



SERIE SERVICIOS:
TELEFONÍA MÓVIL
Y PCS

PANORAMA DE LAS TELECOMUNICACIONES 2008

TELEFONÍA MÓVIL Y PCS



CENTRO DE INVESTIGACION DE LAS TELECOMUNICACIONES

OCTUBRE 2008

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	6
1.Telefonía móvil en el contexto internacional	6
2.Telefonía móvil en Colombia.....	8
2.1 Ingresos	9
2.2 Penetración	9
2.3 Prepago Vs. Pospago	11
2.4 Estrategias	12
2.5 Tarifas	13
2.6 Ingresos promedio por usuario (ARPU)	14
2.7 Nivel de Satisfacción del Usuario	15
2.8 EBITDA por usuario	16
3.Resultados de la encuesta de telefonía móvil en Colombia.....	18
CONCLUSIONES	33
BIBLIOGRAFÍA	35

LISTA DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Suscriptores globales (prepago + pospago) 2002 - 2007	7
Gráfica 2. Distribución suscriptores celulares en el mundo a Junio 2008	7
Gráfica 3. Penetración de telefonía móvil por región 2007	8
Gráfica 4. Comparación Crecimiento Ingresos Totales de Telecomunicaciones vs. Crecimiento Ingresos Telefonía móvil	9
Gráfica 5. Penetración de TMC en Colombia	10
Gráfica 6. Participación de los operadores por número de suscripciones en el mercado TMC	10
Gráfica 7. Crecimiento del número de suscripciones por operador	11
Gráfica 8. Comparación entre modalidades de pago – 2008 IIT	12
Gráfica 9. Tarifa promedio por minuto por operador	13
Gráfica 10. Tarifa promedio on- net	13
Gráfica 11. Tarifa promedio off-net	14
Gráfica 12. Comportamiento del ARPU anual por operador en Colombia	15
Gráfica 13. EBITDA de Telefonía Móvil 2003 – 2007	16
Gráfica 14. EBITDA por usuario (Consolidado)	17
Gráfica 15. EBITDA por usuario por empresa	17
Gráfica 16. Edades de las personas encuestadas	18
Gráfica 17. Distribución por género de las personas encuestadas	18
Gráfica 18. Niveles educativos de las personas encuestadas	19
Gráfica 19. Ocupación actual de las personas encuestadas	19
Gráfica 20. Estrato socioeconómico de las personas encuestadas	19
Gráfica 21. Estado civil de las personas encuestadas	20
Gráfica 22. Número de líneas de uso cotidiano por parte de los usuarios	20
Gráfica 23. Proporción de usuarios con teléfonos que no utilizan	21
Gráfica 24. Antigüedad con el servicio de todos los usuarios móviles encuestados	21
Gráfica 25. Antigüedad con el servicio de los usuarios de Comcel	22
Gráfica 26. Antigüedad con el servicio de los usuarios de Movistar	22
Gráfica 27. Antigüedad con el servicio de los usuarios de Tigo	22
Gráfica 28. Matriz de churn de usuarios entre operadores	23
Gráfica 29. Razones de escogencia del operador de TMC	23
Gráfica 30. Distribución de usuarios de TMC Prepago Vs. Pospago (encuesta)	24
Gráfica 31. Niveles de carga mensual para celulares prepago	24
Gráfica 32. Quienes han realizado cambios de plan y operador	25
Gráfica 33. Tiempo que llevan con un plan de TMC (prepago y pospago)	25
Gráfica 34. Usuarios encuestados con planes corporativos	26
Gráfica 35. Usuarios con planes de TMC que incluyen transmisión de datos	26
Gráfica 36. De cada 10 llamadas, número de llamadas a teléfonos fijos	27
Gráfica 37. De cada 10 llamadas, número de llamadas a teléfonos fijos de la misma ciudad	27
Gráfica 38. De cada 10 llamadas, número de llamadas a otros celulares en la misma ciudad	27
Gráfica 39. Usuarios que llaman a destinos internacionales desde el celular	28
Gráfica 40. Mensajes de texto enviados en el último mes	28
Gráfica 41. Usuarios que navegan en Internet a través del celular	29

Gráfica 42. Razones por las cuales los usuarios cuentan con el servicio de telefonía móvil	29
Gráfica 43. Características de los equipos con que cuentan los usuarios encuestados	30
Gráfica 44. Tiempo que llevan los usuarios con el último terminal que utilizan	30
Gráfica 45. Características de los equipos que fueron atractivos a los usuarios para adquirirlos.....	31
Gráfica 46. Dispositivos y/o facilidades con las que cuentan los usuarios de telefonía móvil incluidos en la encuesta	32
Gráfica 47. Posición de los usuarios encuestados frente a la tecnología.....	32

TELEFONÍA MÓVIL Y PCS

INTRODUCCIÓN

La telefonía móvil es considerada uno de los fenómenos más importantes de crecimiento tecnológico de los últimos años debido a su velocidad de difusión y de penetración, lo que la ha llevado a posicionarse como el principal generador de ingresos dentro del portafolio de las empresas del sector de las telecomunicaciones a nivel mundial.

Actualmente, debido a la alta masificación que ha experimentado este servicio en diferentes mercados y al aumento de la competencia entre operadores, se afirma que la telefonía móvil está llegando a su etapa de maduración, lo que se puede evidenciar en la reducción de las tarifas y de los precios de los equipos, factores que además han contribuido a que gran parte de la población mundial acceda a este tipo de servicios.

En consecuencia, el teléfono móvil se ha convertido en elemento fundamental de la vida diaria de las personas, al permitir la comunicación de voz, datos e incluso video en cualquier lugar y en cualquier momento.

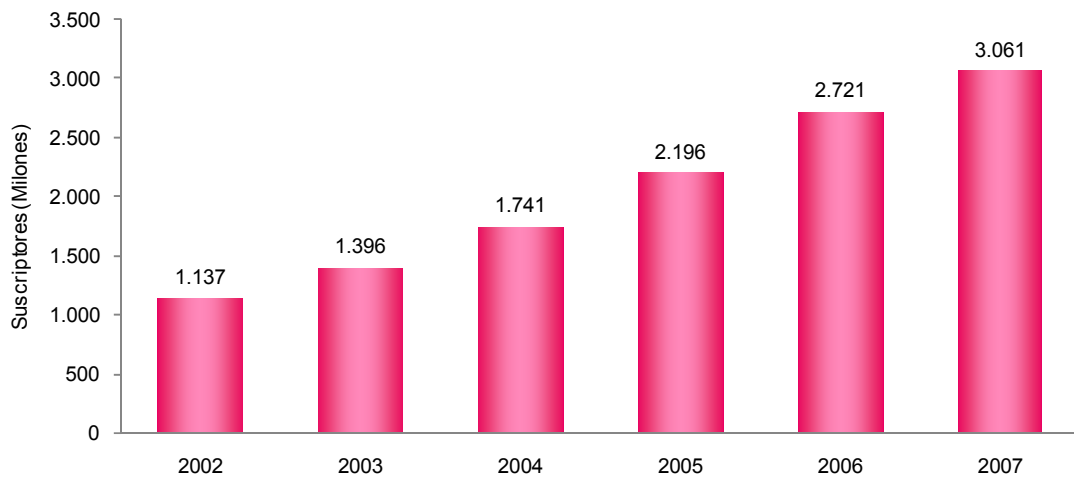
Este documento presenta el desarrollo del servicio de telefonía móvil a nivel global durante 2007, así como los resultados del estudio de mercado realizado sobre los usuarios de este servicio en Colombia durante el mismo periodo.

1. Telefonía móvil en el contexto internacional

A nivel internacional, el servicio de telefonía móvil ha seguido en los últimos años una tendencia creciente, al pasar de 2,1 millones de suscriptores en 2005 a 2,7 millones en 2006, y finalmente a 3,1 en 2007 de acuerdo con los datos de la UIT¹. Este crecimiento se atribuye, entre otros factores, a la inmensa necesidad de comunicación que están experimentando las sociedades, y en particular a la demanda de terminales por parte de mercados emergentes como India, China y África.

¹ Unión Internacional de Telecomunicaciones

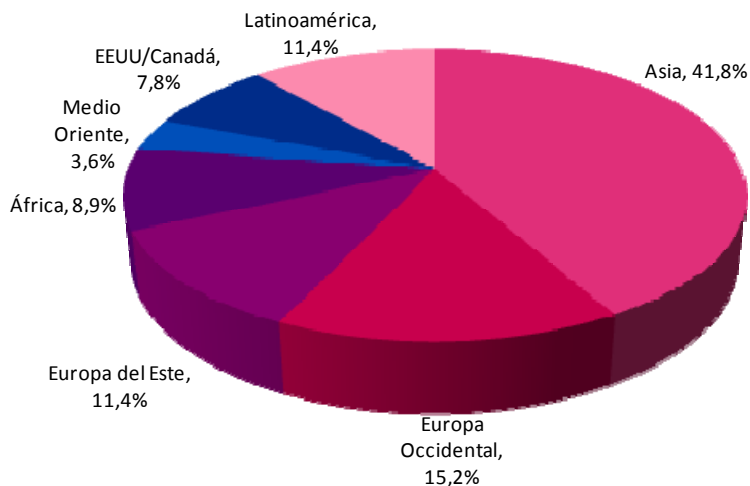
Gráfica 1. Suscriptores globales (prepago + pospago) 2002 - 2007



Fuente: UIT

De acuerdo con Informa Telecoms & Media, a junio de 2008 se reportaron 3.650 millones de suscripciones celulares en el mundo. El 88% operan a través de tecnología GSM/UMTS, el 11% a través de CDMA y el 1% restante otras tecnologías (AMPS, iDEN, NMT, PDC, TD-SCDMA y TDMA). En cuanto a la distribución de suscriptores a nivel regional, casi el 42% del total de suscriptores se encuentra en Asia, seguido por Europa (Gráfica 2).

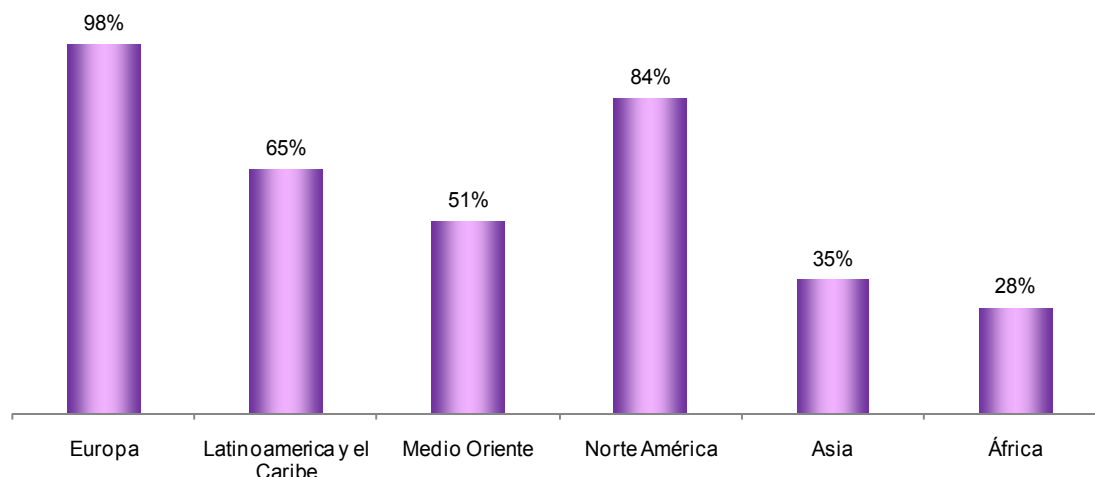
Gráfica 2. Distribución suscriptores celulares en el mundo a Junio 2008



Fuente: Informa Telecoms & Media, WCIS

Respecto con la penetración del servicio de telefonía móvil para 2007, a nivel mundial esta fue de 46%, superior a la que se presentó el año inmediatamente anterior, 42%. Por regiones, los resultados se muestran en la Gráfica 3.

