

# ESTUDIO CUARTA ENCUESTA SOBRE ACCESO, USOS, USUARIOS Y DISPOSICIÓN DE PAGO POR INTERNET EN ZONAS URBANAS Y RURALES DE CHILE

Informe Final

Equipo: Jorge Rivera C. José Luis Lima Ernesto Castillo

21 de Diciembre de 2012





# TABLA DE CONTENIDOS

1. IN		CCIÓN				
1.1		DEL ESTUDIORA DEL PRESENTE INFORME				
1.2						
2. C	ONTEXT	O DE LA ENCUESTA				7
3. A	JUSTES	<b>METODOLÓGICOS</b>	AL	DISEÑO	MUESTRAL	Y
<b>CUES</b>	TIONAR	IO APLICADO EN ZON	AS UR	BANAS Y RI	JRALES	13
3.1	DISEÑO MU	JESTRAL AJUSTADO				13
		S				
	-	jetivo				
		ral				
	-	tra				
		a muestra				
		Selección				
		les de Selección				
		pansiónrección por no respuesta (FC).				
		ARIO APLICADO				
_		DOS DEL LEVANTAMI				
		DOS DE LA ENCUESTA				
5.1		ue responde el JEFE DE HOGA				
5.2		TERNET REALIZADO POR EL MIEM				
5.3	CUADROS C	CON CRUCES DE INFORMACIÓN REL	LEVANTES.			69
6. D	ISPOSICI	IÓN A PAGAR Y ELAST	'ICIDA	DES		<b>103</b>
6.1	RESULTADO	os de Disposición a Pagar (DA	P)			103
6.1.	1 Introdu	JCCIÓN	-			103
6.1.2	2 METODO	logía de Estimación				. 104
6.1.3		IÓN EMPÍRICA				
6.1.4		ados obtenidos Disposición de				
6.1.		ADOS OBTENIDOS DISPOSICIÓN DE				
6.2		n de Elasticidades Fijo – Móv				
		JCCIÓN				
6.2.2		LOGÍA DE ESTIMACIÓN				
6.2.3		IÓN EMPÍRICA				
6.2.4		ADOS OBTENIDOS				
7. C		IONES Y RECOMENDA				
7.1		Móvil en Chile				
7.2	ALGUNAS C	CONSIDERACIONES DE POLÍTICA PÚ	 JBLICA			128





ANEXO	1:	<b>CUESTI</b>	ONARIO	APLIC	CADO	EN	LA	<b>ENCU</b>	IESTA,
<b>ALTERN</b> A	ATIVA	AS DE EL	ECCIÓN P	PARA DI	<b>SPOSIC</b>	IÓN A	<b>PAGA</b>	RYA	POYO
GRÁFICO									131





### 1. Introducción

## 1.1 Objetivos del Estudio

El objetivo general del presente estudio es profundizar el análisis y la caracterización del servicio de acceso a Internet en Chile en los sectores más aislados respecto del acceso y uso de Internet de nuestro país, para reconocer las tendencias de uso y adopción de tecnologías de información entre los chilenos, tanto en comunidades urbanas como rurales.

Los objetivos específicos son los siguientes:

- 1. Disponer de información actualizada acerca de la conectividad en los hogares urbanos y rurales. Se debe considerar, para las zonas urbanas, al menos las Regiones de Antofagasta (II), de Valparaíso (V), del Bío Bío (VIII) y Metropolitana (XIII), y para las zonas rurales todas las regiones del país, además de la valoración del servicio a Internet domiciliario, a través de una estimación de la disposición a pagar por él.
- 2. Establecer las características de la demanda por Internet en los hogares, en particular a: Precios de bienes y/o servicios complementarios y sustitutos; gustos y preferencias de los usuarios, demanda potencial y otras variables críticas que inciden en la contratación del servicio de Internet banda ancha en los hogares.
- 3. Analizar las distintas elasticidades de la demanda (precio, ingreso, cruzada, etc.) que se revelen a partir de los datos levantados.
- 4. Definir y caracterizar perfiles de usuarios de acuerdo a condiciones de acceso y patrones de uso de la banda ancha, segmentados por rango social, geográfico, etario, escolaridad, ocupación, lugar de acceso a Internet, entre otros.
- 5. Realizar las comparaciones pertinentes y relevantes con las encuestas realizadas en años anteriores.
- 6. Identificar escenarios y evaluarlos económica y socialmente, además de contar con recomendaciones de iniciativas y medidas que permitan masificar el acceso a Internet.
- 7. Disponer de información relativa a la conectividad a Internet en los hogares de zonas rurales del país, según la propuesta metodológica ofertada, además de conocer





las tendencias de uso de Internet, entre las personas que viven en los señalados hogares.

#### 1.2 Estructura del Presente Informe

El presente informe está estructurado de la siguiente manera:1

En la sección 2 se presenta una breve discusión del contexto en que se aplica las encuestas de este estudio.

En la sección 3 se presentan los ajustes a la propuesta de diseño muestral y cuestionario, presentada en el informe de avance, para esta encuesta, tanto para las zonas urbanas como rurales. En la sección 4 se presentan los resultados del levantamiento en terreno de la encuesta.

En la sección 5 se presentan los resultados de la aplicación de la encuesta a nivel nacional. En la sección 6 se presenta los principales resultados de la disposición a pagar.

Finalmente, en la sección 7 se presentan algunas propuestas de Política Pública en materia de Internet, que se pueden desprender de los resultados de esta encuesta.

En el anexo se presenta el formulario de encuesta utilizada en terreno, un ejemplo de tabla de elección para la sección de disposición a pago y el apoyo gráfico utilizando en el levantamiento.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Se agradece la importante participación de José Luis Contreras como apoyo en el análisis de la información, y de Juana Armijos Abarca liderando el levantamiento de encuestas en terreno.





#### 2. Contexto de la Encuesta

De acuerdo a la OECD, no existe duda de que las tecnologías de información y comunicación han promovido cambios profundos tanto a nivel social como económico en el mundo.<sup>2</sup> Las tecnologías de la información tienen y han tenido implicancias económicas significativas. Las empresas a nivel mundial están transformando sus cadenas de oferta y demanda, así como su organización interna para explotar al máximo las Tecnologías de Información (TI). Los gobiernos están cambiando la manera en que entregan servicios e interactúan con los ciudadanos y empresas. Las personas están modificando sus patrones de consumo.

En la *sociedad de la información*, el acceso a Internet podría, por ejemplo, incrementar las oportunidades de comunicación e intercambio de información, de acceso a la cultura y al conocimiento, otorgar mayores posibilidades de expresión, participación y entretenimiento, permitir mayores y mejores opciones de comercialización y producción, entre otros.

