aparecido nuevas variables y dimensiones por las cuales se puede medir. Cuando se comenzó a tocar el tema de la brecha digital en la década de los 90's solo se relacionaba con el acceso que tenían las personas a las TIC por su poder adquisitivo. Este enfoque ha sufrido una gran evolución, pues ahora se consideran diferentes variables como: acceso, uso, calidad, educación y penetración, a través del cubrimiento con herramientas como: telefonía móvil, telefonía fija, internet, equipos de cómputo, entre otras. Muchas de las anteriores variables, se analizan para realizar la comparación entre los diferentes grupos socioeconómicos de una sociedad.

De igual manera se ha dado una transformación de la institucionalidad para el efecto. En Colombia, el Ministerio de las Comunicaciones, que se dedicaba a velar por el buen servicio de algunos medios, fue reestructurado como Ministerio de las TIC a fin de encargarse de desarrollar políticas para disminuir la “**BRECHA DIGITAL**” en el país.

En el Distrito Capital, la Alta Consejería Distrital para las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (ACDTIC) fue creada en el año 2012. Esta ha venido implementando diferentes políticas públicas que han incrementado el acceso a las TIC de los sectores vulnerables, mejorando la accesibilidad a computadores y a las redes de internet y procurando que todos los bogotanos conozcan como las TIC pueden hacer su vida más fácil, al ayudarles en las tareas cotidianas, y permitir su aproximación a las políticas públicas y servicios de las diferentes entidades del Distrito.

Bogotá, por ser la capital del país, siempre ha tenido la responsabilidad de estar a la vanguardia en los diferentes temas que están relacionados con el bienestar de sus habitantes, esto ha llevado a que los ciudadanos bogotanos no tengan grandes diferencias en los servicios públicos domiciliarios que reciben. Sin embargo, no es claro si los ciudadanos puedan acceder a ciertos bienes y servicios relacionados con las TIC, entre los que se encuentran el acceso a un computador en su hogar, a una línea de internet en su domicilio, a una línea telefónica fija o a un Smartphone de última tecnología.

Existen unos limitantes culturales para la adquisición de los diferentes dispositivos que se relacionan con las TIC. Por ejemplo, el desconocimiento sobre el funcionamiento de dispositivos electrónicos hace que algunos ciudadanos sean reticentes a la utilización de éstos, lo cual contribuye a que se aumente la **BRECHA DIGITAL** entre los diferentes grupos socioeconómicos. Por eso, en las políticas del plan de desarrollo 2012-2016, en su artículo 44, se hace énfasis en que Bogotá debe avanzar por el camino de las ciudades inteligentes, para que sus habitantes tengan acceso a las TIC y a los diferentes beneficios que da el buen manejo de los dispositivos electrónicos.

En la ciudad, la importancia de las TIC en sectores como educación, transporte, movilidad, economía, y trabajo, entre otros, ha aumentado en gran parte debido a que el acceso a las nuevas tecnologías ayuda a que los procesos sean más cortos, autodidactas y, en ocasiones, sean realizados sin necesidad de salir de la casa. Sin embargo, aún hay factores que limitan el acceso a las TIC. Estos están relacionados con el nivel de ingreso, la accesibilidad, el cubrimiento, el uso y el conocimiento de las nuevas tecnologías, entre otros.

La Administración Distrital está desarrollando programas para la apropiación en las TIC, estipulados en el Art. 44 del Plan de Desarrollo “Bogotá Humana 2012 – 2016”, para que el avance del distrito sea relevante y contribuya a la disminución de la **BRECHA DIGITAL**. Estos programas buscan alcanzar, entre otras, las siguientes metas:

- **Conexión banda ancha en colegios:** Aumentar la velocidad de la conexión en banda ancha, brindar conectividad a 250 establecimientos educativos públicos, Wi-Fi en zonas comunes dentro de los colegios y Internet seguro (Control de Contenidos).
- **Cadenas de trámites y servicios:** Trámites y servicios por medio de un SuperCade Virtual.
- **Red Distrital de Conectividad:** Interconectar entre sí a las diferentes entidades entre secretarías, entidades y SuperCades.
- **Más puntos Wi-Fi para Bogotá:** Crear puntos Wi-Fi gratuitos en sitios estratégicos de la ciudad, en portales y estaciones principales de Transmilenio.
- **Puntos de Inclusión Digital:** Puntos vive digital, los cuales buscan con apoyo del MINTIC que las personas de la ciudad conozcan y reconozcan los medios digitales que pueden ayudar en sus tareas cotidianas, para disminuir la brecha en cuanto a conocimiento y uso.
- **Software para personas con discapacidad:** Implementar con el apoyo del MINTIC la Licencia país para que las personas con discapacidad visual puedan acceder a las herramientas que brindan las TIC.
- **Ciudad Bolívar, Localidad Digital:** Continuar con la capacitación en los portales interactivos, continuar con el proyecto de alfabetización digital que se viene llevando en la localidad.
- **Cultura TIC:** A través de eventos lograr que la ciudadanía empiece a apropiarse de los conceptos y de los beneficios que les ofrecen las TIC.
- **Ciencia, tecnología e innovación con enfoque de mujer y género:** Implementar las casa de igualdad donde las mujeres tendrán la posibilidad de apropiarse de los conceptos y beneficios de las TIC.

El logro de estos propósitos ayudará a que la ciudad se desarrolle de una manera más igualitaria entre los diferentes sectores que la componen. Cada uno de ellos está pensado para incrementar el acceso, el uso, la apropiación y la masificación de la Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones (TIC), creando las condiciones para hacer más pequeña la brecha digital entre las localidades con mayores ingresos y las de menores ingresos, e implementando programas que logren crear un sentido de pertenencia y búsqueda de nuevas soluciones o alternativas.

En las diferentes sociedades, y en especial en la sociedad Bogotana, las personas con menores ingresos presentan la particularidad de no tener una gran afinidad con las tecnologías y eso ayuda a ampliar la brecha digital. Por tanto, facilitarles el acceso a Internet crea la oportunidad para que las personas de menores ingresos utilicen el computador para la educación conduciéndolos a un mejor aprovechamiento del tiempo libre, y a una ampliación del conocimiento que tienen las personas sobre diferentes aspectos de lo que hace que la ciudad avance.

Hacer que los nuevos usuarios de las TIC tengan un conocimiento avanzado de las herramientas digitales es una preocupación mundial. Muchos de los usuarios jóvenes

parecen haber nacido con una habilidad innata para la utilización de los dispositivos digitales y poseen un conocimiento avanzado de dichas herramientas y los usos que les dan a éstas, pero también existen personas mayores que tienen un desconocimiento del potencial que ofrecen las nuevas tecnologías y que les puede hacer la vida más fácil. Por esto, las políticas de Gobierno en Línea tienen como meta hacer que las entidades públicas ofrezcan a todos los ciudadanos, sin importar su condición socioeconómica, un servicio oportuno por medio de las herramientas tecnológicas.

2. LA BRECHA DIGITAL EN BOGOTÁ

A partir del capítulo destinado a saber cuáles es el cubrimiento, consumo y uso de las tecnologías de la información que tiene la Encuesta Multipropósito para Bogotá 2011 (EMB) y de las preguntas que indagan sobre la percepción que tienen las personas sobre las TIC en su vida cotidiana de la Encuesta Bienal de Culturas (EBC) 2011 se puede determinar la existencia de la **BRECHA DIGITAL** entre diferentes niveles socioeconómicos.

Bogotá es una ciudad que tiene una distribución del ingreso muy desigual. En efecto, como se muestra en la Tabla 1, hay tres localidades con ingresos superiores a \$1.900.000 y tres localidades con ingresos per cápita inferiores a los \$385.000, es decir, se pueden definir estas localidades como las de mayores y menores ingresos de la sociedad bogotana, lo cual es de gran relevancia para el estudio.