Gráfica 3. Penetración de telefonía móvil por región 2007



Fuente: UIT

Gracias a la incorporación de las tecnologías de tercera generación -3G, los usuarios contarán cada vez con mayores funcionalidades que prestará el servicio de telefonía móvil. Una de las más importantes es la posibilidad de acceder a Internet a velocidades muy superiores (alrededor de siete veces más) a las ofrecidas actualmente. Además, posibilita nuevas formas de comunicación como las videollamadas, videomensajes, descargas de música, de videos, televisión en directo y servicios de localización, entre otros. Adicionalmente, el carácter de movilidad que implica este servicio lo convierte en un elemento básico para el desarrollo de las denominadas “sociedades ubicuas”², al permitir la conexión en cualquier momento y en cualquier lugar.

2. Telefonía móvil en Colombia

El comportamiento del servicio de telefonía móvil en Colombia, en términos de ingresos y usuarios, ha sido positivo. Luego de presentar crecimientos elevados en sus ingresos durante su fase de expansión y aumentar su participación en el mercado de las telecomunicaciones, experimenta la transición hacia su fase de madurez de mercado, al acercarse a la máxima penetración y al presentar desaceleraciones en el crecimiento de sus ingresos. Por lo anterior, los operadores de este mercado se concentran cada vez más

² Según Kunio Nakamura, presidente de Matsushita Electric Industrial Co, la sociedad de la ubicuidad se refiere a una sociedad en la cual cualquiera puede disfrutar, en cualquier tiempo y lugar, una amplia gama de servicios a través de diversos dispositivos, terminales y redes. El lema de la sociedad de la ubicuidad es “*anyone, anytime, anywhere*” – cualquier persona, en cualquier momento, en cualquier lugar-.

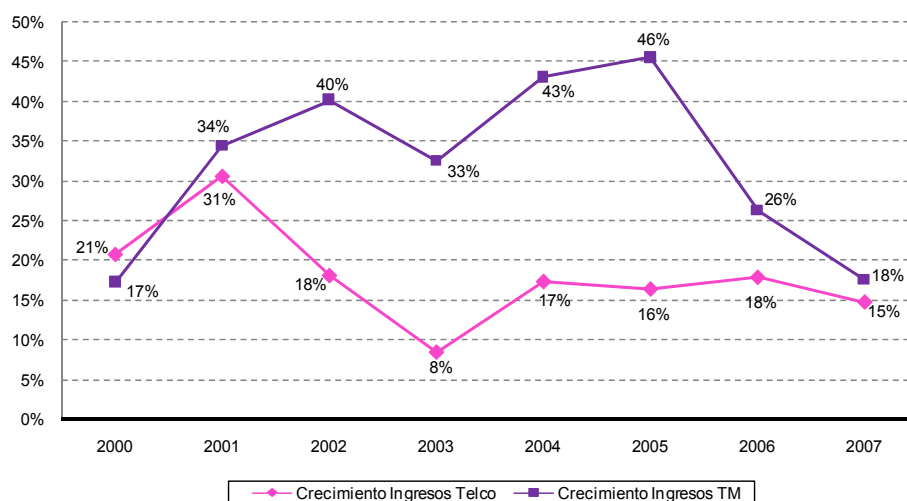
en estrategias comerciales dirigidas a fidelizar sus clientes para hacer frente a la competencia.

A continuación se presentan los principales resultados obtenidos durante 2007 con respecto al servicio de telefonía móvil.

2.1 Ingresos

En el 2007, los ingresos generados por el servicio de telefonía móvil, fueron de 8,2 billones, los cuales, al igual que los años anteriores, fueron los más altos al representar el 51% del total de los ingresos del sector.

Gráfica 4. Comparación Crecimiento Ingresos Totales de Telecomunicaciones vs. Crecimiento Ingresos Telefonía móvil

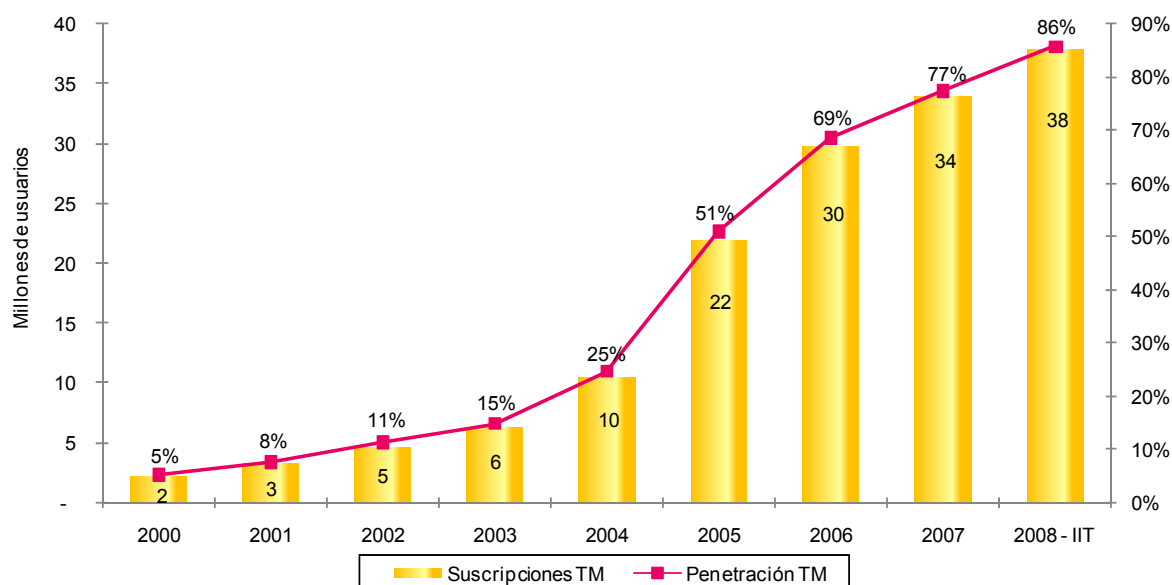


Fuente: Supersociedades, cálculos CINTEL

2.2 Penetración

La penetración de este servicio, en el 2007 alcanzó el 77%, dando acceso incluso a la población de los estratos socioeconómicos más bajos. Pese a que en el segundo trimestre de 2008 la penetración fue de 86%, es evidente la disminución en el crecimiento, que como se mencionó se atribuye a la madurez que está alcanzando este mercado.

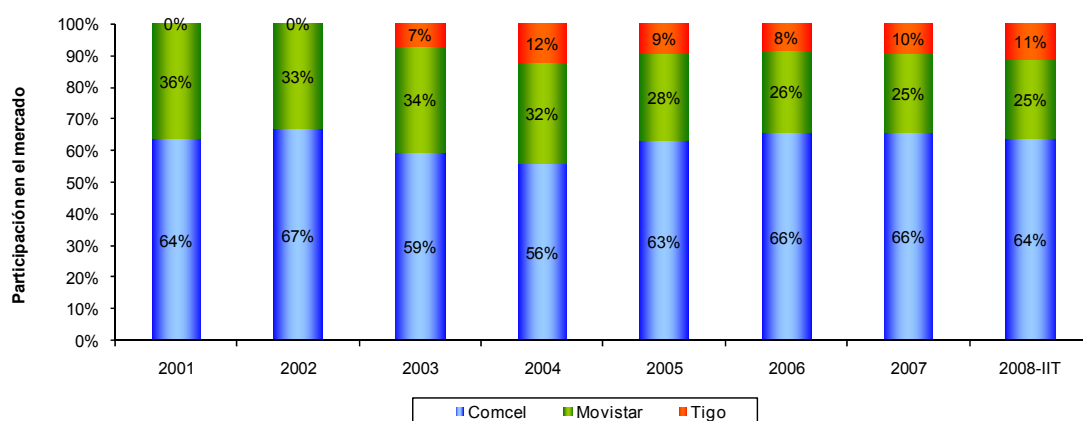
Gráfica 5. Penetración de TMC en Colombia



Fuente: Ministerio de Comunicaciones, cálculos CINTEL

En efecto, en el 2007 el total de suscripciones fue de 33'941.118, 14% más que en 2006; la distribución del mercado de telefonía móvil entre los operadores se mantuvo estable (Comcel, 66%; Movistar, 25%; y Tigo, 10%). El número de suscripciones a segundo trimestre de 2008 fue de 37.854.564, y aunque la cuota de mercado de Comcel (número de usuarios) se redujo a 64%, continuó siendo la más alta en comparación con Movistar y Tigo (25% y 11%, respectivamente).

Gráfica 6. Participación de los operadores por número de suscripciones en el mercado TMC

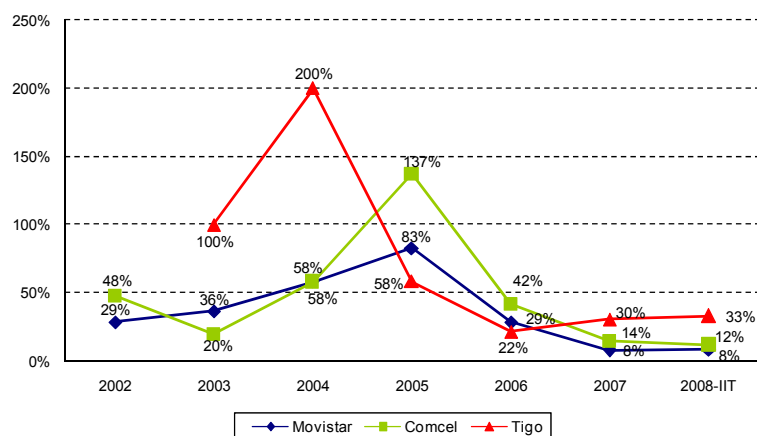


Fuente: Ministerio de Comunicaciones, cálculos CINTEL

En cuanto al crecimiento de suscripciones en el 2007, Tigo presentó el mayor porcentaje, 30%, seguido de Comcel y Movistar, con 14% y 8%,

respectivamente. Esta tendencia se ha mantenido en el segundo trimestre de 2008, como se puede observar en la Gráfica 7.

Gráfica 7. Crecimiento del número de suscripciones por operador



Fuente: Mincomunicaciones, cálculos CINTEL

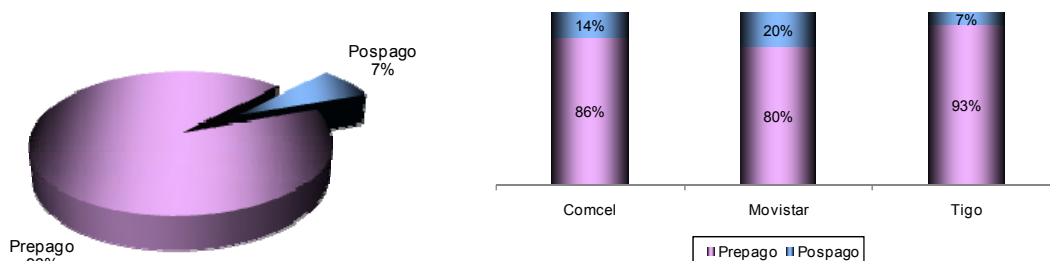
De otra parte, vale la pena tener en cuenta que a través de redes de telefonía móvil, PCS y Trunking es posible acceder a Internet. De acuerdo con los datos de Informe Semestral de Conectividad 2008 publicado por la CRT, el número de usuarios móviles que acceden a Internet a través de su teléfono móvil fue de 5.291.580 millones, lo que representa el 14.8% del total de usuarios de este servicio. Adicionalmente, este resultado muestra un incremento de 1.839.012 usuarios que acceden a Internet a través de su teléfono móvil con respecto a los usuarios que realizaban esta misma actividad en el primer trimestre de 2008.