Ciertamente los beneficios anteriores cobran más relevancia y validación en la medida que son percibidos por una mayor cantidad de personas, cosa que obviamente está condicionada al acceso o no de estas tecnologías. En tal sentido, la diferencia en acceso entre distintos grupos de la población lleva al concepto de *brecha digital*, y evidentemente la mayor parte de las políticas públicas en la materia apuntan en específico a cerrar dicha brecha, propendiendo de esta manera al llamado acceso universal para este tipo de servicios.

Como se ha esbozado, la importancia de la reducción de la *brecha digital* en Chile es un aspecto que ha sido enfatizado por las autoridades públicas desde hace algún tiempo. En su momento, la llamada *Agenda Digital* fue uno de los pilares de la política de Gobierno en la materia. Es así como los programas *Enlaces* (Internet en los colegios), *Telecentros* (o Centro Comunitario) y *Mi Primer Computador*, entre otros, son sólo una muestra del esfuerzo realizado por difundir el uso de las tecnologías de información y de las telecomunicaciones entre la población. En complemento, esfuerzos recientes han sido destinados, por ejemplo, al desarrollo de programas subsidiados para provisión de servicios en zonas rurales concentradas, a través de Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones (FDT) del Gobierno.<sup>3</sup>

\_

OECD Guide to Measuring the Information Society 2011.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> El Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones (FDT) es un instrumento financiero del Gobierno de Chile que tiene por objeto promover el aumento de la cobertura de servicios de telecomunicaciones en áreas rurales o urbanas de bajos ingresos, con baja o nula disponibilidad de estos servicios debido a la inviabilidad económica de ser atendidas por parte de la industria nacional de telecomunicaciones.





El avance en esta materia ha sido muy destacable en nuestro país, pasando de una tasa de penetración de uso de internet de 30% a mediados del decenio, a una tasa de penetración cercana al 54% para el 2011 (ITU,<sup>4</sup> 2012), ciertamente valores por debajo de aquellos para países desarrollados de la OECD (sobre 70%), pero por encima de países de la región, como México (36%), Brasil (45%), Argentina (48%), Colombia (40%), Costa Rica (42%), Perú (37%) y Uruguay (51%).

Aun cuando las cifras anteriores son alentadoras, vistas en óptica global, dentro de Chile algunos indicadores de acceso a la internet en el hogar mostraban un alto nivel de desigualdad entre zonas urbanas y rurales y entre quintiles de ingreso.

Al respecto, las encuestas CASEN 2003 a 2009 presentan algunas preguntas respecto al modo de acceso (en el hogar, en el trabajo, establecimiento educacional, telecentro comunitario, establecimiento privado u otro) y usos que los miembros del hogar dan a los computadores e Internet. En la CASEN 2011, en cambio se pregunta directamente al jefe de hogar si el hogar tiene acceso a internet ya sea banda ancha fija (prepago o contrato), banda ancha móvil (prepago o contrato) o a través de Smartphone. Considerando para las encuestas CASEN 2003 a 2009 solamente el número de hogares que tienen acceso a Internet en el hogar (como primer o segunda forma de acceso), y para la CASEN 2011 aquellos hogares con acceso a internet utilizando cualquier tecnología de acceso, se puede observar la siguiente evolución del acceso a Internet en el hogar, considerando los distintas zonas urbana y rurales:

Acceso a Internet en el hogar, por zona urbana y rural

CASEN	Urbano	Rural	Nacional
2003	15.5%	1.7%	13.7%
2006	20.9%	2.3%	18.4%
2009	34.9%	7.5%	31.3%
2011	44.0%	15.9%	40.4%

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas CASEN 2003, 2006, 2009 y 2011

Con esta información es posible establecer la existencia de una tendencia creciente en el acceso a Internet en el hogar de los chilenos. Entre los años 2003 a 2011, la tasa de acceso a Internet en el hogar más que se triplicó, creciendo de 14% a 40%, observándose un crecimiento más fuerte en las zonas rurales, que incrementaron su tasa de acceso en casi nueve veces (desde un 1.7% a 15.9%) que en las zonas urbanas, que triplicaron su tasa de acceso (desde un 15.5% a un 44%). No obstante, en términos de brecha de acceso urbano rural, aún persiste una diferencia significativa, al año 2011, entre los hogares que residen en

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> ITU World Telecommunications, 2000-2011 Country Data, disponible en la página web de la ITU en http://www.itu.int/ITU-D/ict/statistics/material/excel/Individuals%20using%20the%20Internet2000-2011\_Oct.xls





los sectores urbanos y rurales: la tasa de acceso en los sectores urbanos es tres veces superior a la tasa de acceso en las zonas rurales.

La brecha de acceso urbano – rural a Internet en el hogar, es distinta a nivel de cada Región. El siguiente cuadro permite observar cómo varía, para el año 2011, la brecha de acceso para las 15 regiones de Chile. En términos relativos, la mayor brecha de acceso se encuentra localizada en la Región de La Araucanía (IX), donde el acceso en el hogar en las zonas rurales es cinco veces menor al acceso en el hogar de las zonas urbanas. Las menores brechas se observan en la Regiones del Libertador Bernardo O'Higgins (VI), Valparaíso (V), Metropolitana (XIII) y Aysén (XI) donde el acceso en el hogar en las zonas rurales es 1.7, 1.8, 1.8 y 1.9 veces menor al acceso en el hogar en las zonas urbanas, respectivamente.

Acceso a Internet en el hogar por Región y zona urbana/rural, año 2011

Región	Urbano	Rural	Total
I	47.4%	14.0%	45.7%
II	59.7%	21.6%	59.0%
III	40.6%	17.7%	38.9%
IV	44.7%	12.5%	37.5%
V	42.9%	24.2%	41.3%
VI	38.4%	22.5%	33.7%
VII	29.4%	13.1%	24.5%
VIII	37.7%	9.5%	33.3%
IX	32.9%	6.7%	25.0%
Х	37.6%	19.3%	31.8%
ΧI	45.6%	24.0%	41.1%
XII	46.8%	22.2%	46.1%
XIII	48.6%	27.6%	48.0%
XIV	41.1%	12.5%	33.1%
XV	46.9%	18.2%	45.1%

Fuente: Elaboración propia en base a encuesta CASEN 2011

Analizando la brecha existente por quintil de ingreso autónomo, en base a la última encuesta CASEN disponible se obtienen los siguientes resultados.