Tabla 1.
Ingreso per cápita para las localidades de Bogotá

<i>Puesto</i>	<i>Localidad</i>	<i>Ingreso per cápita</i>
1	Chapinero	\$ 3.258.705,90
2	Teusaquillo	\$ 2.076.054,14
3	Usaquén	\$ 1.931.642,49
4	Barrios Unidos	\$ 1.223.299,31
5	Fontibón	\$ 1.135.394,73
6	Suba	\$ 1.059.765,61
7	La Candelaria	\$ 992.390,07
8	Santa Fe	\$ 816.460,43
9	Engativá	\$ 801.226,55
10	Puente Aranda	\$ 782.973,26
11	Los Mártires	\$ 720.545,28
12	Antonio Nariño	\$ 710.948,15
13	Kennedy	\$ 636.033,98
14	Tunjuelito	\$ 543.036,32
15	Rafael Uribe U	\$ 462.660,35
16	Bosa	\$ 400.662,74
17	San Cristóbal	\$ 383.049,91
18	Usme	\$ 353.339,10
19	Ciudad Bolívar	\$ 353.195,74

Fuente:EMB 2011

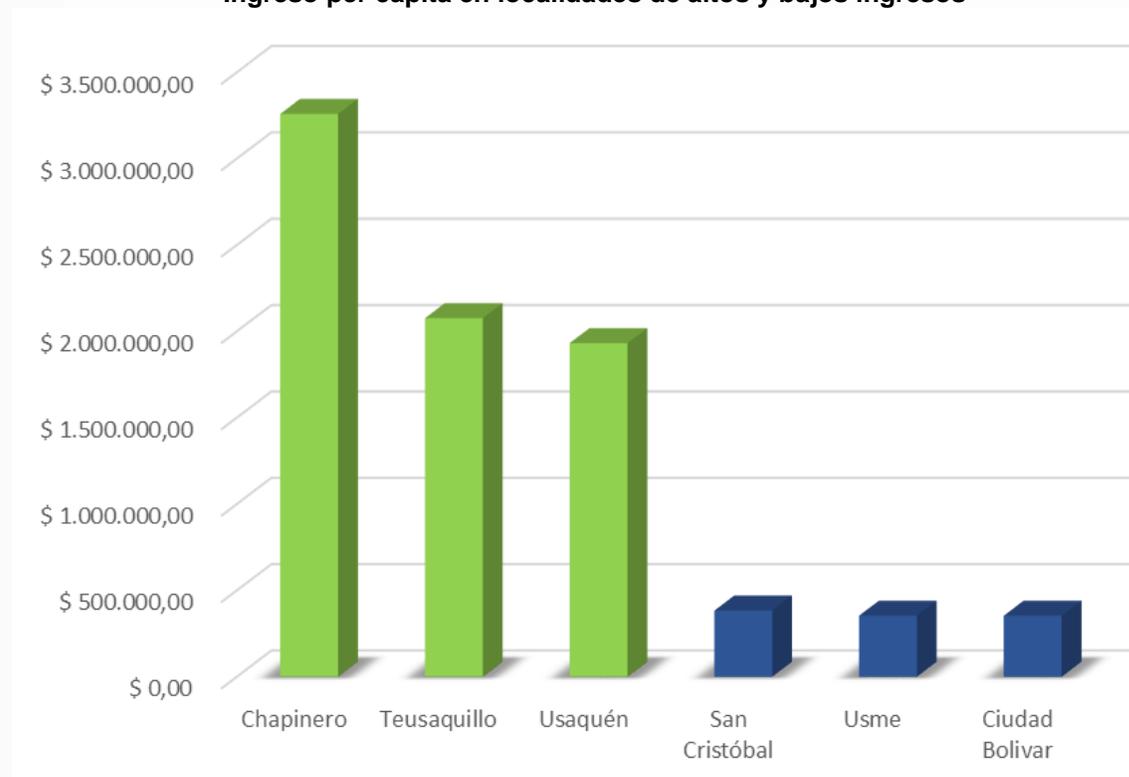
El ingreso per cápita se tomó en este estudio para determinar las localidades de la ciudad de Bogotá con mayor y menor ingreso, que serán los objetos de estudio en el documento.

En el Gráfico 1 se observa la diferencia entre las tres localidades con mayores ingresos y las tres con menores ingresos de la sociedad bogotana. Teniendo en cuenta la información de la Tabla 1, se establece que las localidades de **Chapinero, Teusaquillo,**

Usaquén, San Cristóbal, Usme y Ciudad Bolívar permiten realizar el análisis de brecha digital.

Gráfico 1.

Ingreso per cápita en localidades de altos y bajos ingresos



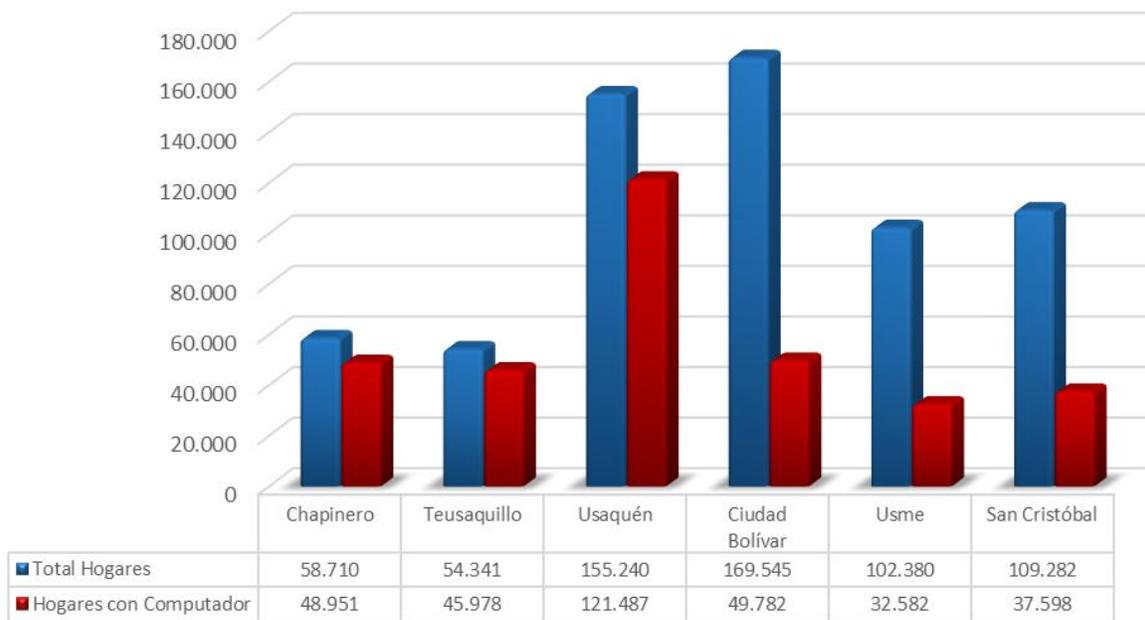
Fuente EMB 2011

2.1. Las diferencias en el acceso a las TIC en Bogotá

Para analizar la brecha digital por acceso se toman las seis localidades que representan las tres localidades con mayores ingresos y las tres localidades con menores ingresos de Bogotá. En el Gráfico 2 se observa que las diferencias entre esas localidades son claras. En efecto, el acceso a computador de las tres localidades con los más altos ingresos per cápita está por encima del 70% y el de las tres con los menores ingresos no alcanza a superar el 35%.

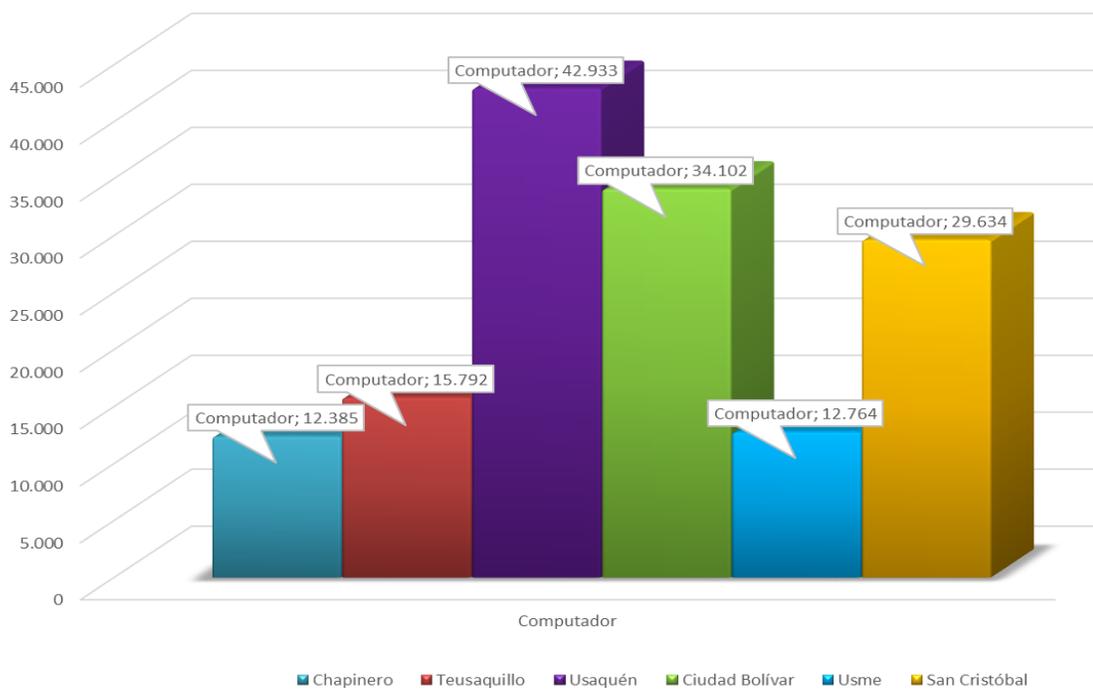
Teniendo en cuenta que los niveles de ingreso per cápita de las seis localidades escogidas para el análisis de la ciudad tienen una diferencia considerable (superior a los \$2.000.000 per cápita) y que el nivel de acceso al computador no es muy alto en los hogares de las tres localidades del extremo inferior, es de destacar la preocupación que tienen estos hogares por poseer un computador en casa, ya que el estandarte de las TIC, como lo es el computador, es considerado indispensable para vida cotidiana, como se puede ver en el Gráfico 3. En efecto, el número total de personas para las que el uso de computador es indispensable en su vida es mayor en las localidades de menores ingresos de la ciudad (76.500 frente 71.110 en las localidades con altos ingresos). Sin embargo, es prudente revisar la información que arrojan las fuentes utilizadas sobre el sitio donde se usa el computador, puesto que el no tenerlo en el hogar no significa que no se utilice (variables de uso que se analizan más adelante).