En cuanto al envío de mensajes SMS y MMS, para el primer semestre de 2008 se enviaron 1.183.721.545 SMS y 5.156.412 MMS, a través de los tres operadores de telefonía móvil (Movistar, Comcel y Tigo) y el operador Trunking, Avantel.

2.3 Prepago Vs. Pospago

En el 2007, la modalidad prepago siguió siendo la preferida por los usuarios de telefonía móvil, representado el 84% del total del esquema de pago de este servicio. El operador que reportó el mayor porcentaje en esta modalidad fue Tigo con 91%, seguido de Comcel con 85%, y Movistar con 79%. Lo anterior evidencia la pérdida de participación de los planes pospago en el mercado móvil colombiano, situación a la que los operadores le han hecho frente con estrategias comerciales de planes sencillos que estimulan la migración de usuarios prepago hacia planes pospago. Esta tendencia continúa en el segundo trimestre como se puede observar en la Gráfica 8.

Gráfica 8. Comparación entre modalidades de pago – 2008 IIT



Fuente: Ministerio de Comunicaciones, cálculos CINTEL

2.4 Estrategias

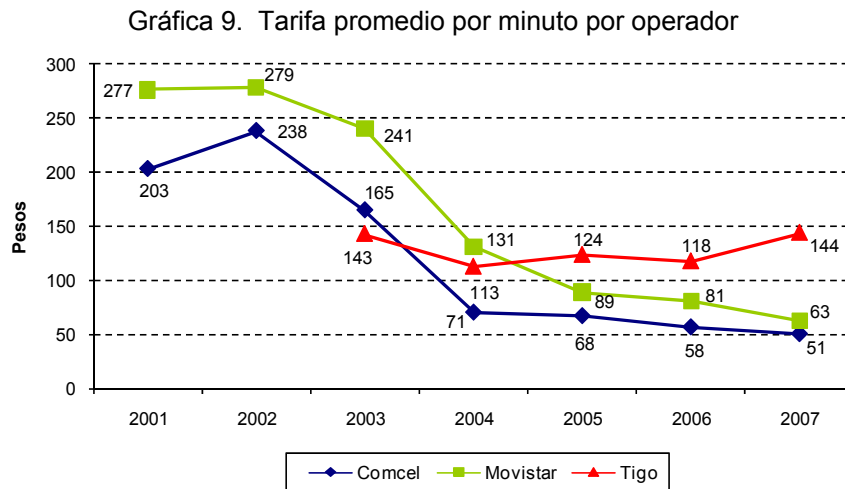
A la hora de elegir operador, las tarifas, la calidad de servicio, la cobertura y los beneficios adicionales son los aspectos considerados más importantes para los usuarios, razón por la cual las estrategias empresariales se han enfocado en estos, con el fin de mantener y/o aumentar su cuota de mercado.

Algunas de estas estrategias están relacionadas con la disponibilidad de diferentes valores de recarga, la variedad de planes y promociones, servicios personalizados, y el lanzamiento de productos con nuevas tecnologías. Ejemplo de lo anterior fue el lanzamiento que hizo Comcel en febrero de 2008 de servicios de tercera generación, 3G, considerados como la unión entre Internet y telefonía móvil, los cuales permiten navegación de alta velocidad desde estos dispositivos, para aplicaciones como: consulta de correo electrónico, envío de datos en cualquier momento y desde cualquier lugar, video llamadas, web TV, entre otros. Tigo y Movistar ofrecerán estos servicios de 3G a partir del tercer trimestre de 2008.

Otra estrategia que se logró consolidar, esta vez gracias a la intervención del ente regulador, fue la firma de la interconexión de Avantel con Comcel y Movistar, lo que redujo los precios de la interconexión entre estos dos tipos de infraestructuras móviles y trunking, hasta en un 50%, permitiendo realizar llamadas directamente entre estas redes.

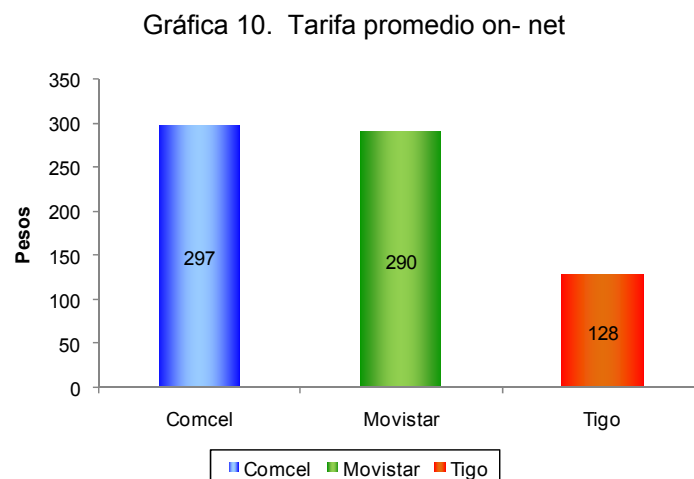
2.5 Tarifas

La tarifa promedio³ se calcula dividiendo los ingresos por voz de los operadores por el total del tráfico, reportados al Ministerio de Comunicaciones. La Gráfica 9 muestra la evolución de la tarifa promedio de cada uno de los tres operadores que ofrecen el servicio de telefonía móvil.



Fuente: Ministerio de Comunicaciones, cálculos CINTEL

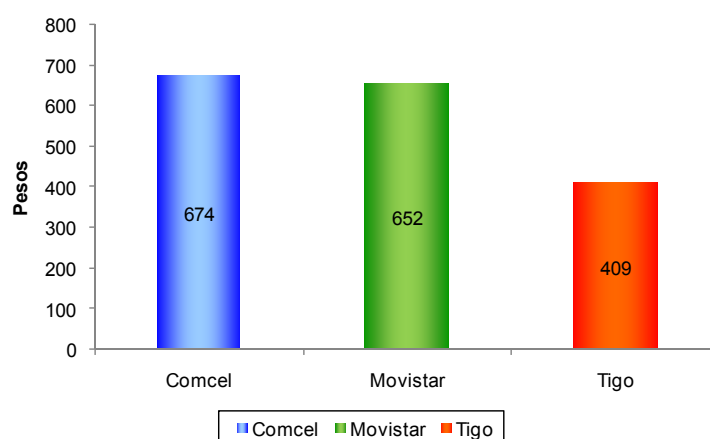
Por otra parte, vale la pena resaltar el crecimiento que se presentó en el tráfico on-net con respecto al tráfico off-net, que se atribuye principalmente a las tarifas, las cuales en el tráfico de comunicación con otros operadores, éstas presentan diferencias dada la existencia de costos adicionales como facturación, cargos de acceso, medios de transmisión, entre otros.



Fuente: CRT

³ Estas tarifas promedio no tienen en cuenta las diferencias entre planes tarifarios ni las diferencias entre tráfico on-net y off-net.

Gráfica 11. Tarifa promedio off-net



Fuente: CRT

De acuerdo con lo dispuesto en la Resolución 1720 de 2007 (promoción de la competencia en el acceso al servicio de telefonía de larga distancia), y con el fin de abaratar las tarifas de larga distancia en Colombia, la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones expidió la Resolución 1871 de 2008 por medio de la cual asignó códigos para llamadas de larga distancia internacional a operadores de telefonía móvil, como es el caso de Infracel, operador de telefonía de larga distancia de Comcel al cual se le asignó el número 444. Lo anterior, permitirá ampliar la oferta para clientes postpago y prepago, sin que estos tengan que asumir los altos costos derivados del tránsito y el transporte.

De otra parte, con respecto al tráfico de Internet móvil, entre el primer y segundo trimestre del año 2008, este aumentó 415%.⁴

2.6 Ingresos promedio por usuario (ARPU)

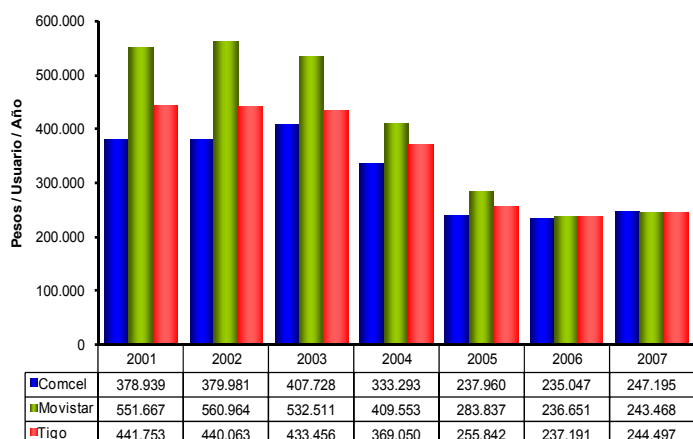
Los ingresos promedio por usuario (ARPU⁵) en los últimos tres años se redujeron, en mayor proporción los correspondientes a aquellos usuarios con modalidad postpago. Lo anterior, se explica por la pérdida de participación en el mercado de esta modalidad, y por el crecimiento en el tráfico on-net comparado con el off-net.

Comcel fue el operador que presentó el mayor ARPU en 2007.

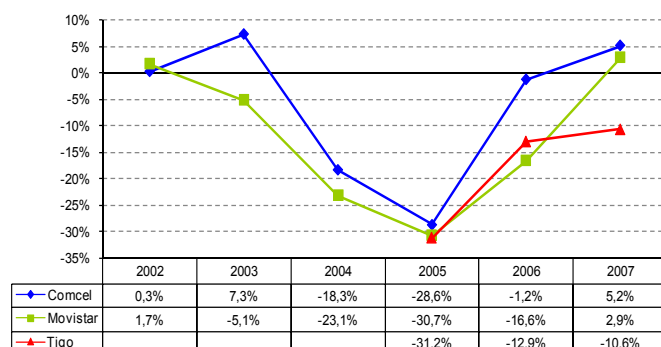
⁴ Informe Semestral Conectividad – Junio 2008, CRT.

⁵ Se calcula a partir de los ingresos operacionales sobre el número de abonados.

Gráfica 12. Comportamiento del ARPU anual por operador en Colombia



NOTA: No se contempla el crecimiento de Tigo del 2004 (primer año por inicio de operaciones).



Fuente: Ministerio de Comunicaciones, Supersociedades, cálculos CINTEL

2.7 Nivel de Satisfacción del Usuario

Con respecto al Nivel de Satisfacción del Usuario⁶ del servicio de telefonía móvil, los usuarios de la modalidad prepago manifestaron en 2007 su satisfacción con el servicio recibido, superando la percepción de los usuarios de la modalidad pospago.

De acuerdo con los datos de la CRT, en la modalidad prepago Tigo es el operador que brinda el más alto nivel de satisfacción a sus usuarios con 77,7 puntos, seguido por Movistar y Comcel con 76,9 puntos y 76,4 puntos, respectivamente. Los usuarios de Tigo resaltaron aspectos como la diversidad de valores de recarga, la relación costo-beneficio del servicio, sus planes y promociones, y el servicio al cliente.

Ahora, en cuanto a la modalidad pospago, Comcel es el operador que brinda mayor satisfacción a sus usuarios con 75,9 puntos, seguido por Movistar con 73,3 puntos, y Tigo con 71,2 puntos. Algunos de los atributos que los usuarios de Comcel destacaron son la claridad y nitidez de la comunicación, el servicio al cliente, la cobertura de su señal, el manejo de PQR's⁷.