Acceso a Internet	en el hogar por	· Región v (	Duintil de Ingreso.	año 2011
	, o o 0 0 0		Z	*****

Región	1er quintil	2do quintil	3er quintil	4to quintil	5to quintil
I	30.5%	31.9%	48.0%	52.9%	67.3%
II	33.3%	50.5%	61.1%	66.8%	82.7%
III	25.5%	24.9%	36.7%	46.7%	59.8%
IV	17.4%	26.8%	32.7%	44.1%	66.1%
V	21.9%	36.4%	35.6%	45.5%	67.5%
VI	18.2%	24.6%	28.1%	46.9%	50.9%
VII	11.3%	13.0%	20.8%	26.8%	49.6%
VIII	13.8%	20.2%	27.9%	38.1%	66.3%
IX	6.7%	14.9%	22.8%	27.3%	52.9%
Х	12.5%	26.7%	23.1%	39.2%	57.2%
ΧI	16.8%	31.2%	38.5%	52.5%	66.8%
XII	24.0%	32.1%	52.1%	53.3%	69.1%
XIII	23.9%	35.9%	43.9%	59.0%	81.8%
XIV	15.3%	20.2%	26.0%	37.9%	66.0%
XV	22.6%	38.6%	45.9%	52.7%	65.5%
Nacional	19.8%	29.9%	36.3%	48.3%	69.4%

Fuente: Elaboración propia en base a encuesta CASEN 2011

De acuerdo a este último cuadro, el quintil de mayores ingresos reporta, a nivel nacional, 3.5 más hogares con acceso a internet que el quintil de menores ingresos. A nivel de cada región también se observan brechas significativas.

Dado lo anterior, podemos entonces entender el objetivo de estudio en **vistas al desarrollo de políticas progresivas** en la materia, en el marco de una estrategia de desarrollo e inclusión digital para los hogares en zonas urbanas y rurales.<sup>5</sup>

La justificación para estas eventuales políticas progresivas se basa en evidencia conocida sobre las externalidades positivas que la conexión a Internet tiene sobre el bienestar de los hogares. Precisamente, parte de la cuantificación de los efectos en bienestar referidos a la disponibilidad de esta plataforma provienen, por un lado, (i) del análisis de los determinantes de la brecha digital y, por otro lado, (ii) del análisis directo de eventuales efectos directos que el acceso a red tiene en algunas variables socio – económicas importantes.

-

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Ver, como ejemplo concreto,

http://www.subtel.gob.cl/index.php?option=com\_content&view=article&id=3060&Itemid=1571&lang=es





La mayor parte de los estudios conocidos en la materia apuntan en la línea del punto (i) anterior (*brecha digital*). Al respecto, diversos trabajos han analizado la demanda de Internet con datos de hogares. Por ejemplo, en Singh (2004)<sup>6</sup> se utiliza un modelo *logit* para explicar los determinantes del acceso a Internet en Canadá. El autor encuentra que un mayor ingreso familiar incrementa la probabilidad de conectarse. Además mientras más joven y más educado es el jefe del hogar mayor es la probabilidad de conectarse. El ingreso generado por el autoempleo y la presencia en el hogar de niños menores de 18 años también tendrían un impacto positivo sobre la conexión. Finalmente, se encuentra que la ubicación de la familia en zonas rurales influye negativamente en la probabilidad de usar Internet.

Por otro lado, Chaudhuri, et. al.  $(2004)^7$  hacen uso de un modelo de elección discreta para analizar los determinantes socioeconómicos del uso de Internet en Estados Unidos. Ellos encuentran que el ingreso y la educación son los *predictores* más importantes del acceso a Internet. Además identifican factores raciales, siendo los blancos y asiático-americanos los que tienen una mayor propensión a estar en red. Finalmente, un mayor costo de acceso sería un desincentivo importante al uso de Internet.

Existen otros estudios que han analizado la brecha digital entre segmentos sociodemográficos de un país. Para el caso de Estados Unidos, Novak y Hoffman (1998)<sup>8</sup> analizan los determinantes del uso diferenciado de computadores e Internet entre blancos y afro-americanos y encuentran que las diferencias raciales en el ingreso y educación son los factores más importantes para determinar la brecha entre ambos grupos. Por su parte, Fairlie (2002)<sup>9</sup> encuentra resultados similares en un análisis de la brecha digital entre blancos y latinos y encuentra que, además del ingreso y el nivel educativo, el idioma constituye una barrera importante al uso de Internet en los hogares hispano-hablantes, condicional a la posesión de un computador. Para el caso de Japón, Ono y Zavodny (2004)<sup>10</sup> analizan diferencias de género en el uso de computadores e Internet y concluyen que el empleo desproporcionado de las mujeres en trabajos no convencionales (trabajos de media jornada y autoempleo) explica gran parte de la brecha digital entre hombres y mujeres.

Respecto del punto (ii) anterior (efectos directos), no existen muchos estudios que den cuenta de un efecto directo de la conexión sobre variables socio – económicas de interés. Específicamente para Chile, en el trabajo de D. Contreras, J. Rivera, L. Miranda, Calidad

-

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Singh, Vik (2004). "Factors Associated with Household Internet Use in Canada, 1998- 2000", Agriculture and Rural Working Paper Series, Working Paper N° 66.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Chaudhuri, A., K. Flamm y J. Horrigan (2004), "An Analysis of Determinants of Internet Access". The Pew Internet and American Life Project.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Hoffman, Dona y Thomas Novak (1998), "Bridging the Digital Divide: The Impact of Race of Computer Access and Internet Use", *Science* 280.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Fairlie, Robert (2002), "Race and Digital Divide", Joint Center for Poverty Research.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Ono, H. y M. Zavodny (2004). "Gender Differences in Information Technology Usage: A U.S.-Japan Comparison", Federal Reserve Bank of Atlanta, Working Paper 2004-2.





de la Educación y Acceso a Tecnologías de Información<sup>11</sup>, se evalúa el impacto del acceso a las tecnologías de información (PC e Internet) sobre el logro educativo de los estudiantes de 4° básico en Chile, medido por el puntaje obtenido en la pruebas de matemáticas y lenguaje de SIMCE 2005. Para ello se consideró el acceso a las TIC en dos dimensiones del entorno del niño: acceso en el hogar, dado por la respuesta de los padres al cuestionario SIMCE sobre los recursos con los que cuenta el hogar y, acceso en el colegio, dado por la respuesta de los profesores sobre la disponibilidad de estos recursos en el respectivo establecimiento educacional del niño.

Los resultados por *Mínimos Cuadrados Ordinarios* del modelo sin ajustes muestran que los estudiantes con acceso a Internet obtienen 22 puntos adicionales en matemáticas y lenguaje, mientras que los que acceden a un PC sin conexión obtienen 8 puntos más que aquellos que no tienen ningún tipo de acceso. Una vez que se controla por las características del entorno, el impacto del acceso a Internet se reduce a, en promedio, entre 7 y 8 puntos adicionales, mientras que el acceso a los PC sin conexión a Internet implica un efecto de entre 5 y 6 puntos adicionales. Ciertamente estos valores son significativos y muestran la relevancia que políticas en la materia pueden tener, de manera directa, en una variables tal relevante como el rendimiento escolar.