Gráfico 2.
Hogares con computador en localidades de altos y bajos ingresos



Fuente: EMB 2011

Gráfico 3.
¿Qué tan indispensable es en su vida el computador?

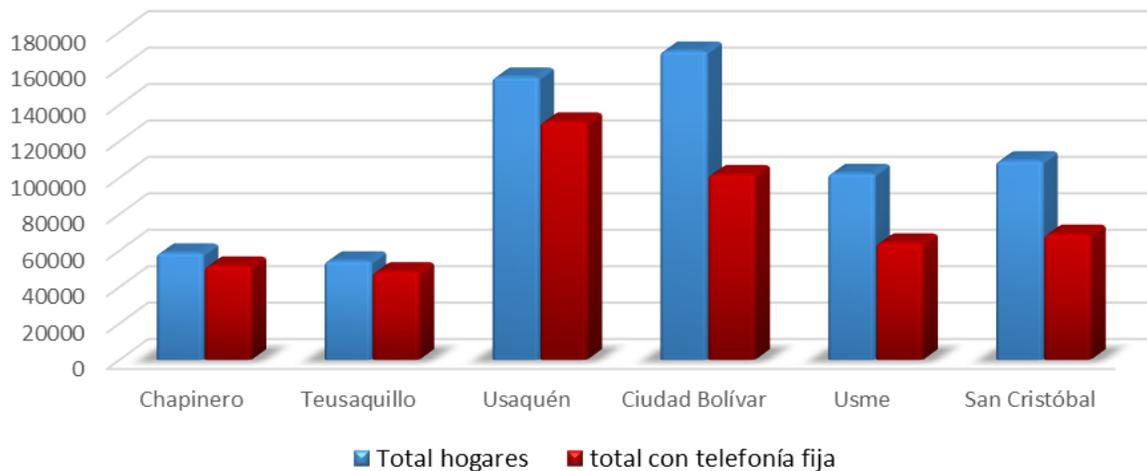


Fuente EBC 2011

El acceso a un computador en el hogar hace que las personas adquieran otros servicios (telefonía fija⁴ e Internet) que ayudan a un mejor aprovechamiento del mismo, por lo que se debe determinar el acceso que los hogares de las seis localidades escogidas tienen a estos dos servicios adicionales al computador.

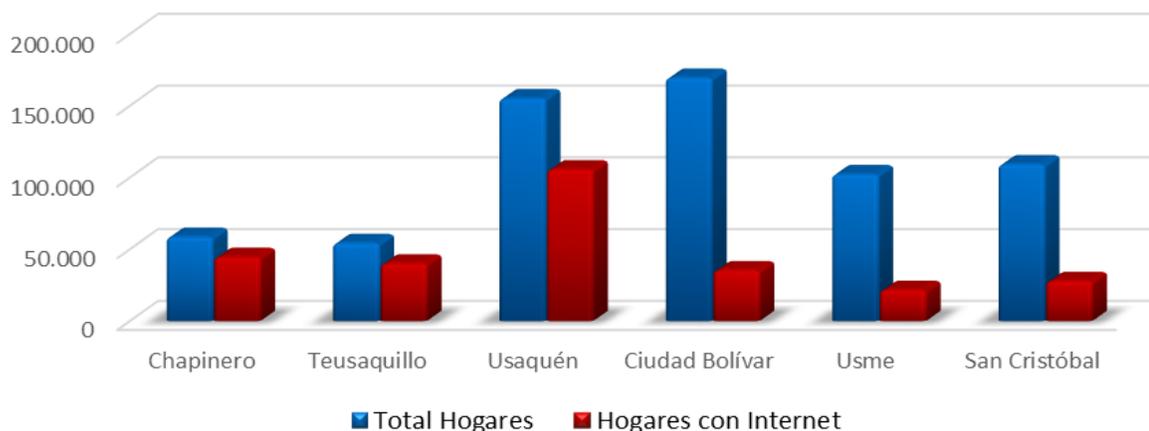
Los Gráficos 4 y 5 indican que no es directamente proporcional la tenencia del servicio de telefonía fija con el servicio de Internet, y que el servicio de telefonía fija no ha perdido relevancia ya que para todas las localidades el acceso está por encima del 60%, mientras que el acceso a internet en la localidad con menos ingresos (Ciudad Bolívar) no supera el 20,9%.

Gráfico 4.
Hogares en localidades de altos y bajos ingresos con telefonía fija



Fuente EMB 2011

Gráfico 5.
Hogares en localidades de altos y bajos ingresos con Internet

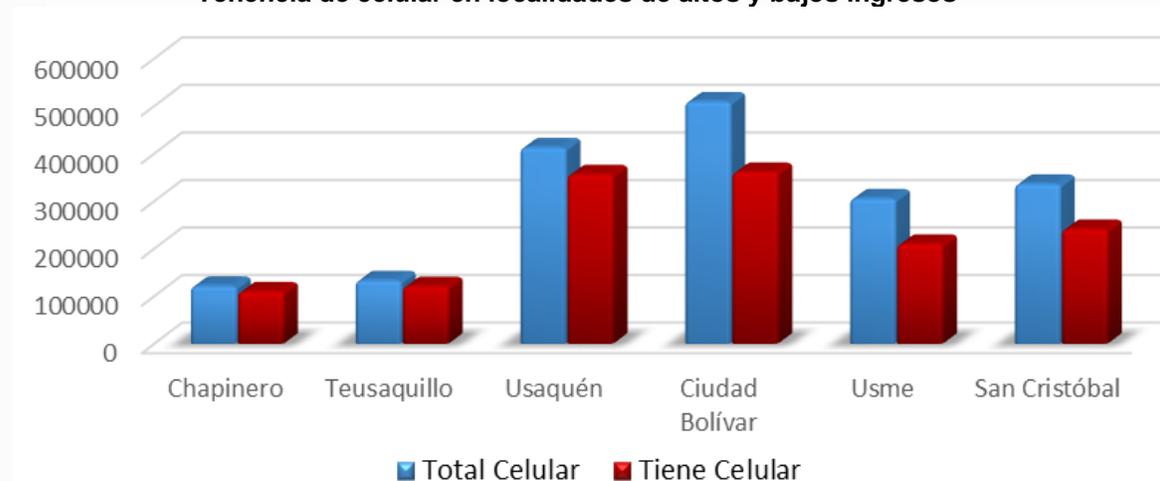


Fuente EMB 2011

⁴ La telefonía fija no parece muy relevante dentro de las TIC por su tendencia a desaparecer por el uso de dispositivos móviles y celulares, su acceso es necesario para adquirir el servicio de internet por algunos prestadores del servicio en la ciudad.

Las diferencias entre las localidades de altos y bajos ingresos per cápita que se observan en el acceso a computador, a telefonía fija y a Internet, no se observan en el acceso a teléfono celular. La tenencia de teléfono celular está por encima del 70% para todas las 6 localidades elegidas para el estudio (ver Gráfico 6).

Gráfico 6.
Tenencia de celular en localidades de altos y bajos ingresos



Fuente EMB 2011

La evidencia que da cuenta de la distancia en el acceso a las TIC que hay entre las localidades de mayores y menores ingresos de la ciudad no se puede tomar como suficiente para afirmar que existe una Brecha Digital en Bogotá, pues en nuestra sociedad se encuentran prácticas que hacen que dicha forma de medir no sea la más apropiada (venta de minutos a celular, cafés internet, teléfonos públicos, llamadas por cobrar, entre otros). Lo que sí permite esta evidencia es determinar a qué localidades o territorios de la ciudad se deben dirigir políticas orientadas a cumplir la meta de ampliar la cobertura de internet, computadores y telefonía fija.