Por otra parte, los resultados del NSU del operador de trunking, Avantel en 2007 presentaron mayores niveles de satisfacción en la modalidad pospago (75,1 puntos) que en la modalidad prepago (73,5 puntos).

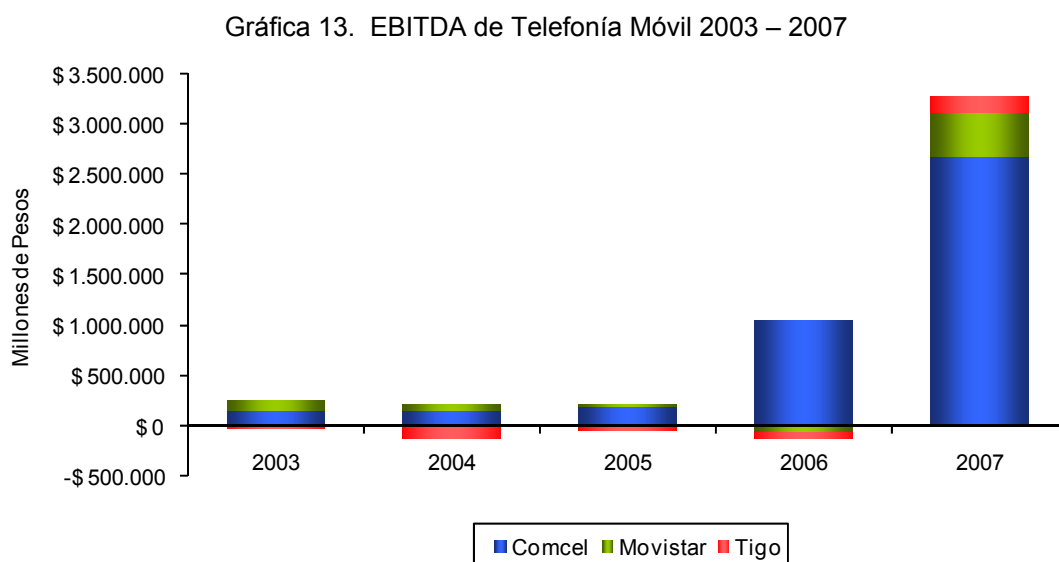
⁶ El NSU es la medición que realiza la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones de la percepción del los usuarios respecto con los servicios de telecomunicaciones que son objeto de análisis, a través de la evaluación de atributos referentes a aquéllos que cada uno de los respectivos operadores ofrece, lo cual permite a cada operador en particular conocer las fortalezas y debilidades percibidas por sus usuarios respecto de los servicios que les presta.

⁷ Peticiones, quejas y reclamos.

2.8 EBITDA por usuario

El EBITDA⁸ es un indicador operacional que se obtiene a partir de los estados financieros, el cual permite medir la utilidad a la vez que muestra información relacionada con la riqueza generada por la empresa. El cálculo del EBITDA se da a partir de las utilidades operacionales dejando de lado el efecto de los intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones. En 2007 el EBITDA del servicio de telefonía móvil al igual que en 2006 presentó un comportamiento positivo, jalonado principalmente por los resultados de Comcel.

La evolución del EBITDA de los operadores de telefonía móvil en Colombia se puede observar en la Gráfica 13. Vale la pena resaltar que para 2007 Movistar y Tigo presentaron resultados positivos, lo que se reflejó en los resultados del agregado del EBITDA del servicio de telefonía móvil.

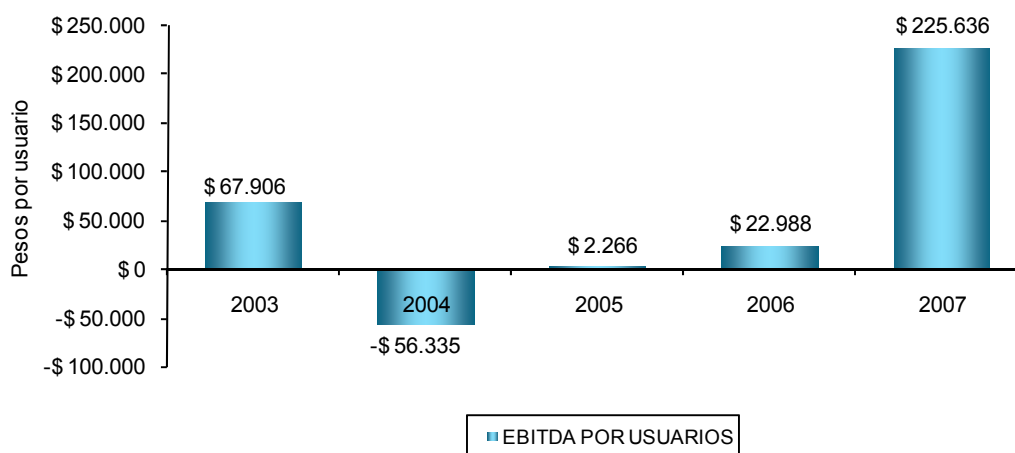


Fuente: Supersociedades, cálculos CINTEL

Ahora, con respecto al EBITDA por usuario de telefonía móvil, los resultados para 2007 mejoraron notablemente en comparación con los años anteriores. Esto se explica por el aumento en el EBITDA que como ya se mencionó, fue mayor al de otros periodos.

⁸ Por su sigla en inglés: "Earnings Before Interests, Taxes, Depreciation and Amortization"

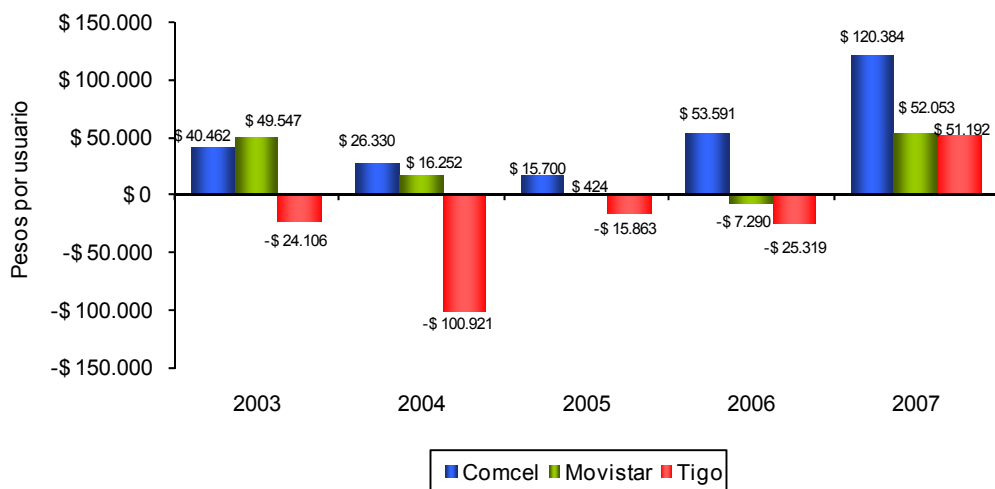
Gráfica 14. EBITDA por usuario (Consolidado)



Fuente: Supersociedades, cálculos CINTEL

De igual manera, la Gráfica 15 muestra la evolución del EBITDA por usuario y además, por empresa. Comcel sigue presentando los resultados más altos a pesar de que las estrategias de los otros dos operadores han logrado aumentar su cuota de mercado.

Gráfica 15. EBITDA por usuario por empresa

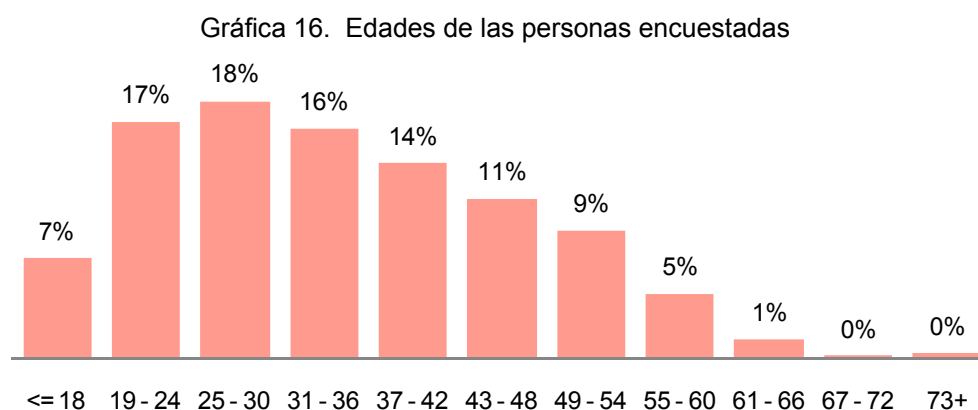


Fuente: Supersociedades, cálculos CINTEL

3. Resultados de la encuesta de telefonía móvil en Colombia

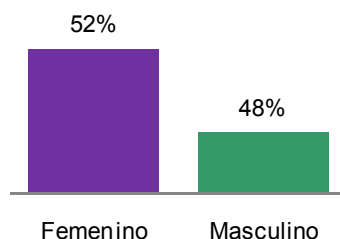
Con el fin de identificar el perfil de los usuarios de telefonía móvil en Colombia, se realizó una encuesta a 404 usuarios de este servicio, distribuida así: 50% para usuarios de Comcel, 25% para usuarios de Movistar y el 25% restante para usuarios de Tigo. La ficha técnica se presenta en el Anexo 1.

El rango de edades de los usuarios de telefonía móvil es amplio, sin embargo, las generaciones más jóvenes son más intensivas en el uso del servicio de telefonía móvil. El 58% de las personas corresponde a usuarios menores de 36 años.



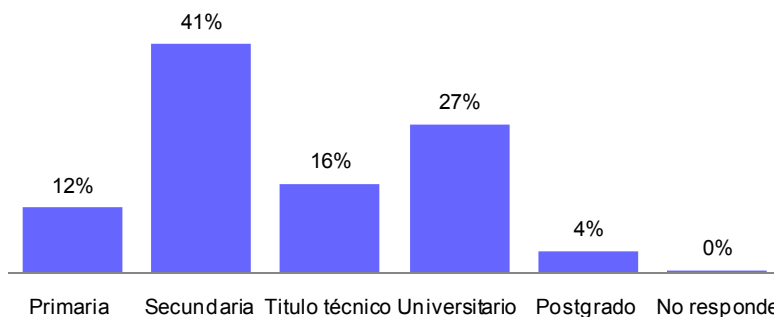
De acuerdo con la distribución de usuarios por género, el estudio nacional reflejó que el 52% corresponde a mujeres y el 48% restante a hombres.

Gráfica 17. Distribución por género de las personas encuestadas



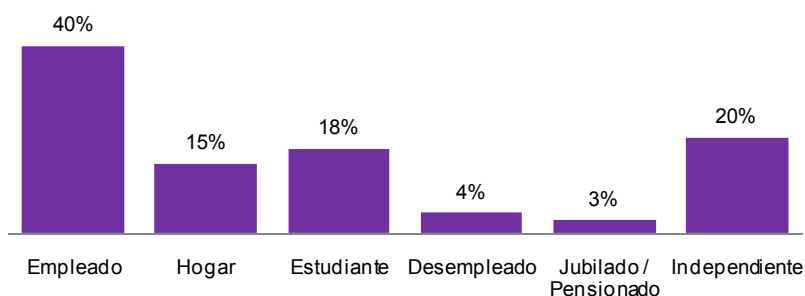
Al igual que los resultados obtenidos en el estudio de mercado de telefonía móvil realizado en 2007, se pudo evidenciar que el nivel educativo de las personas encuestadas está directamente relacionado con el uso intensivo de servicios adicionales y diferentes al de voz. A mayor nivel educativo de los usuarios, es mayor el interés que estos muestran hacia el uso de diferentes equipos y servicios. De los usuarios encuestados la mayor proporción correspondió a personas con nivel educativo de secundaria y universitario, con 41% y 27%, respectivamente.