En resumen entonces, sea por un análisis de los determinantes de la brecha digital, o sea por un análisis de efectos directos, existen evidencia sobre las externalidades positivas que *la red* tiene sobre el bienestar de la población, razón que apunta en la línea de desarrollar y/o propender a políticas destinadas, entre otros, a mejorar el acceso al servicio de los más postergados.

Bien sabemos de los esfuerzos que ha desarrollado la autoridad para disminuir la brecha digital entre habitantes de zonas urbanas y rurales (por ejemplo, a través del programa subsidiado de proyectos de conectividad rural que actualmente desarrolla el FDT, en cuyo estudio *Evaluación económica y social de los proyectos de la cartera subsidiable del FDT 2008*". *SUBTEL, 2008*, participaron miembros de este equipo de trabajo). Así entendemos que parte de los logros de este estudio apuntan en una línea similar, en el sentido de entregar antecedentes que, en el futuro, permitan apoyar políticas públicas para disminuir la brecha digital de sectores hoy postergados.

Precisamente una de las mayores fortalezas que podría tener este trabajo es el desarrollo y estimación de *modelos de demanda* por este tipo de servicios, en el contexto del estudio, cosa que evidentemente es un pilar fundamental para cualquier iniciativa posterior en materia de concreción de proyectos específicos destinados a suplir deficiencias observadas.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Calidad de la Educación y Acceso a las Tecnologías de la Información. Dante Contreras, Leslie Miranda y Jorge Rivera *Telecomunicaciones: Convergencia y Nuevos Desafíos*, en. Capítulo 7, pp. 237-268. SUBTEL, Junio de 2008.





# 3. Ajustes Metodológicos al Diseño Muestral y Cuestionario aplicado en zonas urbanas y rurales

## 3.1 Diseño muestral ajustado

#### **Antecedentes**

Este estudio ha sido realizado en tres ocasiones anteriores. En el año 2009, se aplicó por primera vez a una muestra de la población mayor de 15 años, residente en el área urbana de las Regiones de Antofagasta, Valparaíso, Biobío y Metropolitana. En esa ocasión tuvo un tamaño de 1.800 entrevistas (450 por región).

Durante el año 2010, se aplicó nuevamente la encuesta a la misma muestra entrevistada el año 2009, constituyendo un panel de alrededor de alrededor de 1.240 encuestas, más algunas encuestas de muestra nueva.

En el año 2011, SUBTEL decidió replicar el estudio con la siguiente estrategia de muestreo:

- Se requirió re-entrevistar alrededor de 400 individuos seleccionados en forma aleatoria entre los entrevistados del panel aplicado en los años 2009 2010.
- Se incluyó a la población de 15 años y más, residente en el área rural de estas mismas regiones, que habían quedado excluidas de este estudio en las dos oportunidades anteriores. Esta muestra rural tuvo un tamaño de 300 encuestas.
- Se seleccionó una muestra nueva, representativa de la población de 15 años y más, residente en viviendas particulares urbanas de las 4 regiones incluidas en los estudios anteriores, de alrededor de 1.300 encuestas.

Para el año 2012, SUBTEL modificó la estrategia de muestreo de la siguiente manera:

- Se debe seleccionar una muestra nueva, representativa de la población de 15 años y más, residente en viviendas particulares urbanas de las 4 regiones incluidas en los estudios anteriores, de alrededor de 2.200 encuestas.
- Se debe seleccionar una muestra nueva, representativa (a nivel nacional) de la población de 15 años y más, residente en viviendas particulares rurales de las 15 regiones en Chile (excepto islas y zonas aisladas), de alrededor de 1.500 encuestas.





A continuación, se describirá la metodología de selección de la muestra nueva utilizado el año 2011, para que sea comparable con los resultados anteriores.

#### Población objetivo

Este estudio requiere recabar información mediante una entrevista personal a una muestra probabilística y representativa de la población urbana de cuatro regiones (Región Metropolitana, Región de Antofagasta, Región de Valparaíso y Región del Biobío) y de la población rural de todas las regiones del país.

Cabe señalar, que la Subsecretaría proporcionó un directorio con la población por entidad poblada y área urbana – rural, que será utilizado como marco muestral primario para la selección de las localidades a encuestar. La definición de Área Urbana – Rural a utilizar en este estudio corresponde a la definición propia que posee la Subsecretaría de Telecomunicaciones, según la Norma de Calidad N°6.260 del 2010 para el servicio telefonía móvil. Esta norma define como área urbana aquella extensión geográfica que presente una concentración de empresas de telecomunicaciones superiores a 2, y en las que su equidistancia y área de influencia no supera los 1,5 km, y como área rural, el resto del territorio. A continuación se describe la distribución de la población nacional según Región y área Urbana – Rural, estimada a Junio de 2012.

Distribución de la Población Nacional según Región y Área U/R

	Región	Urban	0	Rura		Total	
15	Arica y Parinacota	200.898	1,3%	5.377	0,2%	206.275	1,2%
1	Tarapacá	328.552	2,1%	19.613	0,8%	348.165	2,0%
2	Antofagasta	572.593	3,7%	33.014	1,4%	605.607	3,4%
3	Atacama	252.404	1,6%	35.779	1,5%	288.183	1,6%
4	Coquimbo	567.934	3,7%	162.028	6,7%	729.962	4,1%
5	Valparaíso	1.519.092	9,8%	217.931	9,0%	1.737.023	9,7%
6	O'Higgins	608.919	3,9%	268.028	11,1%	876.947	4,9%
7	Maule	685.289	4,4%	302.132	12,5%	987.421	5,5%
8	Biobío	1.666.068	10,8%	348.231	14,4%	2.014.299	11,3%
9	Araucanía	686.539	4,4%	291.237	12,1%	977.776	5,5%
14	Los Ríos	266.865	1,7%	114.874	4,8%	381.739	2,1%
10	Los Lagos	624.031	4,0%	215.263	8,9%	839.294	4,7%
11	Aysén	89.517	0,6%	14.608	0,6%	104.125	0,6%
12	Magallanes	150.854	1,0%	7.922	0,3%	158.776	0,9%
13	Metropolitana	7.216.357	46,8%	374.430	15,5%	7.590.787	42,5%
	Total	15.435.912	100,0%	2.410.467	100,0%	17.846.379	100,0%





Como este estudio está orientado a estudiar la brecha digital de la población de menores recursos, especialmente de la población que no vive en las grandes ciudades, se distribuyó la muestra en la parte urbana de 4 regiones regiones con mayor población urbanas y en la parte rural de las 15 regiones que componen el país.