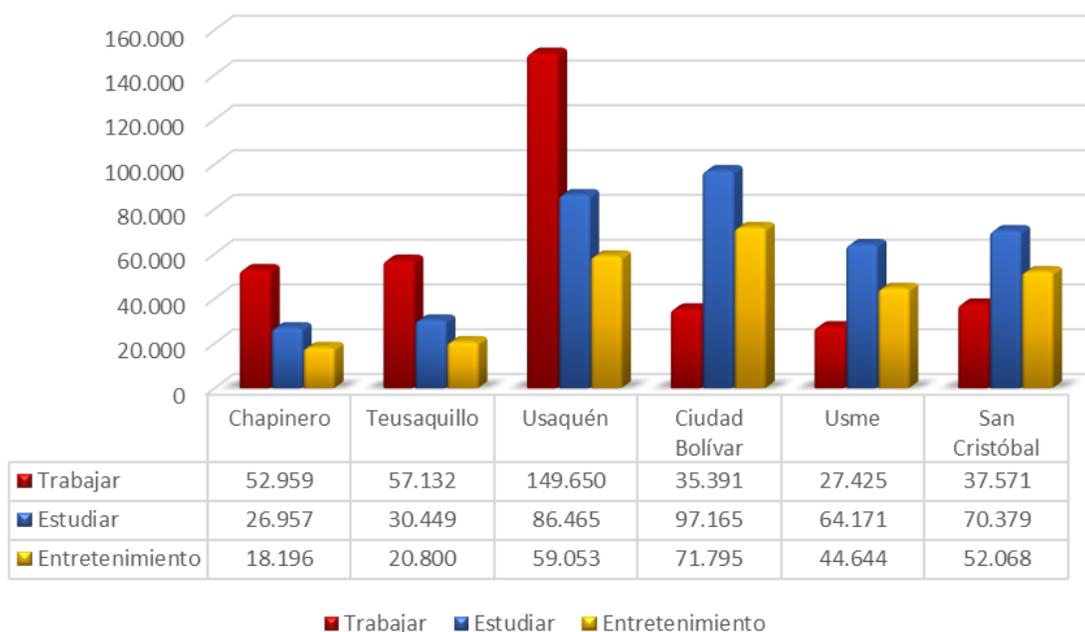
Si se reconoce que el análisis del acceso se queda corto para determinar la Brecha Digital de la sociedad bogotana, dicho análisis se debe complementar evaluando el uso que le dan las personas a las TIC. Con la evaluación del uso que se le dan a las TIC por parte de las personas se empezará a determinar en qué punto se encuentra la ciudad en su implementación de las TIC.

2.2. Las diferencias en el uso de las TIC en Bogotá

El uso que se le da a las TIC es el que determina que tan bien preparados están los habitantes de una ciudad o localidad para obtener el mejor aprovechamiento de la herramienta que utilizan. Por eso, se analiza cada variable de uso para así tener un comparativo de las localidades de mayores y menores ingresos de Bogotá.

En el Gráfico 7 se puede ver que las personas de las tres localidades con mayor ingreso utilizan más el computador para su trabajo; por el contrario, en las tres localidades con menor ingreso es más usado para estudio y para entretenimiento.

Gráfico 7.
Uso de computador en localidades de altos y bajos ingresos



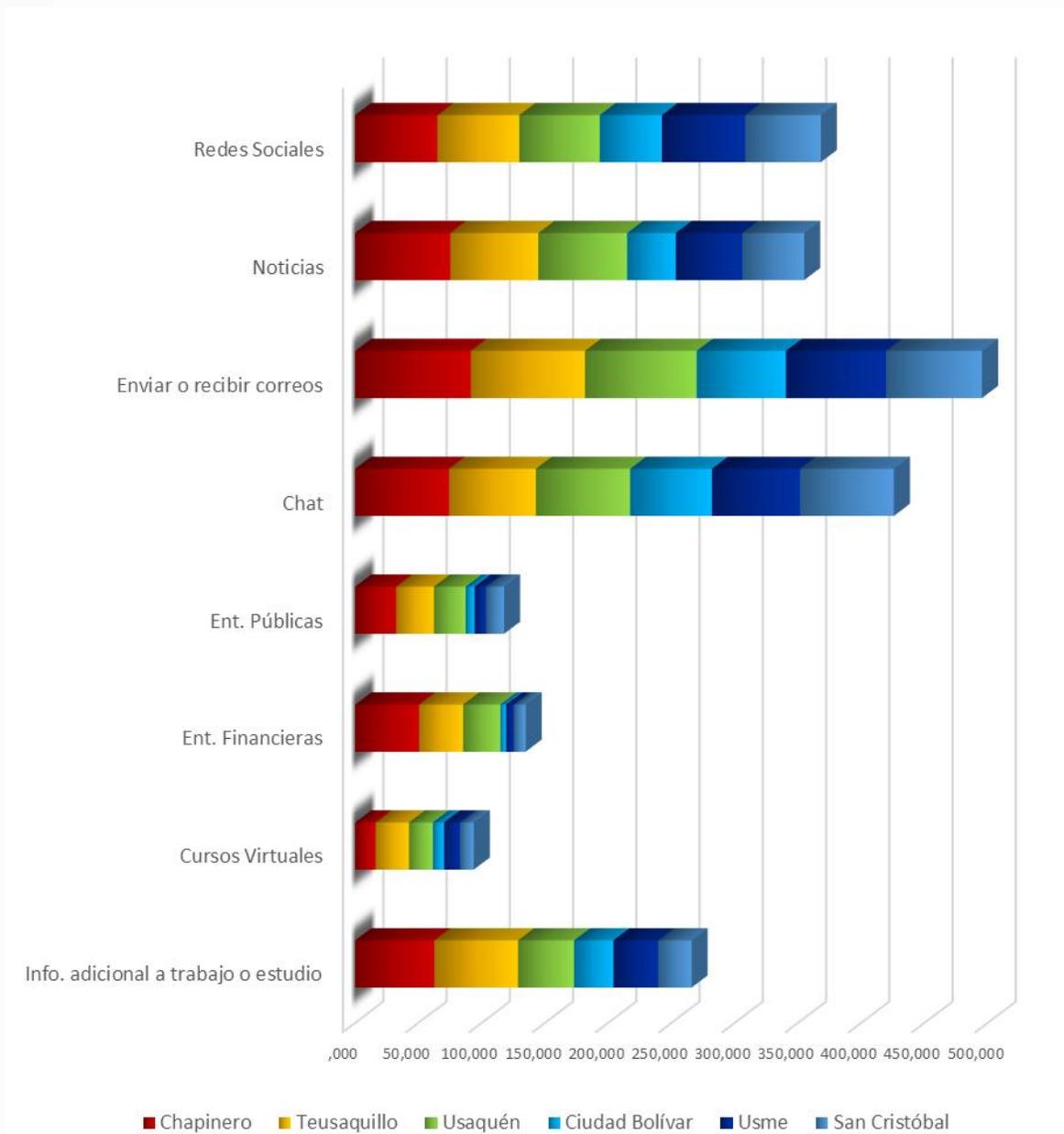
Fuente EMB 2011

El análisis de estas tres acciones (trabajar, estudiar y entretener) se puede profundizar si se tienen en cuenta diferentes aspectos en cada una de ellas. Hay que considerar que para estas acciones el uso de Internet está implícito.

Se puede observar en el Gráfico 8 que el uso del computador para hacer transacciones virtuales (con entidades públicas y financieras) es más alto en las localidades con mayor ingreso per cápita que en las de menores ingresos. Aunque el uso del computador en las tres localidades de menor ingreso es para estudiar, como se vio en el Gráfico 7, en el Gráfico 8 se observa que el acceso a cursos virtuales no es muy alto en esas localidades, esto implica que muchos de los usuarios de internet en las localidades de menor ingreso no obtienen efectivamente los beneficios que otorga dicho acceso como herramienta tecnológica para la educación. Dándose aquí un campo de acción para la política pública.

Las redes sociales y el chat siguen con su gran auge en el mundo y parece que este uso en Bogotá es uno de los pocos en los cuales no se encuentra diferencia, sin importar si se tiene acceso o no a un computador y a una conexión de internet.