Gráfica 18. Niveles educativos de las personas encuestadas



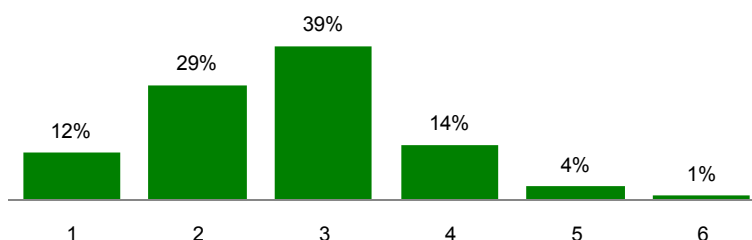
En cuanto a la ocupación actual de los encuestados, 40% eran empleados y 20% independientes y 18% estudiantes. En menor proporción los desempleados y jubilados con 4% y 3%, respectivamente. Esto puede atribuirse a que el teléfono móvil es visto como una herramienta personal que permite ubicar a la persona en cualquier momento y en cualquier lugar y facilita el desarrollo de actividades adicionales a la comunicación.

Gráfica 19. Ocupación actual de las personas encuestadas



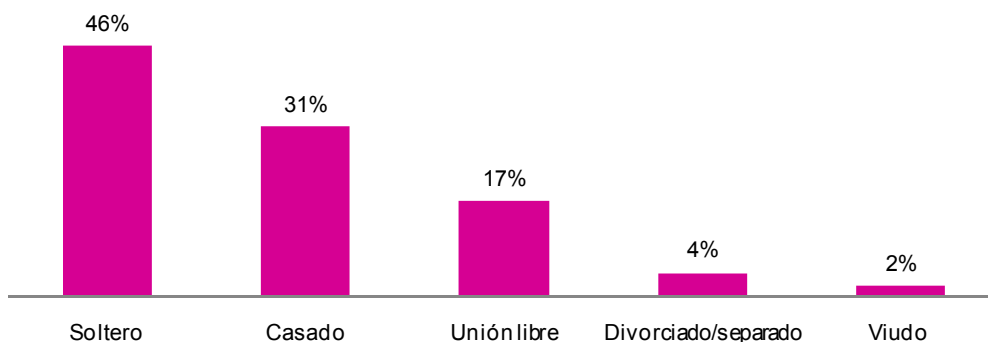
Con respecto a la clasificación socioeconómica, la distribución de usuarios de telefonía móvil se concentra en los estratos 2 y 3, en un 68%.

Gráfica 20. Estrato socioeconómico de las personas encuestadas



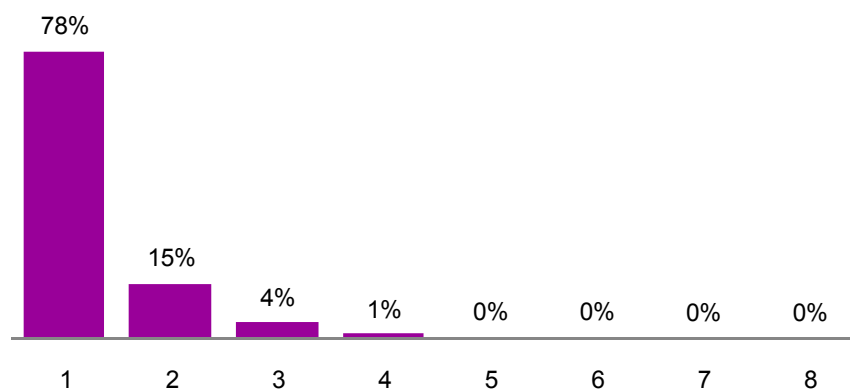
Aunque el estado civil no es un factor determinante en el uso de la telefonía móvil, el 46% de los usuarios manifestó ser soltero y el 48% casado o en unión libre.

Gráfica 21. Estado civil de las personas encuestadas



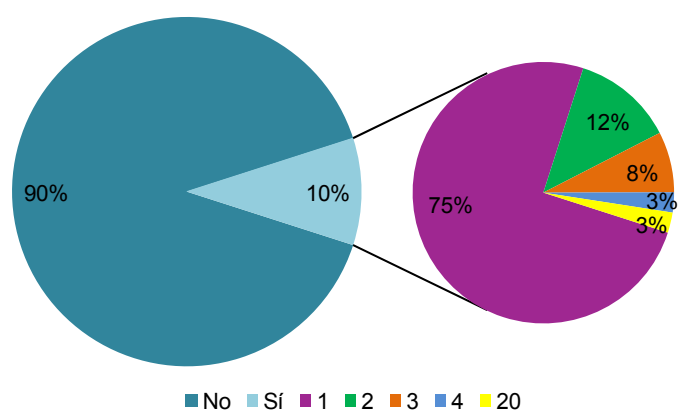
Al indagar acerca del número de líneas que los encuestados usan cotidianamente, se obtuvo que el 78% tiene una sola línea celular, el 15% dos, y el 4% tres líneas en uso.

Gráfica 22. Número de líneas de uso cotidiano por parte de los usuarios



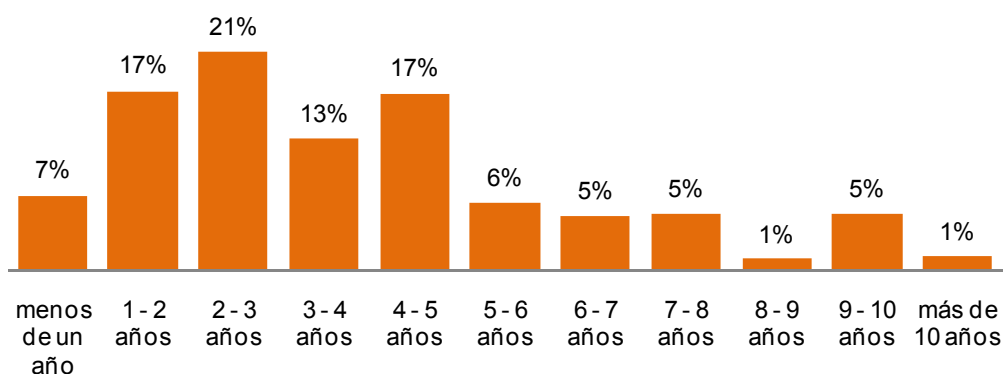
De otra parte, el 10% de los usuarios encuestados manifestaron tener teléfonos activados que no utilizan, porcentaje que disminuyó 12% con respecto al año anterior. De esta proporción en 2008, el 75% cuenta solamente con uno, el 12% cuenta con dos, el 8% cuenta con tres, y el 6% restante con más de tres líneas.

Gráfica 23. Proporción de usuarios con teléfonos que no utilizan



En cuanto a la antigüedad con el servicio de telefonía móvil, el 75% de los encuestados manifestó que no cuenta con más de cinco años como suscriptor. Lo anterior, evidencia la madurez que está alcanzando el servicio de telefonía móvil luego de un periodo de expansión y saturación del mercado.

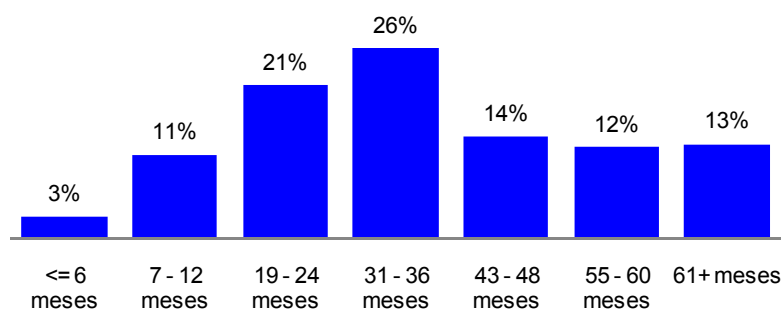
Gráfica 24. Antigüedad con el servicio de todos los usuarios móviles encuestados



En Colombia, la experiencia de los usuarios con cada uno de los tres operadores de telefonía móvil es diferente, y ésta se relaciona especialmente con el tiempo que lleva como usuario del servicio.

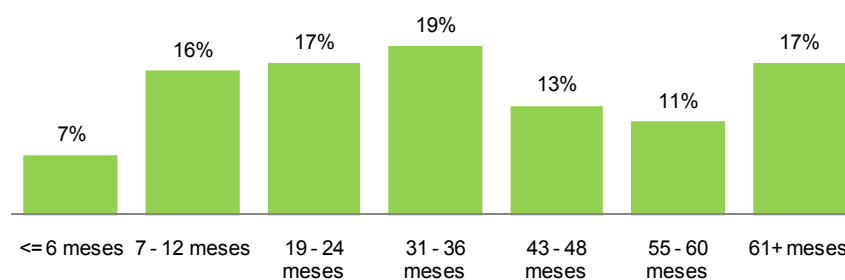
Los resultados de la encuesta mostraron que del total de usuarios de Comcel, el 61% cuenta con una suscripción con antigüedad de entre 19 y 48 meses. Estos resultados soportan el crecimiento de Comcel en los años más recientes.

Gráfica 25. Antigüedad con el servicio de los usuarios de Comcel

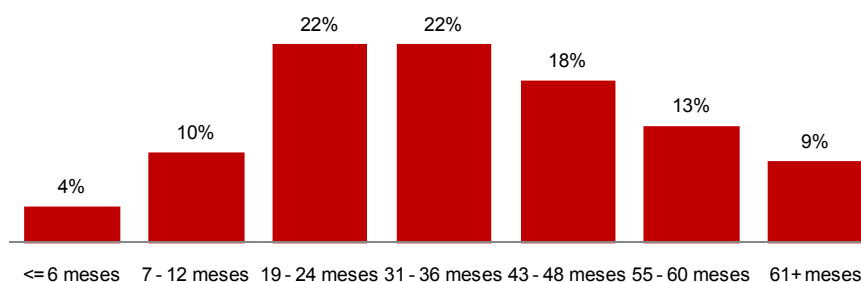


Por su parte, el comportamiento de los usuarios de Movistar con respecto a la antigüedad con el servicio, se mantuvo constante en el último periodo. Tigo presentó su mayor base de usuarios en el periodo que corresponde a su entrada en el mercado, lo que se atribuye a la estrategia utilizada “Plan Pioneros”, que implementó cuando la compañía lanzó la marca OLA.

Gráfica 26. Antigüedad con el servicio de los usuarios de Movistar



Gráfica 27. Antigüedad con el servicio de los usuarios de Tigo⁹



Respecto con las deserciones de los usuarios de un operador para vincularse a otro, fenómeno conocido como “churn”, la Gráfica 28 muestra dicho comportamiento. Mientras los usuarios de Comcel que cambian de operador se distribuyen casi que equitativamente entre Movistar y Tigo, los que desertan de estos otros dos operadores en su mayor proporción adquieren algún plan de Comcel.