En el siguiente cuadro se detalla la población objetivo definida para este estudio:

# Distribución de la Población Objetivo según Región y Área U/R

	Región	Urban	a	Rura	l	Total	
15	Arica y Parinacota			5.377	0,2%	5.377	0,0%
1	Tarapacá			19.613	0,8%	19.613	0,1%
2	Antofagasta	572.593	5,2%	33.014	1,4%	605.607	4,5%
3	Atacama			35.779	1,5%	35.779	0,3%
4	Coquimbo			162.028	6,7%	162.028	1,2%
5	Valparaíso	1.519.092	13,8%	217.931	9,0%	1.737.023	13,0%
6	O'Higgins			268.028	11,1%	268.028	2,0%
7	Maule			302.132	12,5%	302.132	2,3%
8	Biobío	1.666.068	15,2%	348.231	14,4%	2.014.299	15,0%
9	Araucanía			291.237	12,1%	291.237	2,2%
14	Los Ríos			114.874	4,8%	114.874	0,9%
10	Los Lagos			215.263	8,9%	215.263	1,6%
11	Aysén			14.608	0,6%	14.608	0,1%
12	Magallanes			7.922	0,3%	7.922	0,1%
13	Metropolitana	7.216.357	65,8%	374.430	15,5%	7.590.787	56,7%
	Total	10.974.110	100,0%	2.410.467	100,0%	13.384.577	100,0%

#### Marco muestral

Se utilizó como marco muestral el Censo de Población y Viviendas de Abril de 2002, en cuanto a la información censal como a su material cartográfico.

Como han transcurrido nueve años desde el levantamiento de este Censo, y probablemente parte de esta información ha perdido vigencia producto de la demolición o construcción de nuevas viviendas, una vez seleccionada la muestra primaria (manzanas) se realizó una actualización de los hogares en cada manzana seleccionada.

Esta actualización consiste en realizar un empadronamiento previo de las manzanas seleccionadas para actualizar el número de hogares por manzana, construyendo un listado con los hogares empadronados y a partir de él hacer la selección de hogares a entrevistar





por manzana. Posteriormente, este catastro permitirá contar con información actualizada al momento de calcular los ponderadores o factores de expansión de las encuestas realizadas, para así obtener estimadores más exactos.

Cabe señalar que hubo algunos casos puntuales en que manzanas enteras de viviendas desaparecieron o quedaron reducidas a muy pocas viviendas en estos últimos años (particularmente en el Norte).

#### Tipo de muestra

La muestra propuesta para este estudio, de acuerdo a los requerimientos de la Contraparte Técnica, se puede definir como probabilística, estratificada geográficamente, multietápica, de conglomerados, con selección sistemática de las unidades de primera y segunda etapa y aleatoria simple en la última etapa.

La muestra debe ser probabilística, porque se requiere aplicar la teoría estadística de errores, con el objetivo de construir los intervalos de confianza para cada estimación y así cuantificar el nivel de precisión de sus resultados.

La estratificación se requiere para atender la representatividad solicitada por SUBTEL y mantener controlado el nivel de precisión de la muestra en cada Estrato. En este estudio, cada estrato está constituido por la parte urbana o rural de una región. Por lo tanto, la muestra considera en total 8 estratos.

La selección en etapas y por conglomerados, se hace necesaria ante la inexistencia de un marco muestral detallado por hogares en cada estrato. Sólo de esta forma es posible realizar una selección de personas, a partir de las unidades de agregación mayores como lo son la manzana censal y el hogar dentro de cada manzana.

#### Tamaño de la muestra

El tamaño y distribución de la muestra ha definido de acuerdo a los requerimientos expresados en los Términos de Referencia. En el cuadro siguiente se presenta la distribución de la muestra por Región y Área U/R:





# Distribución de la Muestra y error Muestral según Región y Área U/R

	Region	Ur	bana		Rural	-	Total
		N	E. Muestral	N	E. Muestral	N	E. Muestral
15	Arica y Parinacota			100	9,8%	100	9,8%
1	Tarapacá			100	9,8%	100	9,8%
2	Antofagasta	500	4,4%	100	9,8%	600	4,0%
3	Atacama			100	9,8%	100	9,8%
4	Coquimbo			100	9,8%	100	9,8%
5	Valparaíso	500	4,4%	100	9,8%	600	4,0%
6	O'Higgins			100	9,8%	100	9,8%
7	Maule			100	9,8%	100	9,8%
8	Biobío	500	4,4%	100	9,8%	600	4,0%
9	Araucanía			100	9,8%	100	9,8%
14	Los Ríos			100	9,8%	100	9,8%
10	Los Lagos			100	9,8%	100	9,8%
11	Aysén			100	9,8%	100	9,8%
12	Magallanes			100	9,8%	100	9,8%
13	Metropolitana	700	3,7%	100	9,8%	800	3,4%
	Total	2.200	2,1%	1.500	2,5%	3.700	1,6%

Los resultados del estudio anterior permitieron acotar el tamaño muestral a 3.700 hogares, para obtener estimaciones a nivel regional con un error muestral que fluctúa entre un 10,0% para la parte "rural" en cada región y un 4,4% para la parte urbana de las cuatro regiones representadas en este estrato (y 3.7% para la RM).

Para calcular el error muestral se consideraron los siguientes supuestos: Muestra Aleatoria Simple al interior de cada estrato, varianza estimada del estudio anterior y nivel de confianza igual a 95%. En estricto rigor, el margen de error real podrá ser un poco superior al estimado en los cuadros anteriores producto de la utilización de un muestreo por conglomerado que introduce un efecto diseño, que puede incrementar el margen de error hasta en un 25%, según nuestra experiencia en estudios similares.

La expresión utilizada para calcular estas estimaciones de error es la siguiente:

$$e = z * \sqrt{\frac{p * q}{n} * \frac{(N-n)}{N-1}}$$

Donde:





e : error muestral

z : coeficiente de confianza (1,96 para un 95% de confianza)
 p : proporción a estimar (p = 1- q, obtenidos del estudio anterior)

n : tamaño de la muestraN : tamaño poblacional

#### Unidades de Selección

La selección de las unidades muestrales se hará en tres etapas definidas de la siguiente forma:

- i. <u>Unidad Primaria de Muestreo (UPM)</u>: Definida por la manzana censal, que será seleccionada al interior de cada estrato con probabilidad proporcional a su tamaño, medido éste como el número de hogares en la manzana.
- ii. <u>Unidad Secundaria de Muestreo (USM)</u>: Definida por el hogar particular, que será seleccionado al interior de cada manzana censal, en conglomerados de cinco hogares, en forma aleatoria sistemática.
- iii. <u>Unidad Terciaria de Muestreo (UTM)</u>: Definida por la persona mayor de 15 años en cada hogar particular, que será seleccionada en forma aleatoria al interior de cada hogar particular, utilizando una tabla de selección aleatoria, denominada Tabla de Kish.