Gráfico 8.
Uso del computador en localidades de altos y bajos ingresos

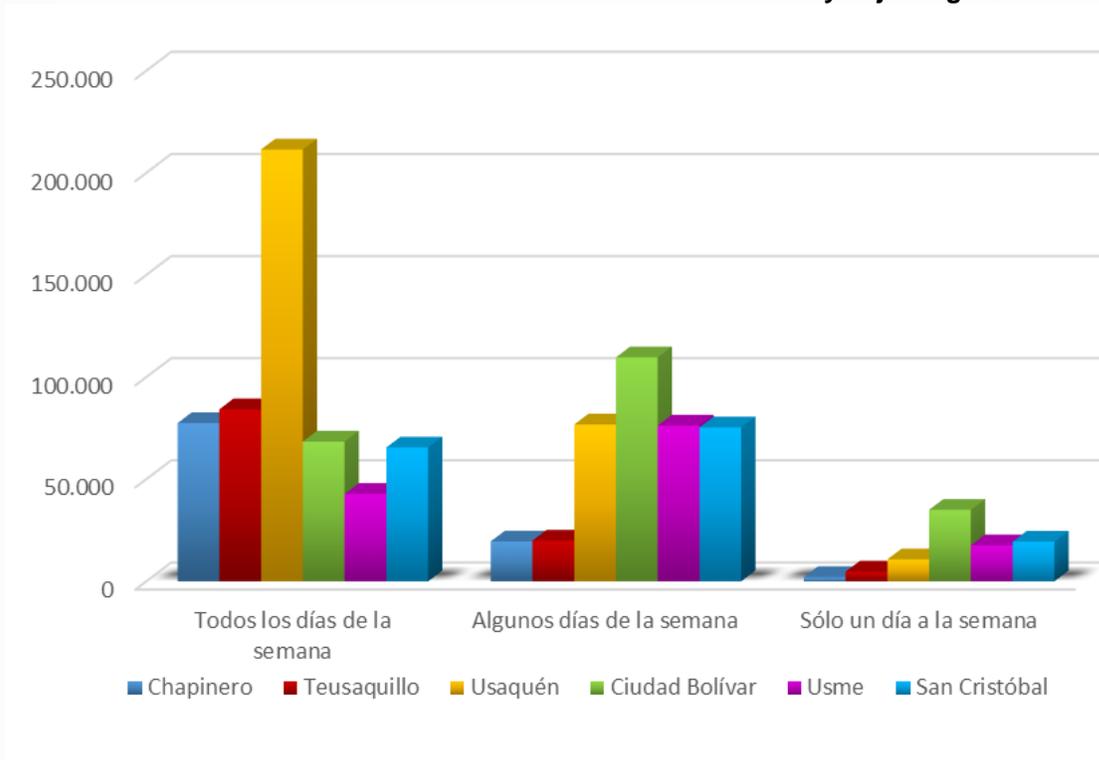


Fuente EMB 2011

El Gráfico 9 muestra la frecuencia de uso de Internet en las localidades de altos y bajos ingresos per cápita de Bogotá. Se observa que Usaquén tiene la frecuencia de uso de internet más alta de las seis localidades escogidas; en las localidades de bajo ingreso son más los hogares que usan la Internet solo un día o algunos días a la semana, mientras que en las localidades de Chapinero, Teusaquillo y Usaquén la mayoría de los hogares usan el Internet todos los días de la semana.

Gráfico 8.

Frecuencia de uso de Internet en localidades de altos y bajos ingresos



Fuente EMB 2011

2.3. La Brecha Digital en Bogotá

En los anteriores apartes se han evidenciado las diferencias que existen en el acceso y uso de la TIC entre las localidades de más altos y más bajos ingresos per cápita de Bogotá. El análisis conjunto de estas diferencias permite mostrar la brecha digital en la ciudad. Aunque no se notan diferencias en el acceso a teléfonos celulares y en el uso de redes sociales y de chat, se encuentran diferencias en cuanto al acceso a un computador en el hogar, al servicio de internet y al servicio de telefonía fija; igualmente se tienen diferencias en el uso y la frecuencia de uso del computador y de la Internet. Es decir, las actividades para las que se usa el computador son diferentes dependiendo del nivel de ingresos de los hogares de las seis localidades del estudio.

Los análisis sobre el acceso a un computador, el acceso a servicio y uso de internet, y el poseer un teléfono móvil, pueden dar un panorama sobre cómo se encuentra la ciudad en cuanto a TIC, ya que estos servicios, al ser los más comunes y los de mayor antigüedad en la medición de la brecha digital, son los de mayor comercialización en la ciudad, al igual que los más populares entre las personas. Las cifras analizadas para las localidades de altos y bajos ingresos per cápita muestran que existen distancias significativas, con lo que se puede afirmar que Bogotá es una ciudad desigual en cuanto al acceso y uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones: efectivamente hay una brecha digital entre las localidades de mayores y menores ingresos en la sociedad bogotana. Es posible argumentar que esto no es cierto porque no se han tenido en cuenta las otras 13

localidades⁵, pero cuando se habla de una brecha se está hablando de la diferencia que existe entre dos puntos, que en este caso particular son las localidades de mayores y menores ingresos de Bogotá.

Las diferencias entre las localidades con los más altos y más bajos niveles de ingreso per cápita no solo se encuentra en el acceso, sino que también se observa en el uso de las TIC. Las localidades que tienen un menor ingreso no le dan el mismo uso a los medios que hacen parte de la era digital; aunque las localidades de menor ingreso tienen una tendencia a utilizarlas TIC para educación, también se observa que en el ámbito laboral en estas localidades el uso del computador es bajo, esto ayuda a que el desconocimiento en el manejo del computador, la internet y otros medios tecnológicos aumente.

⁵ Se excluye a Sumapaz, puesto que su medición es diferente al poseer mayor área rural que urbana.

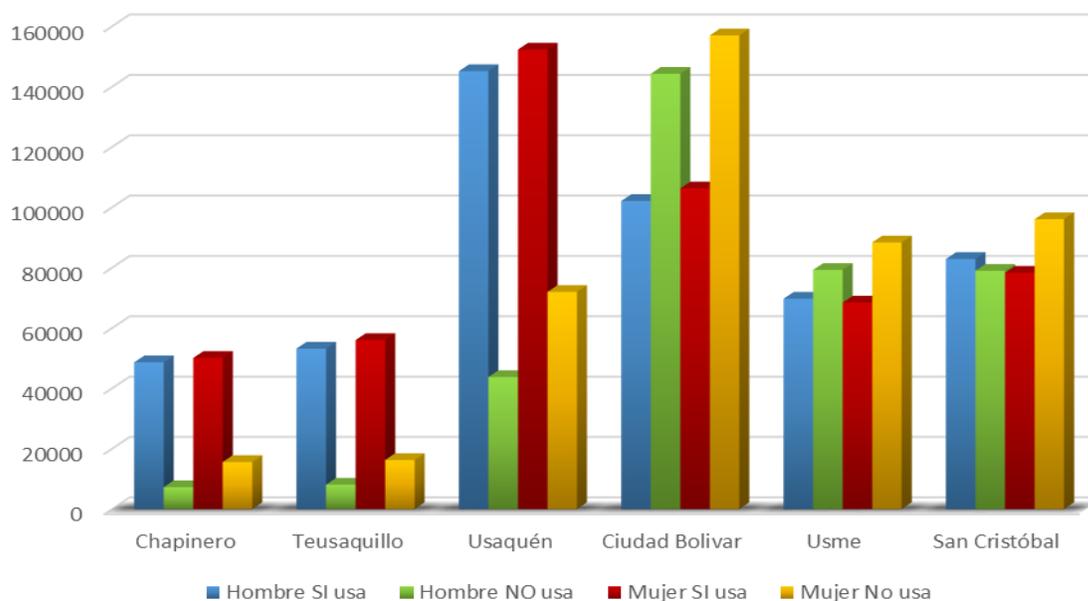
3. LA BRECHA DIGITAL POR GÉNERO EN BOGOTÁ

La diversidad de género, las luchas ideológicas por la igualdad de derechos y el papel fundamental que ha tomado la mujer en la sociedad, hacen que muchos temas se analicen desde un enfoque de género. En esta parte del documento se analizan el acceso y el uso de las TIC diferenciando por género (hombre y mujer) para determinar si en la sociedad bogotana existe una discriminación hacia la mujer en relación con las TIC o, si por el contrario, Bogotá es una ciudad igualitaria que da las mismas oportunidades a hombres y mujeres de acceder a los diferentes medio digitales y servicios que hacen parte de las TIC. En definitiva se intenta responde a la pregunta ¿hay una brecha digital por género en la ciudad?

Según estudios de E-igualdad⁶, el acceso a las TIC por parte de las mujeres en Madrid y en la Unión Europea es menor que el de los hombres, muchas de las políticas públicas que se implementan no tienen en cuenta el enfoque de género. Además, en países de la Unión Europea como Italia, España, Escocia, Holanda, entre otros, han existido casos en donde se ha atacado a las mujeres por medio de las redes sociales, promoviendo la violencia en contra de ellas, con imágenes sexistas y comentarios discriminatorios que cuestionan su capacidad para realizar tareas que conlleven el uso de las TIC.

A continuación se revisan las diferencias en acceso y uso de las TIC en Bogotá para hombres y mujeres. A partir del Gráfico 10 se nota que en Bogotá, sin importar el ingreso, son más las mujeres que no usan el computador en comparación con los hombres que no lo usan. En efecto, en las seis localidades del estudio es mayor el número de mujeres que no utilizan el computador con respecto a los hombres de la misma localidad.