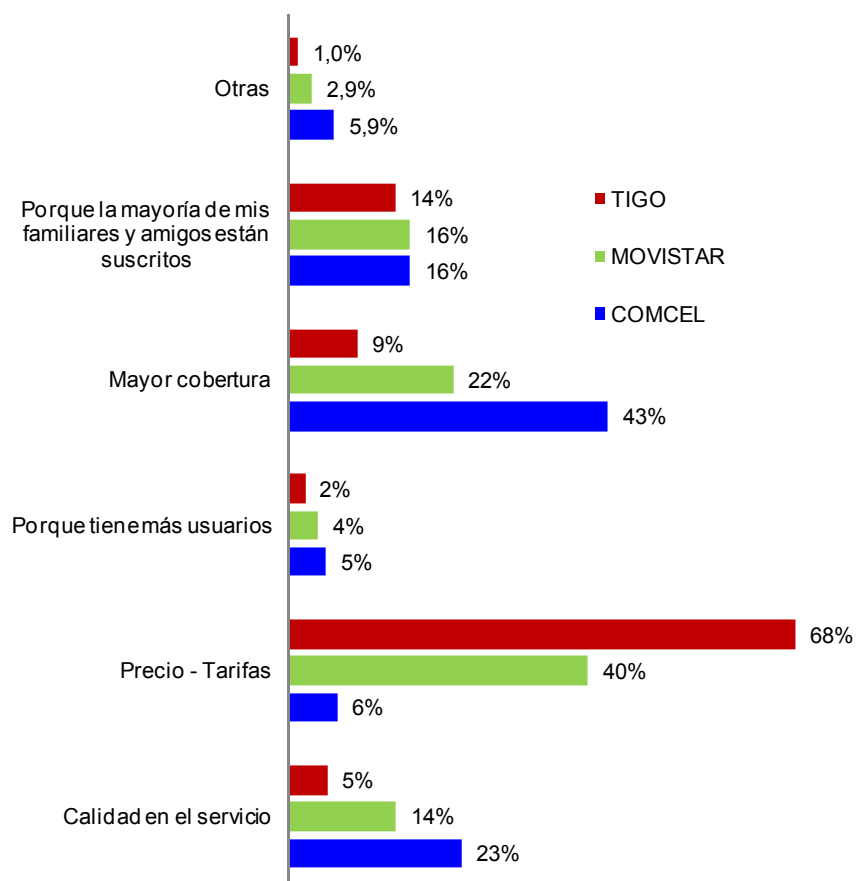
⁹ Las respuestas de los usuarios de TIGO que manifestaron tener una antigüedad con el servicio superior a 5 años, corresponde a usuarios que contaban antes con otro operador.

Gráfica 28. Matriz de churn de usuarios entre operadores

Desde \ A	Comcel	Movistar	Tigo
Comcel		49%	51%
Movistar	57%		43%
Tigo	60%	40%	

Por otra parte, las razones de escogencia del operador de TMC, son variadas, sin embargo, se destacan en su orden, el precio y las tarifas, la cobertura, el hecho de que la mayoría de amigos y familiares estén suscritos, y la calidad del servicio. Quienes afirman que eligen su operador porque la mayoría de sus contactos están afiliados a uno en específico, lo hacen por las tarifas, las cuales son menores cuando el tráfico es on-net.

Gráfica 29. Razones de escogencia del operador de TMC

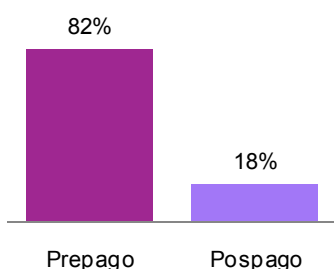


Por otra parte, al analizar el caso de cada operador, Comcel sigue ofreciendo mayor cobertura a nivel nacional, razón principal por la cual algunos de los usuarios lo eligen como operador móvil. La segunda razón según los usuarios es la calidad del servicio, razón que se ha mantenido en los últimos tres años de acuerdo con los resultados de los estudios anteriores.

Aunque precio y las tarifas son las principales razones por las cuales los usuarios eligieron a Tigo como operador móvil, esta razón también cobra importancia a la hora de elegir a Movistar. Otra de las razones para elegir a este último es la cobertura, la cual ha mejorado en los últimos años.

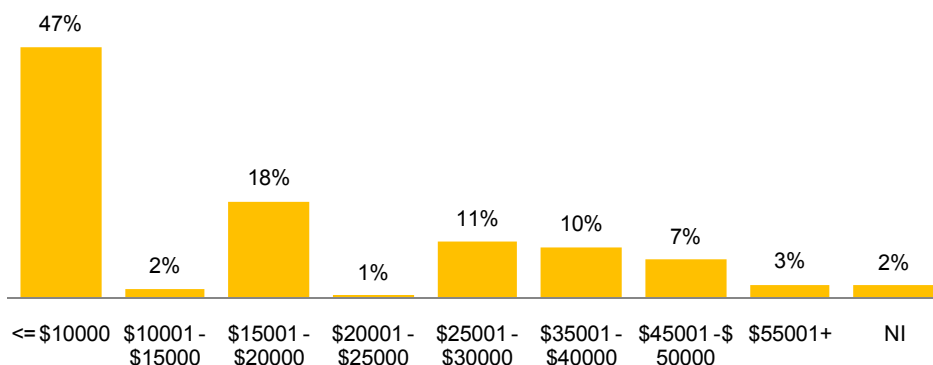
Con respecto a la distribución entre usuarios prepago y pospago, la encuesta mostró, al igual que el año pasado, que la modalidad prepago es la de mayor proporción, 82%, frente a la modalidad pospago, 18%. Estos resultados son consistentes con los reportados con el Ministerio de Comunicaciones a diciembre de 2007: 84% prepago y 16% pospago.

Gráfica 30. Distribución de usuarios de TMC Prepago Vs. Pospago (encuesta)



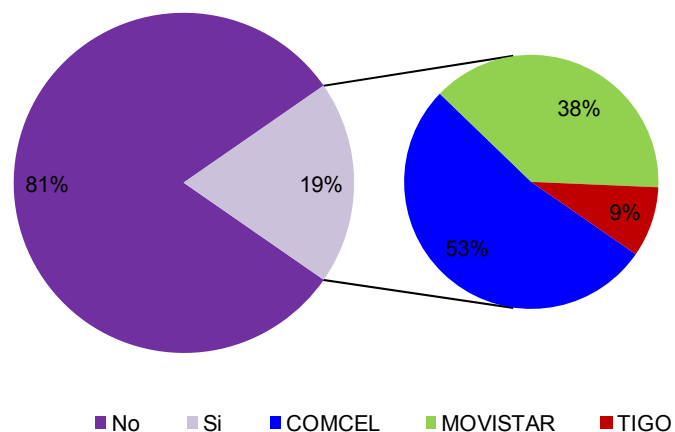
En cuanto a los niveles de recarga de los usuarios prepago, estos fueron bajos. El 68% no carga sumas mayores a \$20.000 mensuales. Sin embargo, esta proporción disminuyó con respecto al resultado de 2007 que fue de 77% para el mismo rango de recarga mensual.

Gráfica 31. Niveles de carga mensual para celulares prepago



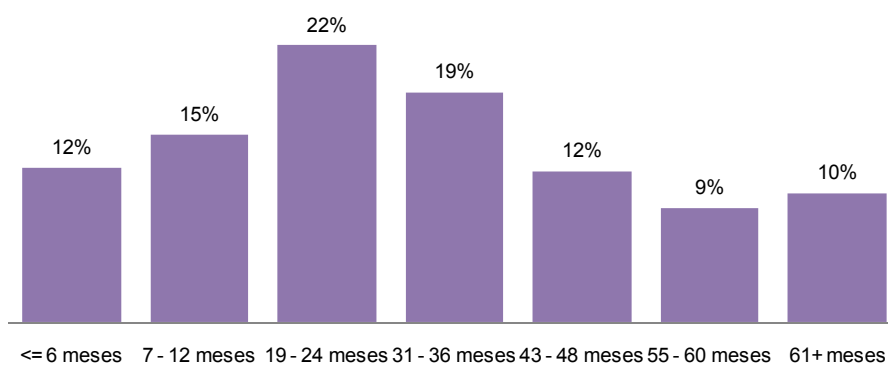
Debido a que las estrategias de los operadores se han enfocado, entre otras cosas, hacia la disminución en las tarifas, los usuarios han tenido la posibilidad elegir los planes y tarifas más convenientes para ellos. Por lo anterior, la proporción de usuarios que ha cambiado de plan aumentó a 19%, con respecto a 2007 que fue de 13%. De este porcentaje, el 53% de los encuestados manifestó que anteriormente el operador que le prestaba el servicio de telefonía móvil era Comcel, el 38% Movistar, y el 9% Tigo

Gráfica 32. Quienes han realizado cambios de plan y operador



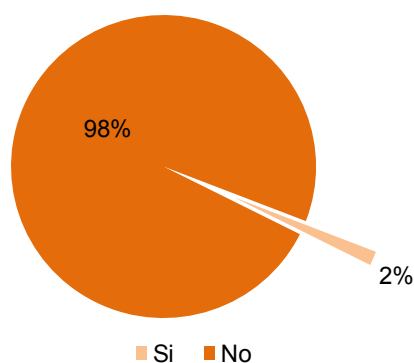
Por otra parte, aquellos encuestados que han conservado su plan (ya sea prepago o pospago), el 68% llevan con este 36 meses o menos.

Gráfica 33. Tiempo que llevan con un plan de TMC (prepago y pospago)



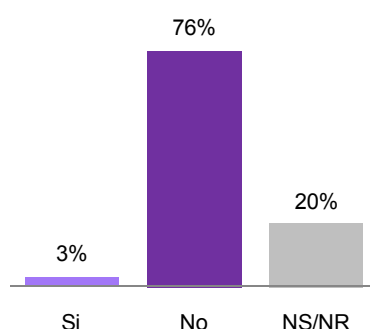
Con respecto a la distribución de la muestra entre planes personales corporativos, tan solo el 2% manifestó estar respondiendo desde una línea corporativa, el resto corresponde a planes personales.

Gráfica 34. Usuarios encuestados con planes corporativos



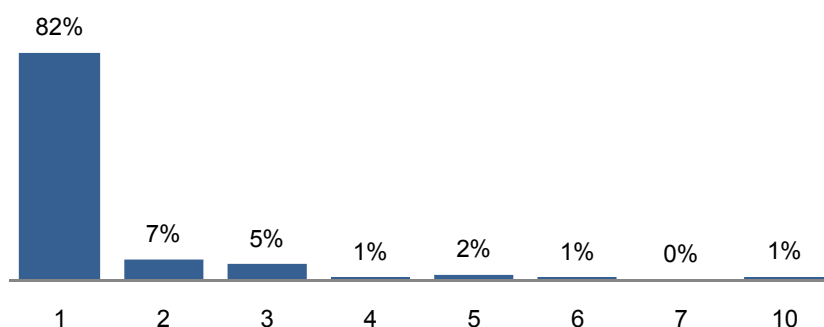
Aunque en la actualidad los planes de telefonía móvil incluyen diversos servicios como la transmisión de datos, en Colombia los usuarios hasta ahora están comenzando a interesarse en este tipo de servicios, aunque muchos suscriptores no tienen claro en qué consisten este tipo de planes. De los encuestados solamente el 3% afirmó contar con un plan que incluye transmisión de datos.