#### Probabilidades de Selección

Las probabilidades de selección en cada etapa serán las siguientes:

i. Probabilidad de Selección de la Comuna i en el Estrato h.

$$f_1 = c_h * \frac{M_{hi}}{M_h}$$

Donde:

 $\begin{array}{ll} c_h & : n\'umero \ de \ comunas \ seleccionadas \ en \ el \ estrato \ h. \\ M_{hi} & : n\'umero \ de \ viviendas \ en \ la \ comuna \ i \ del \ estrato \ h. \end{array}$ 

M<sub>h</sub> : número de viviendas en el estrato h.

Las probabilidades de selección en cada etapa serán las siguientes:

ii. Probabilidad de Selección de la Manzana i en la comuna j del Estrato h.





$$f_2 = n_{hi} * \frac{M_{hij}}{M_{hi}}$$

Donde:

 $n_{hi}$  : número de manzanas seleccionadas en la comuna i del estrato h.  $M_{hij}$  : número de viviendas en la manzana j de la comuna i del estrato h.

M<sub>hi</sub>: número de viviendas en la comuna i del estrato h.

iii. Probabilidad de Selección de la Vivienda k en la Manzana j de la comuna i del Estrato h.

$$f_3 = \frac{m_{hij}}{M_{hij}} * \frac{M_{hij}}{M'_{hij}}$$

Donde:

 $m_{hij}$ : número de viviendas seleccionados en la manzana j de la comuna i

del estrato h.

M<sub>hij</sub>: número de viviendas en la manzana j de la comuna i del estrato h.
 M'<sub>hij</sub>: número de viviendas empadronadas en la manzana j de la comuna i

del estrato h.

iv. Probabilidad de Selección de la Persona (mayor de 15 años), en la Vivienda k de la Manzana j de la Comuna i del Estrato h

$$f_4 = \frac{1}{p_{hijk}}$$

Donde:

 $p_{hijk}$  : número de personas seleccionables en la Vivienda k, de la manzana j,

de la comuna i, en el estrato h.

La probabilidad general de selección de una Persona j en la Vivienda k de la Manzana i del Estrato h es:

$$f_{hijk} = c_h * n_{hi} * \frac{m_{hij}}{M_h} * \frac{M_{hij}}{M'_{hij}} * \frac{1}{p_{hijk}}$$





#### Factor de Expansión

La ponderación de acuerdo al diseño muestral planteado es el factor de expansión de cada manzana, vivienda y persona seleccionada, el que depende del número de personas mayores de 15 años que tiene el hogar, del número de viviendas que tiene la manzana, y finalmente, del número de manzanas que tiene la Comuna, según el método propuesto.

El factor de expansión se puede interpretar como la cantidad de personas de la población que representa una persona en la muestra, por lo tanto, se define como el valor recíproco de la fracción de muestreo calculada anteriormente:

$$F_{hijk} = \frac{1}{f_{hiik}}$$

En la base de datos de la encuesta se entrega este factor de expansión con el nombre **fexp\_sel**, el cual puede ser aplicado a toda la sección de preguntas Q de la encuesta que se presenta en el Anexo 1. Para la sección de preguntas P de la encuesta se utiliza un factor de expansión por hogar, por lo que en este caso el  $f_{hijk}$  no es multiplicado por  $1/p_{hijk}$ . Dicho factor de expansión se entrega también en la base de datos con el nombre **fexp\_hog**.

#### Factor de corrección por no respuesta (FC)

Como es inevitable que parte de la muestra no sea entrevistada por diversas razones, tales como hogares con moradores ausentes o que se niegan a conceder la entrevista, se hace necesario corregir el factor anterior, mediante un factor de corrección por no respuesta para atenuar los posibles sesgos que podría introducir la no respuesta diferencial por nivel socioeconómico que está correlacionado con áreas geográficas (Manzana). Este factor de corrección se define de la siguiente forma:

$$FC = \frac{m_{hij}}{m''_{hii}}$$

Donde:

m<sub>hij</sub>: hogares seleccionados en la manzana j de la comuna i del estrato h. m"<sub>hij</sub>: hogares entrevistados en la manzana j de la comuna i del Estrato h.

Este último factor multiplica al factor de expansión muestral, relacionado solamente con las probabilidades de selección, y en conjunto permiten entregar estimaciones insesgadas de los parámetros poblacionales a medir.





## 3.2 Cuestionario aplicado

En el estudio realizado el año 2011, hubo un cambio significativo en el formato del cuestionario aplicado, reduciéndolo de manera significativa respecto a formularios aplicados en los dos primeros levantamiento de esta encuesta y haciéndolo más acorde a estándares internacionales, con la finalidad de hacer comparables las cifras de Chile a nivel internacional. Para ello, se realizó una revisión de la literatura internacional, en especial de la "Guía para medición de la Sociedad de Información 2011", publicada por la OECD en el año 2009, de la cual se pudieron establecer los siguientes criterios a aplicar en esta encuesta:

- La encuesta debe tener dos informantes, en concordancia por lo recomendado por la OECD:
  - El jefe de hogar, quien aporta información de características del hogar, acceso a internet en el hogar, características del jefe de hogar y responderá la sección de predisposición a pagar por internet del hogar.
  - Un miembro del hogar, entre 16 y 74 años de edad, elegido de manera aleatoria, quien aporta información respecto a características del usuario de internet y usos de internet.
- La sección de usos del internet consideró el formato de encuesta por uso recomendado por la OECD para sus miembros, que tiene preguntas respecto a:
  - o Acceso a computador en general y en el hogar.
  - Acceso a internet en general, en el hogar y fuera del hogar. Frecuencia de uso y razones de no uso.
  - Características del uso de Internet.
    - Para adquirir información.
    - Comunicaciones
    - E-Government
    - Tiempo Libre
    - Venta de BB y SS, transacciones bancarias, otros.
  - o E-commerce. Frecuencia de compra por internet, tipos de compra realiada (identificando los productos digitalizados) y razones de no compra por internet.
  - Acceso a Banda Ancha Móvil y lugar de acceso.
  - o Acceso a Telefonía Celular y si lo utiliza para Internet.