Gráfico 9.
Uso del computador por sexo en localidades de altos y bajos ingresos



Fuente EMB 2011

⁶www.e-igualdad.net (El portal del Instituto de la Mujer para la Sociedad de la Información) Madrid - España

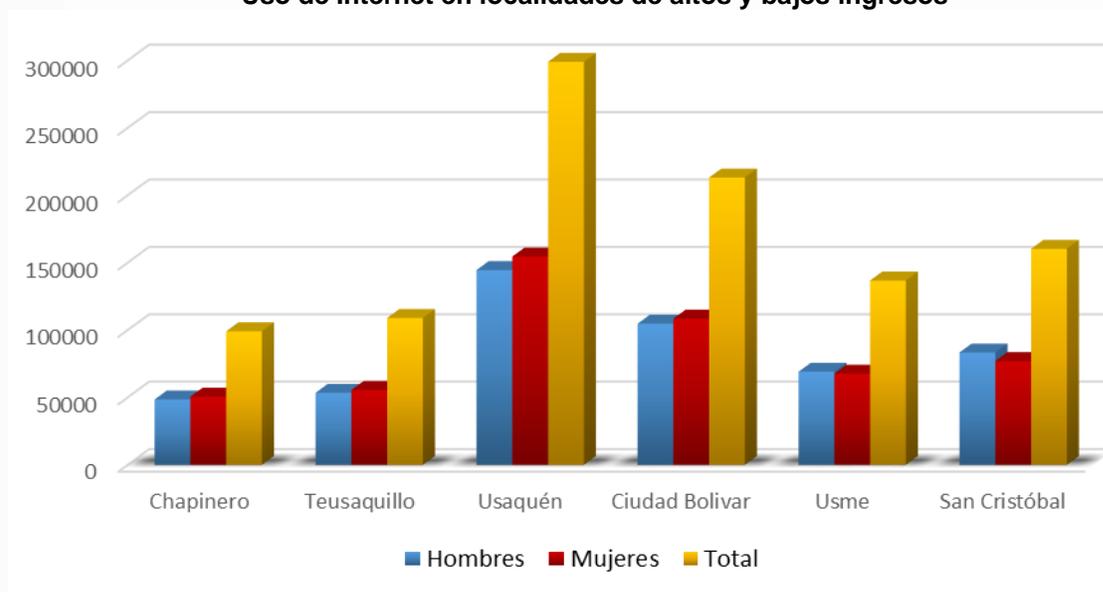
En las localidades escogidas para el estudio, las mujeres que si usan el computador sobrepasan a los hombres que también lo usan, lo que puede indicar que las mujeres de estas localidades desarrollan actividades que implican el uso de un computador, fundamentalmente en el sitio de trabajo, como se vio anteriormente. Asumiendo que el uso del computador es igual para hombres y mujeres en el sitio de trabajo, esta situación puede ser un indicativo de que las oportunidades laborales y la preparación académica, que abren las puertas a trabajos mejor remunerados, son mayores en las localidades de altos ingresos económicos.

En el mismo Gráfico 10 también se observa que las localidades con bajos ingresos tienen proporcionalmente un uso limitado del computador. Solo en San Cristóbal hay más hombres que usan el computador en comparación con los que no lo usan, pero la diferencia es mínima. En general, en las tres localidades de bajos ingresos son más las mujeres que no usan computador que las que lo usan.

En los Gráficos 11 y 12 se puede observar que para las localidades con bajos ingresos los hombres y las mujeres que usan internet no tienen una diferencia representativa, pero los totales de uso con respecto a los de NO uso en esas localidades si muestran una diferencia. Se puede ver que el NO uso de internet en Ciudad Bolívar es igual al uso de internet en Usaquén. En Chapinero y Teusaquillo el NO uso de internet es mínimo, mientras que en Ciudad Bolívar y Usme el NO uso de internet es mayor.

En términos generales, y teniendo en cuenta lo que muestra el Gráfico 11 donde se observa el uso de Internet diferenciando hombres y mujeres, se evidencia que solamente en San Cristóbal y Usme hay una diferencia a favor de los hombres, en el resto de las localidades el uso que le dan las mujeres a Internet es mayor o no se separa mucho del que le dan los hombres. Pero contrario a lo que muestra el Gráfico 11, el Gráfico 12 muestra que son las mujeres las que menos usan de Internet en comparación con los hombres que no lo usan.

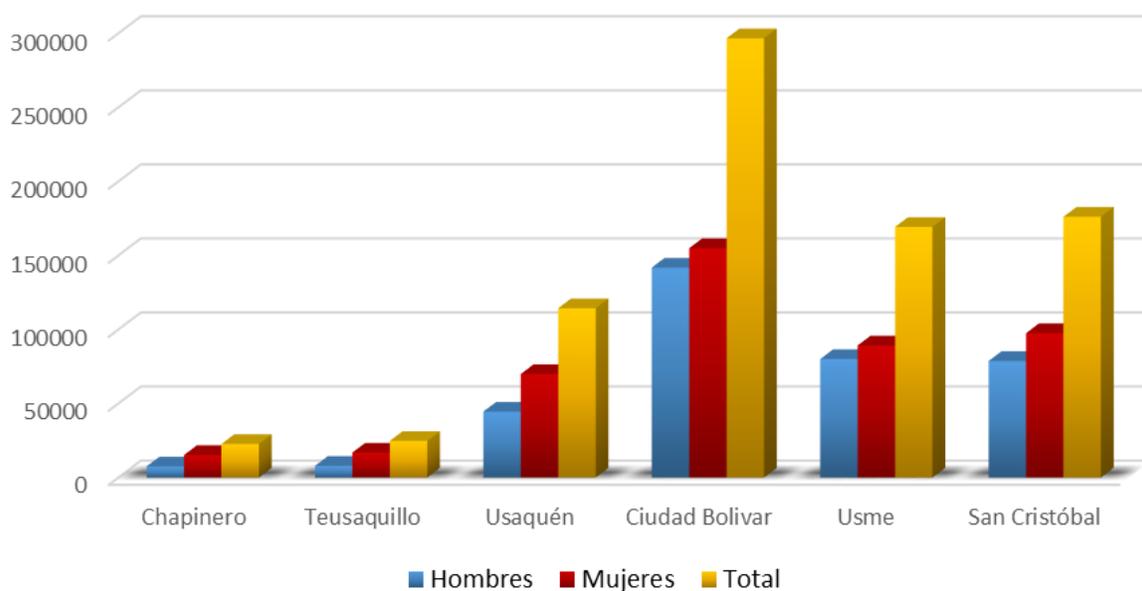
Gráfico 10
Uso de Internet en localidades de altos y bajos ingresos



Fuente EMB 2011

Gráfico 11

No uso de internet en localidades de altos y bajos ingresos



Fuente EMB 2011

A continuación se analizan separadamente, entre hombres y mujeres, las razones del NO uso de Internet para determinar si son las mismas o hay alguna discrepancia. El Gráfico 13 presenta el recuento de mujeres que NO usan internet por cada una de las razones para no hacerlo, mientras que lo referente a los hombres se presenta en el Gráfico 14.

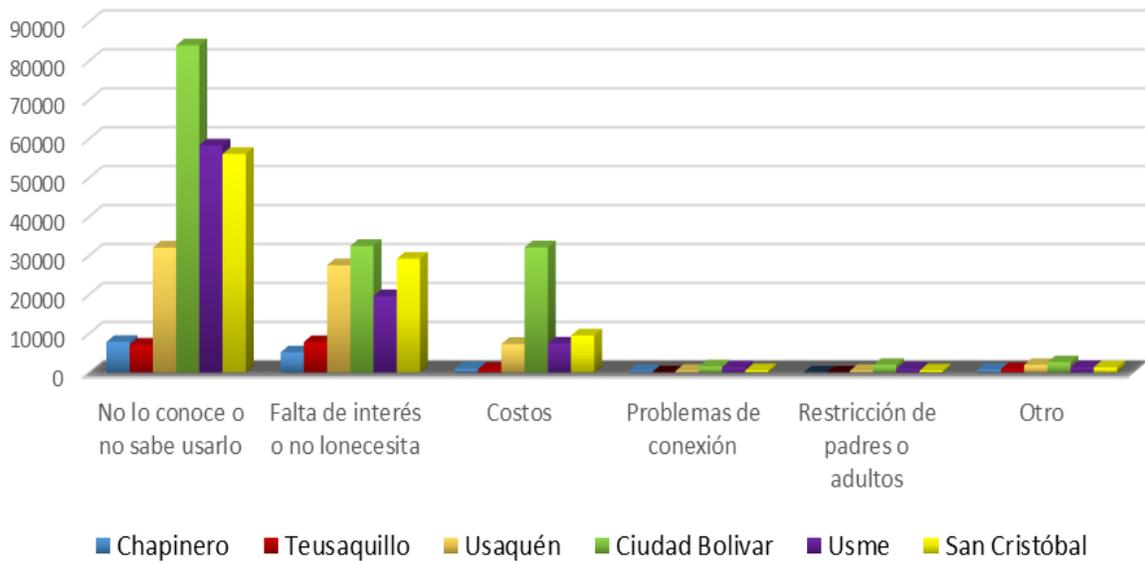
El desconocimiento es el principal factor de NO uso en las localidades de menor ingreso, seguido por la falta de interés en la herramienta, finalizando con el costo en la localidad de Ciudad Bolívar. Una particular situación se presenta en la localidad de Usaquén, la cual es una de las tres localidades de altos ingresos en donde, al parecer, para las mujeres el Internet no es tan necesario o no lo conocen, y en cuanto a la variable “Costo”, el número de mujeres que consideran costoso el servicio es similar al número de mujeres con esta opinión en Usme y San Cristóbal.