Gráfica 35. Usuarios con planes de TMC que incluyen transmisión de datos



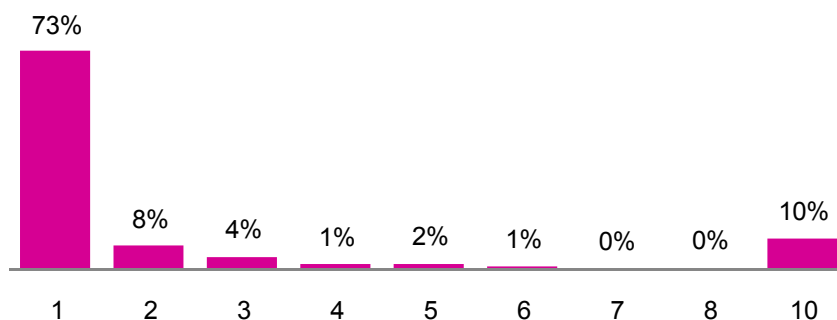
En cuanto al tipo de llamadas que realizan los usuarios encuestados desde su teléfono móvil, el 82% afirmó que de 10 llamadas solamente 1 es para teléfonos fijos, el 7% realiza en promedio hasta 2 llamadas y el 5% realiza en promedio hasta 3 llamadas a fijos. Estos porcentajes disminuyeron con respecto al año anterior, cuando el 52% realizaba 1 llamada a teléfonos fijos. Esta disminución se atribuye a que la penetración de la telefonía móvil ha venido en aumento y es más económico hacer llamadas de celular a celular.

Gráfica 36. De cada 10 llamadas, número de llamadas a teléfonos fijos



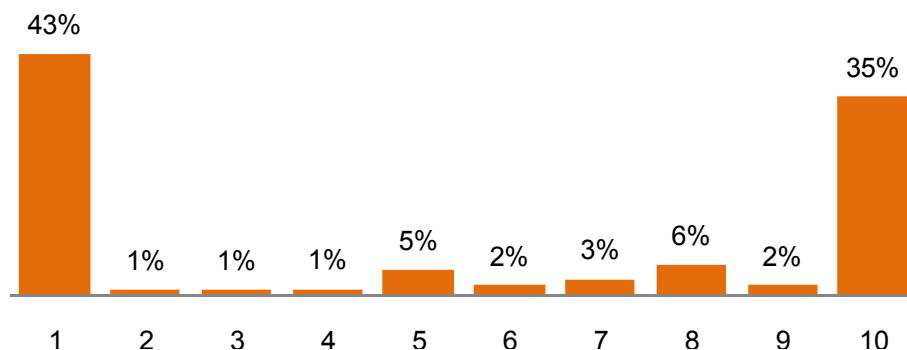
De igual manera, al indagar sobre el destino de las llamadas realizadas a teléfonos fijos, el 73% afirmó realizar de diez llamadas una dentro de la misma ciudad, el 8% dos llamadas y el 4% tres llamadas en la misma ciudad.

Gráfica 37. De cada 10 llamadas, número de llamadas a teléfonos fijos de la misma ciudad



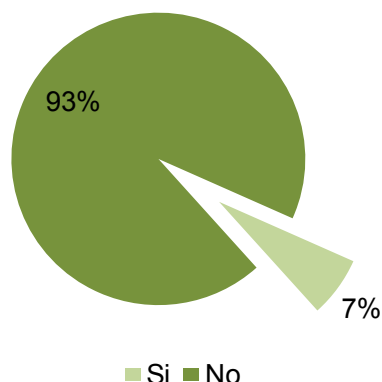
De las llamadas que realizan los encuestados a otros celulares, el 43% afirmó que de diez llamadas una es a celulares dentro de la misma ciudad, y el 35% afirmó que todas las llamadas se realizan dentro de la misma ciudad.

Gráfica 38. De cada 10 llamadas, número de llamadas a otros celulares en la misma ciudad



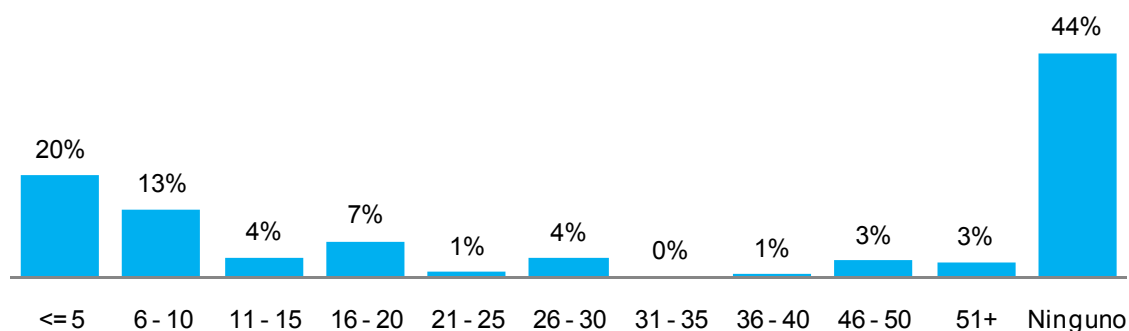
Con respecto a las llamadas a destinos internacionales, el 7% de los usuarios móviles encuestados, afirmó que realiza este tipo de llamadas desde el teléfono celular.

Gráfica 39. Usuarios que llaman a destinos internacionales desde el celular



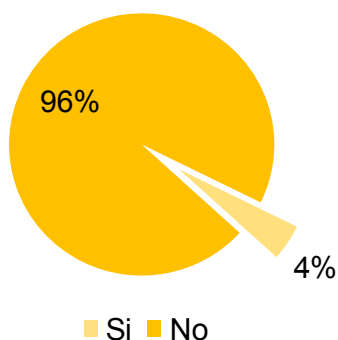
El 44% de los usuarios manifestó no haber enviado mensajes de texto durante el último mes, y el 33% envió menos de 10 mensajes en el mismo periodo. El promedio general por usuario fue 11 mensajes mensuales.

Gráfica 40. Mensajes de texto enviados en el último mes



En Colombia los usuarios de telefonía móvil aún no son intensivos en el uso de servicios de valor agregado, lo que se hace evidente en los resultados obtenidos en el estudio de mercado. En el caso de la posibilidad de acceder a Internet a través del celular, tan sólo el 4% manifestó realizar este tipo de actividades. Este porcentaje tiene a incrementarse gracias a la llegada de la tecnología 3G y a la venta asociada de equipos con estas características.

Gráfica 41. Usuarios que navegan en Internet a través del celular



Dentro de las principales razones que manifiestan los encuestados para ser usuarios de telefonía móvil, se encuentran que a través del celular pueden estar en contacto con familiares y amigos, pueden comunicarse más fácilmente y es una herramienta que facilita el trabajo. Es claro que todas estas características están relacionadas con la ubicuidad, que se define como la posibilidad de comunicarse en cualquier momento y lugar.

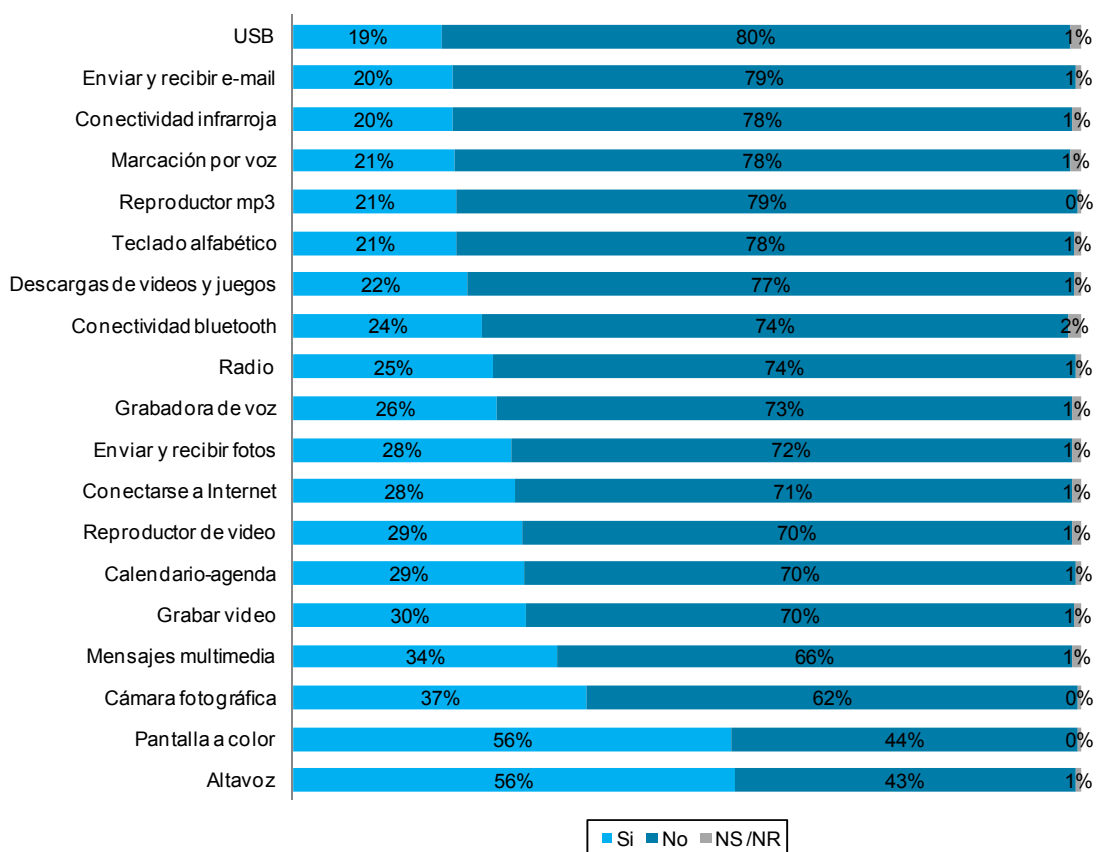
Gráfica 42. Razones por las cuales los usuarios cuentan con el servicio de telefonía móvil



Las características de los equipos móviles con los que cuentan los usuarios de la telefonía móvil en Colombia se muestran en la Gráfica 43. Es evidente que la mayoría de estos son de gama media y baja¹⁰.

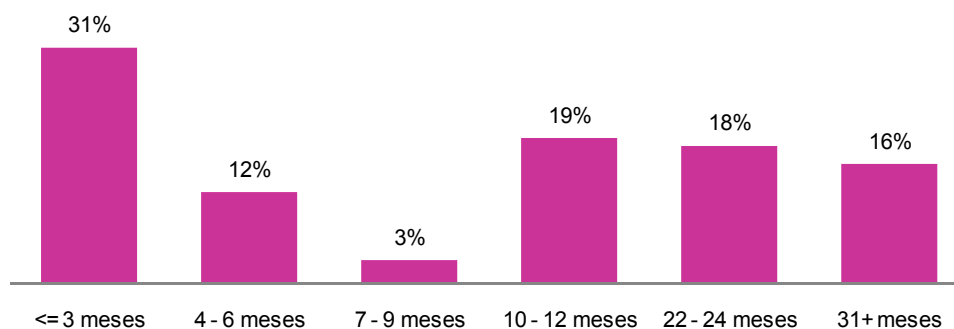
¹⁰ Las gamas de los celulares dependen de las características de los mismos. Los celulares de gama baja son aquellos que cuentan solamente con funciones básicas tales como realizar y recibir llamadas, y enviar y recibir mensajes de texto. Este tipo de equipos generalmente no tienen pantalla a color ni timbres polifónicos, aunque actualmente estas son características que poseen la mayoría de celulares. Por su parte, los celulares de gama media además de contar con las funciones básicas, tienen timbres polifónicos, pantalla a color, cámara fotográfica y en algunos casos cuentan con la posibilidad de navegación en Internet. Finalmente, los equipos de gama alta poseen las mismas características de los de gama media pero con especificaciones superiores como mayor capacidad de memoria, almacenamiento de datos, posibilidad de enviar y recibir mensajes multimedia, radio, mp3, reproductor de video, entre otros.