Para este estudio se introdujeron algunas mejoras en el cuestionario, básicamente enfocadas a levantar mayor información relativa a:

21

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Su nombre original es "Guide to measuring the Information Society, 2011", OECD. http://www.oecd.org/sti/interneteconomy/oecdguidetomeasuringtheinformationsociety2011.htm





- Corroborar que las definiciones realizadas en la encuesta anterior sigan siendo consistentes con las recomendaciones de la OECD, presentadas en su informe "Guía para medición de la Sociedad de Información 2011".
- Identificar todos los tipos de acceso a Internet utilizados actualmente, especialmente los acceso via Smartphone.
- Valorizar la disposición a pagar no solo de los accesos Banda Ancha Fija sino también de los accesos Banda Ancha Móvil y Smartphone del Jefe de Hogar.
- Profundizar en mayor medida respecto a las razones por las cuáles algunos hogares no tienen un acceso a Internet en el hogar y evaluar algunas alternativas de política pública que facilitarían el acceso a Internet de dichos hogares.
- Indagar en aquellos hogares y usuarios pertenecientes a pueblos indígenas si estarían dispuestos a permitir construcción de infraestructura de telecomunicaciones para mejorar la conectividad de sus comunidades.
- Caracterizar mejor el uso de Internet en negocios propios y emprendimiento. Agregar algunos usos masivos en una sola categoría, respetando su definición OECD.
- Caracterizar los emprendimientos y negocios propios de los usuarios pertenecientes al sector rural, su uso de internet en negocios y proyecciones de uso en negocios futuros. Las preguntas relativas al uso de internet de esta sección siguieron las recomendaciones señaladas en la "Guía para medición de la Sociedad de Información 2011" publicada por la OECD.

Producto de las entrevistas y encuestas piloto realizadas antes de iniciar el levantamiento de la encuesta, se realizaron algunas modificaciones al borrador inicial de la encuesta, a fin de que ésta tenga una mejor comprensión por parte de los encuestados.

En base a los resultados del Pre Test se realizaron algunos cambios al formato del cuestionario, con la finalidad de aumentar el grado de comprensión por parte de los encuestados y para facilitar su uso por parte de los encuestadores. Las modificaciones más importantes se resumen en las siguientes:

- Se aumentó el número de accesos posibles a ser declarados en P7, de 3 a 5, debido a la gran presencia de smartphones en los hogares.
- Se incluyeron alternativas adicionales a las preguntas de opciones múltiples, en base a lo que especificaron los entrevistados cuando respondieron la opción "Otros".





- Se modificó la forma en que se recoge el gasto en los accesos a Internet, en base a la experiencia de los encuestadores en terreno.
- En acuerdo con la contraparte se decidió en las preguntas P10 a P20 caracterizar únicamente los accesos a Internet BAF, BAM y el Smartphone del Jefe de Hogar. La sección de disposición de pago se modificó para que sea consistente con estos cambios.

En el Anexo al final de este informe se incorpora el formulario final de la encuesta aplicado en terreno, un ejemplo de tabla de elección para la sección de disposición a pagar, y la ayuda gráfica sobre tipos de acceso utilizada en el levantamiento.





# 4. Resultados del levantamiento

El número y distribución de encuestas que finalmente pudo obtenerse en este levantamiento, se resume a continuación:

Cuadro 4.1: Distribución Final de la Muestra Nueva y Panel según Región y Área U/R

		Muestral (	Original	Tamaño Muestral Final (logrado)				
Región	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total		
I		100	100		100	100		
II	500	100	600	500	100	600		
III		100	100		100	100		
IV		100	100		108	108		
V	500	100	600	500	100	600		
VI		100	100		101	101		
VII		100	100		101	101		
VIII	500	100	600	499	125	624		
IX		100	100		100	100		
X		100	100		104	104		
XI		100	100		100	100		
XII		100	100		100	100		
XIII	700	100	800	711	102	813		
XIV		100	100		104	104		
XV	_	100	100		101	101		
Totales	2.200	1.500	3.700	2.210	1.546	3.756		

Como se puede apreciar, de la muestra inicialmente proyectada levantar, se pudo completar prácticamente el 100% de la muestra urbana (salvo una encuesta en la VIII Región que fue eliminada en la validación por muy incompleta) y más del 100% de la muestra rural. En total se levantaron 56 encuestas adicionales (10 en la RM, zona urbanas, y 46 en zonas rurales).

De esta manera, **el total de encuestas para este estudio asciende a 3.756**, lo que nos permite cumplir ampliamente con lo exigido en las bases del estudio (3.700). Se adjunta a este informe la base de datos validada con los respectivos factores de expansión, tanto para la sección de Acceso a Internet (preguntas P) como para la sección de uso de internet (preguntas Q).





#### 5. Resultados de la encuesta

A continuación se presentan los resultados de la tabulación de la encuesta con la base de datos validada. En los cuadros se juntan los resultados tanto para las zonas urbanas como para las rurales y el total nacional. En los casos pertinentes en que exista información se realiza una comparación con los resultados del Informe Final de la III Encuesta de Acceso y Uso de Internet del año 2011, solamente para zona urbana ya que ésta fue la única zona con suficientes encuestas para lograr un nivel aceptable de representatividad (en zona rural solamente se levantaron 300 encuestas y solamente en 3 regiones).

Para calcular el total nacional se ponderó el resultado obtenido de la encuesta para la zona urbana con la proporción de hogares en zonas urbanas según CASEN 2011 (aproximadamente 87.28%) y de igual manera para la zona rural. <sup>13</sup> Esto debido a que solamente se tiene representatividad en zona urbana en 4 regiones del país, las cuales representan un poco más del 70% de los hogares en zonas urbanas del país, por lo que utilizar los factores de expansión de zona urbana y rural de la encuesta en forma directa para obtener un resultado nacional subestimaría la incidencia de las zonas urbanas.

# 5.1 Sección que responde el JEFE DE HOGAR

En el Cuadro 5.1 se presenta el nivel de penetración de internet tanto en zonas urbanas como rurales y a nivel nacional. Se observa que el nivel de penetración en zona urbana alcanza el 64%, lo cual representa un aumento respecto al 2011 en que dicha penetración fue de 57%. En zona rural, el nivel de penetración alcanza el 36% y a nivel nacional alcanzaría el 60.5%.

Cuadro 5.1: ¿Los miembros de este hogar tienen acceso a Internet DESDE EL HOGAR, sin importar si lo utilizan o no? (El acceso a internet puede ser vía computador, teléfono móvil o smartphone, TV o consola de juegos con acceso a internet habilitado).

	Urbana	Rural	Nacional
	%	%	%
Si	64.1	36.0	60.5
No	35.9	64.0	39.5

El resto de las preguntas de la sección Acceso de la encuesta la responden aquellos hogares que señalan tener acceso a internet en el hogar, salvo la pregunta de las razones por las que no tienen acceso, que la responden aquellos que señalaron no tener acceso a internet en el

. .

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Por esta razón el resultado nacional es prácticamente un reflejo del comportamiento en zonas urbanas.





hogar en esta pregunta, y las preguntas de caracterización del jefe de hogar que las responden todos los encuestados.