Al comparar los datos entre hombres y mujeres, se encuentra que las mujeres que NO usan Internet son un 4,43% más con respecto a los hombres en la localidad de Ciudad Bolívar (una diferencia de 13.140 mujeres). Además, se evidencia que los hombres de las localidades con menores ingresos están menos interesados en usar la herramienta de Internet.

A partir de esta información, se puede concluir que el programa “Ciudad Bolívar, Localidad Digital”, que se está desarrollando en la dirección correcta por parte del Distrito, debe enfocar sus esfuerzos para que las mujeres a capacitar, en los 13 portales interactivos que están a disposición de la ciudadanía en esta localidad, sean mayoría o que al menos sean iguales en número a los hombres que NO usan internet, esto con el fin de alcanzar la igualdad de género en el conocimiento del Internet.

Gráfico 12

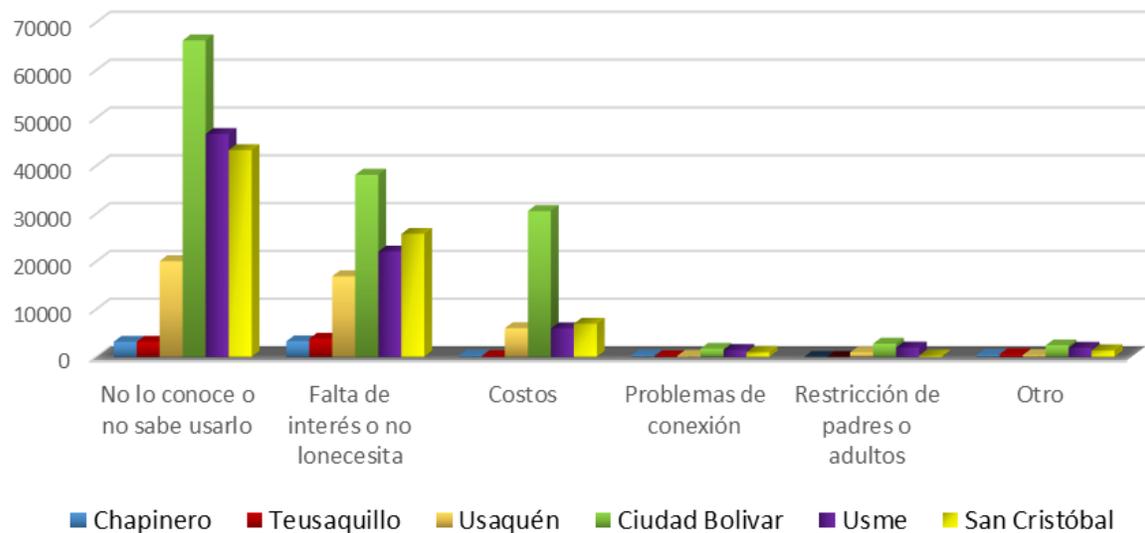
Razón de NO uso de Internet en mujeres en localidades de altos y bajos ingresos



Fuente EMB 2011

Gráfico 13

Razón de NO uso de Internet en hombres en localidades de altos y bajos ingresos

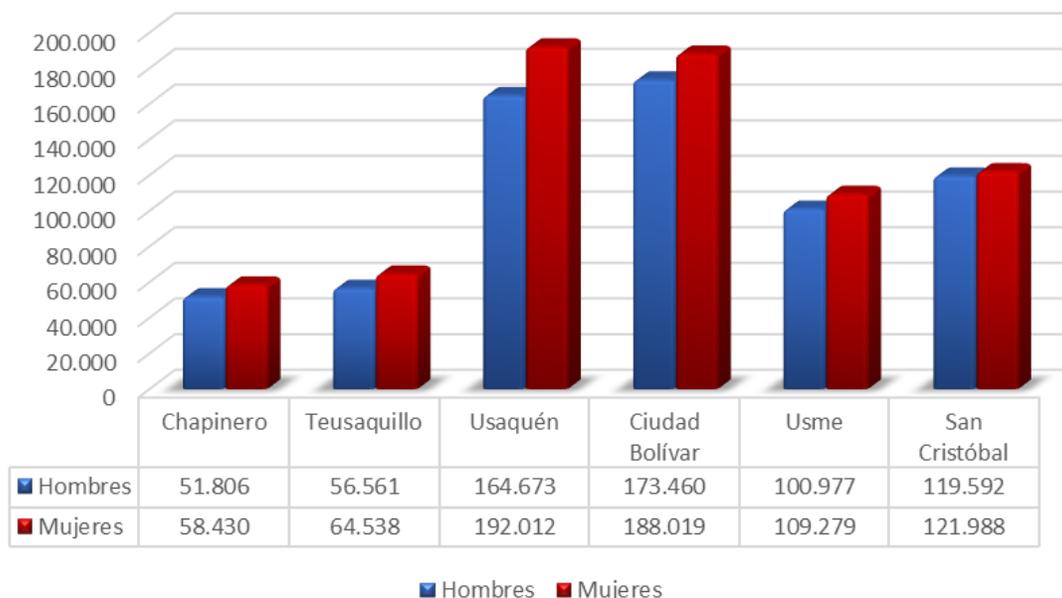


Fuente EMB 2011

En el Gráfico 15 se observa que el acceso a celular es mayor en las mujeres, independientemente del nivel de ingresos. Una posible explicación a esto es que ellas sienten una mayor necesidad de estar en contacto con las personas que hacen parte de sus círculos social, laboral y familiar, dado que el rol que asumen les implica estar pendientes de muchas actividades de la vida cotidiana, en todos los momentos y espacios donde ellas desarrollan sus actividades.

Gráfico 14.

Tenencia de celular por sexo en localidades de altos y bajos ingresos



Fuente EMB 2011

Dentro de las tendencias para poder estar comunicados y en contacto online (en línea) y en vivo, un papel importante lo juegan las redes sociales. En el Gráfico 16 se presenta el uso de redes sociales por género para Bogotá.

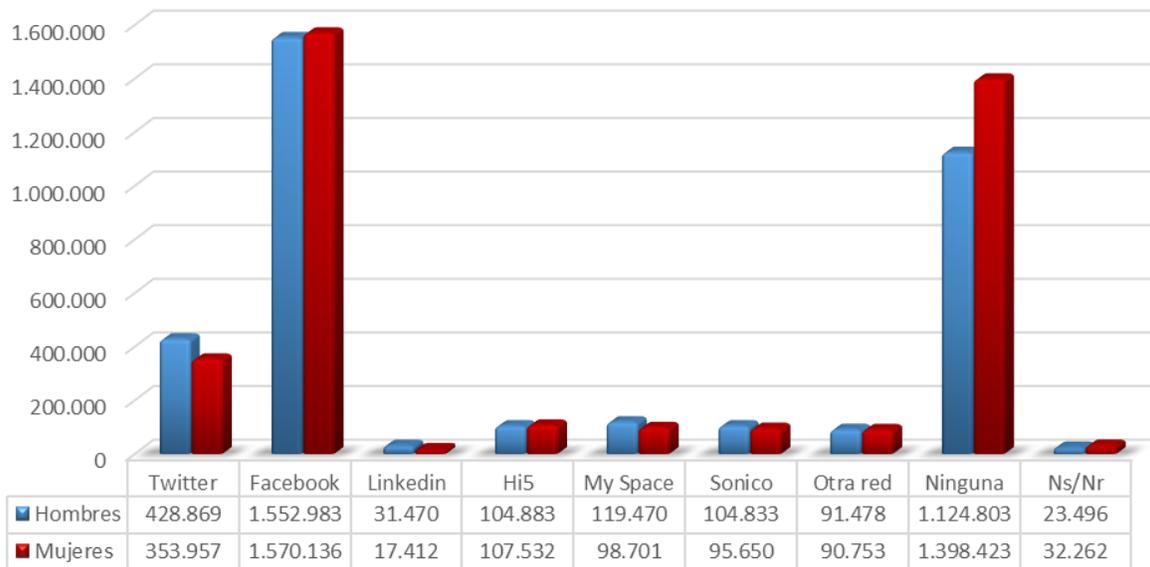
Se observa que la participación en las redes sociales es muy pareja para los dos sexos. Facebook, una red social cuyo fin principal es la interacción entre sus usuarios de una forma informal, es la que más usuarios tiene; las mujeres son más usuarias de Facebook que los hombres, pero la diferencia no es muy significativa.