Gráfica 43. Características de los equipos con que cuentan los usuarios encuestados



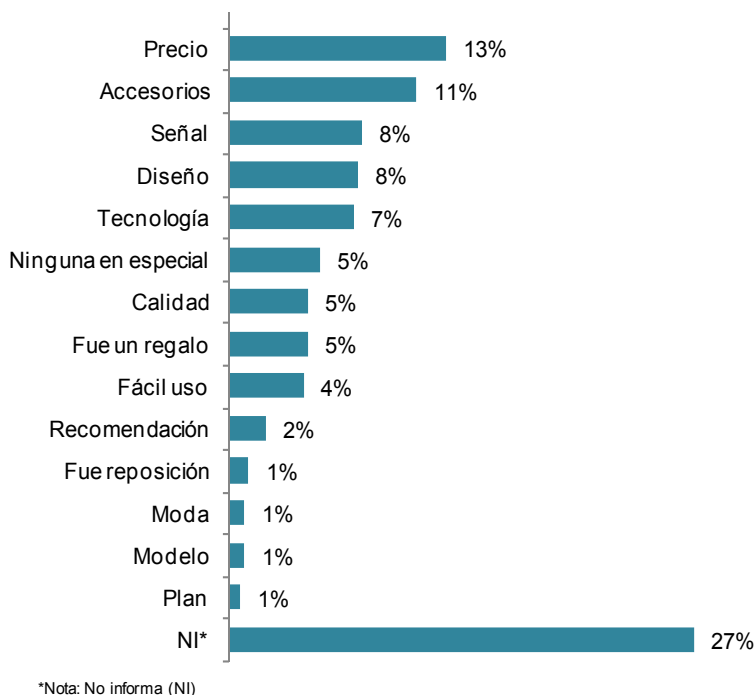
Debido a que las estrategias comerciales de los operadores móviles también se han enfocado en la diversificación de la oferta de equipos celulares, los suscriptores tienen cada vez un portafolio de equipos más variado con características y planes que se ajustan cada vez más a sus necesidades. Esta situación motiva a los usuarios a cambiar su terminal con una periodicidad cada vez menor, y por equipos con características superiores. Así lo confirman los resultados del estudio, en donde el 65% de los encuestados afirmó que el equipo que posee lo adquirió hace menos de 1 año.

Gráfica 44. Tiempo que llevan los usuarios con el último terminal que utilizan



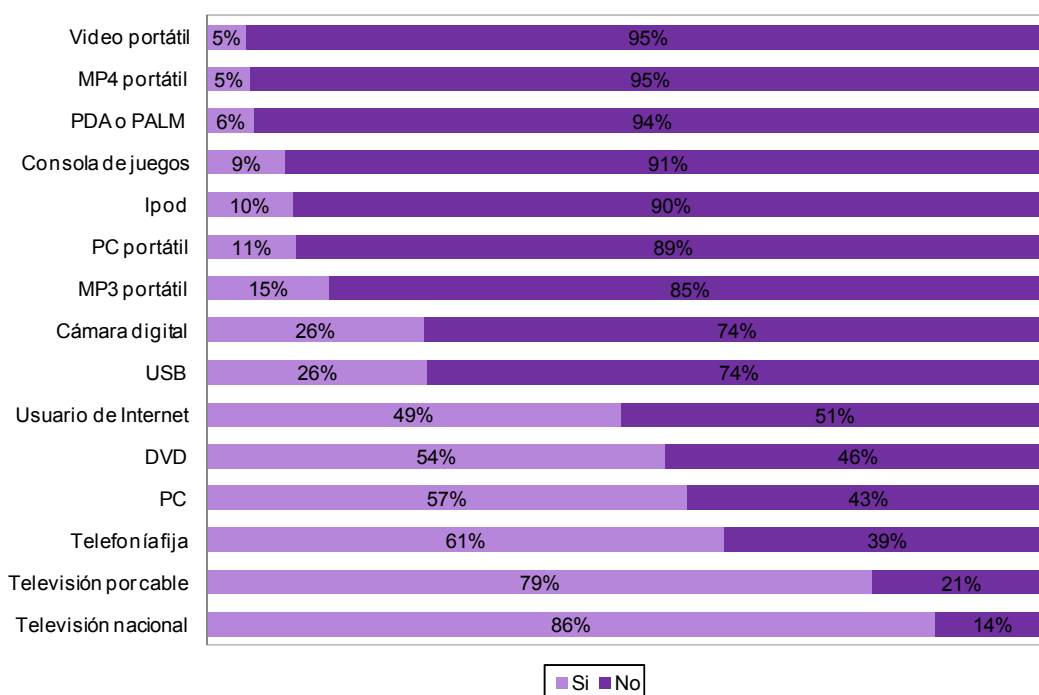
Por su parte, los fabricantes de equipos pensando en las necesidades de los usuarios, también se han preocupado por realizar desarrollos constantes en los que integran más funcionalidades. A través de esta encuesta se pudieron identificar cuáles fueron las características que los usuarios encontraron más atractivas para adquirir sus equipos celulares actuales. Las principales fueron el precio, los accesorios y la calidad de la señal.

Gráfica 45. Características de los equipos que fueron atractivas a los usuarios para adquirirlos



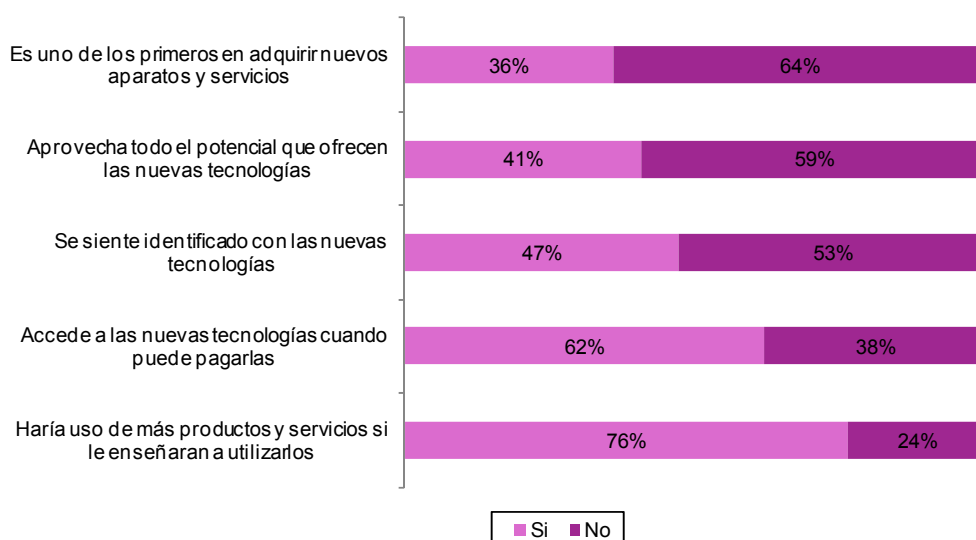
Otro aspecto importante que se pudo identificar por medio de esta encuesta fue el perfil tecnológico de los usuarios de telefonía móvil en cuanto a los dispositivos y facilidades con los que cuentan, y adicionalmente, su percepción del uso de las tecnologías de la información y la comunicación -TIC. Los resultados mostraron que la mayoría de los encuestados dispone de las tecnologías que llevan más tiempo en el mercado como la televisión y la telefonía fija, seguidos en menor proporción por PC's y DVD's. Lo contrario ocurre con las tecnologías más recientes en el mercado como video portátil, MP4 portátil, PDA o PALM, y consola de juegos, entre otros.

Gráfica 46. Dispositivos y/o facilidades con las que cuentan los usuarios de telefonía móvil incluidos en la encuesta



Pese a lo anterior, los usuarios de telefonía móvil encuestados estarían dispuestos a utilizar más tecnologías si supieran manejarlas y las comprarían si estuvieran en condiciones económicas de adquirirlas,

Gráfica 47. Posición de los usuarios encuestados frente a la tecnología



CONCLUSIONES

El servicio de telefonía móvil a nivel mundial sigue presentando una tendencia creciente la cual ha sido impulsada principalmente por el comportamiento de la demanda por este servicio en los mercados emergentes.

La incorporación de nuevas tecnologías en la prestación del servicio de telefonía móvil y las diversas funcionalidades con las que actualmente cuentan los equipos, están logrando suplir las necesidades de comunicación y de entretenimiento de los usuarios. Adicionalmente, el teléfono móvil es considerado como un terminal que permite de alguna manera la ubicuidad gracias a la posibilidad de comunicación que brinda desde cualquier lugar en cualquier momento.

La masificación del servicio de telefonía móvil ha incrementado la competencia entre los operadores, lo que los ha llevado a reducir sus tarifas y el precio de equipos móviles. Lo anterior ha posibilitado el acceso de gran parte de la población a este servicio, acercándose de esta manera a la máxima penetración en el mercado, es decir, a su etapa de maduración.

Las estrategias de los operadores de telefonía móvil se han enfocado principalmente ofrecer calidad de servicio, tarifas bajas y beneficios adicionales, con el fin de mantener y aumentar su cuota de mercado. Además, han hecho inversiones en infraestructura con el fin de ofrecer otro tipo de servicios como valor agregado asociados a los terminales móviles, con el fin de aumentar sus ingresos. Sin embargo, el porcentaje de usuarios que acceden a Internet a través del teléfono móvil aún es bajo.

El servicio de telefonía móvil debido a su dinamismo, se ha convertido en el mayor generador de ingresos del sector en Colombia, y es considerado por los usuarios como la principal alternativa diferente a la telefonía fija para establecer comunicación por voz.

Los ingresos promedio por usuarios (ARPU) se redujeron con respecto al año anterior, lo que se atribuye principalmente a la disminución en las tarifas. La mayor reducción se presentó en los usuarios con modalidad postpago.

La modalidad prepago es la preferida por los usuarios de telefonía móvil por la diversidad en el monto de recargas que actualmente ofrecen los operadores, las cuales comienzan en valores muy bajos. De igual manera, son los usuarios de esta modalidad quienes afirman tener un NSU¹¹ más alto.

Aunque aún existen diferencias entre tarifas on-net y off-net, estas son cada vez menores. De igual manera, el número de usuarios con teléfonos móviles que no usan se redujo, lo que se atribuye principalmente a las campañas de reciclaje tecnológico que están implementando los operadores de este servicio.

¹¹ Nivel de Satisfacción del Usuario.

Anexo 1. Ficha Técnica Estudio Perfil de los usuarios de Telefonía Móvil

Empresa contratante:

CENTRO DE INVESTIGACIÓN DE LAS TELECOMUNICACIONES CINTEL.

Empresa contratada:

ASESORES Y CONSULTORES EN MERCADEO LTDA.

Nombre del estudio:

PERFIL DE LOS USUARIOS DE TELEFONÍA MÓVIL

Universo:

Usuarios de telefonía móvil.

Grupo Objetivo:

Usuarios de telefonía móvil mayores de 14 años.

Tamaño de la muestra:

404 Encuestas.

Muestreo:

Aleatorio simple.

Alcance:

Nacional.

Tipo de estudio:

Cuantitativo, concluyente.

Metodología:

Encuesta telefónica.

Instrumento:

Cuestionario semiestructurado con opciones de respuesta cerradas y abiertas.

Margen de error global: 5%

Nivel de confianza: 95%

Desarrollo del estudio: Mayo de 2008

BIBLIOGRAFÍA

Comisión de Regulación de Telecomunicaciones: www.crt.gov.co

Ministerio de Comunicaciones de Colombia: www.mincomunicaciones.gov.co

Superintendencia de Sociedades: www.supersociedades.gov.co

Periódico El Tiempo: www.eltiempo.com

Unión Internacional de Telecomunicaciones: www.itu.int/net/home/index.aspx

Wireless Intelligence: www.wirelessintelligence.com

3G Americas: www.3gamericas.org

Informa Telecoms & Media