Twitter, cuya función principal consiste en permitir al usuario dar su opinión sobre un tema, es catalogada como una red social de carácter informativo que no busca la aceptación o el agrado de lo que se opina, como si lo es Facebook, tiene una mayor aceptación y uso por los hombres en un 9,57% con respecto a las mujeres (74.912 hombres).

A partir del Gráfico 16 se observa también que existe una gran cantidad de personas que no participan en las redes sociales; las mujeres de este grupo superan a los hombres en un 10,85%, que representa a 273.620 mujeres.

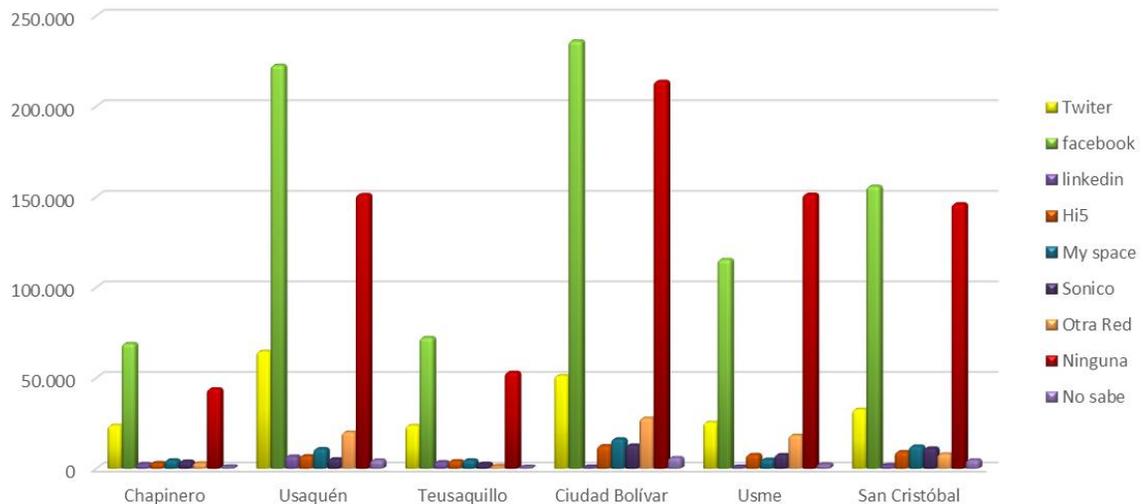
En el Gráfico 17 se puede observar que en la localidad de Usme la participación en Facebook es menor que las personas que no participan en ninguna red social; en el resto de localidades se ve un comportamiento similar al de la ciudad, donde Facebook es la red más utilizada en las localidades de bajos y altos ingresos. La participación de usuarios en Twitter es muy parecida en las localidades de Usaquén y Ciudad Bolívar lo que puede estar indicando que estas localidades están más interesadas en interactuar y conocer opiniones de sus grupos de interés.

Gráfico 15
Redes sociales por género en Bogotá



Fuente EBC 2011

Gráfico 16
Participación en redes sociales en localidades de altos y bajos ingresos



Fuente EBC 2011

A partir de la comparación de los Gráficos 16 y 17, se puede afirmar que en las localidades donde hombres y mujeres más interactúan con Facebook y Twitter son Usaquén y Ciudad Bolívar; también se observa que las otras redes sociales tienen un mayor uso en la localidad de Ciudad Bolívar y San Cristóbal.

Así, la totalidad de personas de las localidades con mayores y menores ingresos de la sociedad bogotana está dividida entre las que utilizan Facebook y las que no participan en ninguna red social. En efecto, al realizar la suma de estos dos grupos se tiene más del 90% del total. Esto deja una duda: o las redes sociales han empezado su descenso y las

personas están en búsqueda de nuevos métodos para comunicarse con su grupo social o en la ciudad de Bogotá hace falta una política pública que logre la masificación y apropiación de las TIC para las personas de todos los niveles socioeconómicos.

Después analizar los diferentes usos y posibilidades de acceso que tiene las mujeres y los hombres a las TIC en Bogotá se puede concluir que la brecha entre las personas de ambos sexos que utilizan las TIC no existe. El acceso y el uso que los hombres y las mujeres tienen a las TIC en las localidades de más altos y más bajos ingresos son muy parejos, incluso en algunos casos las mujeres superan a los hombres en el acceso y uso, es decir, sin importar la localidad las mujeres consumen y utilizan más los dispositivos digitales que los hombres.

Sin embargo, al realizar un comparativo entre las mujeres que usan y no usan, poseen y no poseen un servicio o dispositivo digital perteneciente a las TIC, se puede inferir es muy similar la cantidad de ciudadanas que utilizan y los que no utilizan estas herramientas. Esta es una situación poco deseable porque indica que la mitad de la población femenina no tiene acceso a los beneficios que conllevan el acceso y uso de las TIC.

La conclusión a la que se llega después de analizar las cifras es que, en comparación con las ciudades de la Unión Europea, especialmente Madrid (España), la ciudad de Bogotá es mucho más incluyente con las mujeres en los diferentes aspectos que tienen que ver con las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

CONCLUSIONES

A partir de los análisis realizados en este documento se puede concluir que en Bogotá existe una Brecha Digital y que los ingresos determinan el acceso a las TIC. El acceso para las localidades de menor ingreso es más restringido por lo que las políticas públicas de la Bogotá Humana van en el sentido correcto al tener como destinatarios principales a los sectores de menores ingresos. En efecto, las políticas que está desarrollando la administración actual⁷ buscan que todos los ciudadanos de Bogotá se sientan a gusto en el momento de usar alguno de los medios digitales perteneciente a las TIC, sin importar el nivel económico. Esas políticas también pretenden desarrollar un centro de apropiación tecnológico que tiene como principal meta reducir la brecha entre las diferentes ciudadanías.

En general, el acceso a las herramientas digitales va de la mano con el ingreso. En particular, el acceso a Internet y al computador en Bogotá presenta un comportamiento similar al de la telefonía fija, dándose más acceso a las localidades de mayores ingresos. En el caso del celular, la diferencia en acceso no es muy marcada entre localidades, pero por falta de información no se puede determinar la cantidad de personas que acceden a internet desde un Smartphone, debido a que la información se limita a la tenencia de un celular sin discriminarlos por la gama a la que pertenece el celular⁸.

El uso de las TIC en las localidades de menor ingreso se ha visto incrementado por la aparición y propagación de los café internet, debido a que le han ofrecido a personas de bajos ingresos la oportunidad de poder utilizar dos herramientas de las TIC, como lo son el computador y la internet, para diferentes actividades como estudiar y entretenerse. Sin embargo, esto no elimina la brecha digital existente.

En cuanto a la brecha digital entre hombres y mujeres, se puede concluir que la gestión que ha desarrollado el Distrito Capital para generar igualdad ha sido efectiva, a tal punto que en Bogotá las mujeres consumen, acceden y usan más las herramientas tecnológicas que los hombres, lo cual contrasta con ciudades europeas como Madrid (España), en la que las mujeres están rezagadas en el uso de herramientas tecnológicas.

Una posible línea de investigación es construir índices como el “*ICT Development Index*” o el “Índice de Brecha Digital” para Bogotá y sus localidades. Para lograr esto es necesario recopilar datos de algunas variables relacionadas con calidad, masificación y apropiación de las TIC, con las cuales hoy no se cuenta. En este sentido, sería pertinente que la Alta Consejería Distrital de TIC y la Secretaría Distrital de Planeación aunaran esfuerzos para proveer la información que permita construir índices que den cuenta del desarrollo de las TIC en Bogotá. Esto, por supuesto, permitirá diseñar e implementar políticas públicas que ayuden a que Bogotá avance hacia una *Smart City* o ciudad inteligente con mayor rapidez.

⁷ Bogotá Humana (2012 – 2016).

⁸ Gama baja: Celulares que no poseen acceso a internet, ni a aplicaciones, su función es recibir y hacer llamadas. Gama media: Celulares que soportan acceso a internet, aplicaciones, SMS, reciben y hacen llamadas, son limitados en memoria y conexión a internet. Gama alta: Celulares que optimizan el acceso a internet, utilizan aplicaciones en diferentes lenguajes de programación, SMS, mensajería instantánea, video llamadas, procesadores veloces. Son hechos con tecnologías que evitan rayones en sus pantallas y carcasas.



Bogotá, D.C.

Ciudad de Estadísticas



75%

50%

25%



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

BOGOTÁ HUMANANA