En el Cuadro 5.2 se presenta todos los dispositivos que utilizan los hogares para acceder a Internet desde el hogar. Los hogares pueden utilizar más de un dispositivo para acceder a internet en el hogar, por lo que las alternativas no suman 100%. Se observa que el dispositivo más importante para acceder a internet en el hogar, tanto en zona urbana como rural, es el PC o laptop, seguido muy de lejos por el Smartphone (aunque en mayor proporción respecto al año 2011 en zonas urbanas). En zona urbana se observa un incremento importante de acceso a internet vía Smartphone en el hogar respecto al año 2011, en que dicho porcentaje fue 13.4%. <sup>14</sup>

Cuadro 5.2: ¿Qué dispositivos o equipos electrónicos utilizan los miembros de este hogar para acceder a Internet DESDE EL HOGAR? (Respuesta Múltiple)

	Urbana	Rural	Nacional
	%	%	%
PC-Laptop	98.1	92.5	97.7
Smartphone	23.4	13.5	22.6
Consola-de-Juegos	3.5	2.9	3.5
WebTV-SmartTV	1.5	0.0	1.3
Otros	0.0	0.7	0.1
No Sabe	0.0	1.9	0.2

En el Cuadro 5.3 se presentan tres cuadros respecto al nombre de la compañía que provee el servicio de internet en el hogar (Cuadro 5.3.a), el tipo de tecnología mediante la cual se conecta el hogar a internet (Cuadro 5.3.b), la forma de pago que utiliza el hogar para pagar sus accesos a internet (Cuadro 5.3.c). Debido a que un mismo hogar puede tener varios tipos de acceso a internet, de diferente tipo de tecnología, compañía proveedora y tipo de pago, los porcentajes señalados en los cuadros para cada opción no suman 100% cuando se analizan por hogar. No obstante, en el mismo cuadro se incluyen los porcentajes por acceso, es decir, considerando todos los accesos a internet en todos los hogares, lo cuáles suman 100% entre las distintas opciones.

Asimismo, se presenta la proporción de hogares con cierto número de accesos a Internet vía smartphone (Cuadro 5.3.d), la proporción de accesos vía Smartphone que pertenecen al Jefe de hogar (Cuadro 5.3.e), y la proporción de hogares que cuenta con Internet fijo (Banda Ancha Fija), Internet Móvil (Banda Ancha Móvil y Smartphone) o ambos (Cuadro 5.3.f).

En el Cuadro 5.3.a se observa que las principales compañías a las cuales los hogares urbanos contratan su acceso a internet (independientemente del tipo de tecnología) son:

No obstante, en el año 2011 la opción tenía una definición más amplia e incluía todo teléfono móvil con servicio de internet habilitado (que podría ser 2G o 3G), no solamente Smartphones.





Movistar, VTR, Claro y Entel. Los hogares rurales también utilizan preferentemente estas 4 compañías pero en un orden distinto: Movistar, Entel, Claro y VTR. En zona urbana se observa un aumento en la participación de Movistar y Entel y una reducción en la participación de VTR, respecto al año 2011, en que sus porcentajes fueron de 45%, 10% y 30% respectivamente (considerando el total de accesos en el hogar).

En el Cuadro 5.3.b se observa que los dos principales tipos de tecnología que utilizan los hogares urbanos para acceder a internet son: Banda Ancha Fija y en menor proporción Smartphone. En cambio, en los hogares rurales se accede a internet principalmente mediante Banda Ancha Móvil y en menor proporción Banda Ancha Fija. En zona urbana se observa un aumento en la proporción de accesos Banda Ancha Fija (ADSL y Cable) y una reducción de accesos Banda Ancha Móvil, respecto al año 2011, en que sus porcentajes fueron 74.3% y 22.9% respectivamente (considerando el total de accesos en el hogar). 15

En el Cuadro 5.3.c se observa que la principal forma de pago que prefieren los hogares urbanos es el postpago (planes, por ejemplo), mientras que los hogares rurales utilizan tanto el postpago como el prepago en proporciones muy similares. En zona urbana no se observa variaciones significativas en las proporciones de las formas de pago, respecto al año 2011.

En el Cuadro 5.3.d se observa que la gran mayoría de hogares con acceso a Internet en zona urbana y rural no poseen al menos un acceso a Internet vía Smartphone. Entre los hogares urbanos y rurales que poseen acceso a Internet vía smartphone, la gran mayoría posee solamente un acceso.

En el Cuadro 5.3.e (expresado como porcentaje de los accesos smartphone en los hogares) se observa que 38% de los smartphones que tienen acceso a internet en los hogares urbanos y el 35% en hogares rurales pertenecen al jefe de hogar (el resto pertenece a otros miembros del hogar).

Finalmente, en el Cuadro 5.3.f (expresado como porcentaje de hogares con cada tipo de acceso) se observa que el 62% de los hogares con acceso a Internet en zona urbana posee únicamente Internet fijo (Banda Ancha Fija), el 16% posee solamente Internet Móvil (ya sea Banda Ancha Móvil y/o Smartphone) y el resto posee ambos. En zona rural, el 21% de los hogares con acceso a Internet posee solamente Internet Fijo, el 75% posee solamente Internet Móvil y casi un 4% posee ambos (un porcentaje muy pequeño no posee ninguno de los anteriores, que son los casos con conexión satelital).

No se preguntó respecto a los accesos vía Smartphone en la encuesta del año 2011, debido a que era una

forma de acceso muy incipiente en ese momento.





Cuadro 5.3: A continuación identifique las compañías que le proveen Internet para computador en su hogar, la forma de acceso que utiliza con cada uno y la modalidad de pago que tiene con cada proveedor, (Respuesta múltiple)

Cuadro 5.3.a	Ĺ	Jrbana	F	Rural		ncional	
	% (por hogar)	% (por acceso)	% (por hogar)	% (por acceso)	% (por hogar)	% (por acceso)	
Movistar	64.8	48.0	48.9	42.0	63.6	47.6	
VTR	32.3	23.9	5.0	4.3	30.2	22.6	
Claro	18.5	13.7	11.8	10.1	18.0	13.5	
EntelPhone	1.2	0.9	0.4	0.4	1.2	0.9	
GTD	0.2	0.1	0.0	0.0	0.2	0.1	
TelSur	0.6	0.4	0.0	0.0	0.6	0.4	
CMET	0.4	0.3	0.7	0.6	0.4	0.3	
CTR	0.1	0.0	0.7	0.6	0.1	0.1	
PacificoCable	0.4	0.3	0.0	0.0	0.4	0.3	
Entel	15.9	11.8	47.9	41.1	18.3	13.7	
Nextel	0.4	0.3	0.0	0.0	0.4	0.3	
VirginMobile	0.0	0.0	0.4	0.4	0.0	0.0	
Otro	0.2	0.1	0.7	0.6	0.2	0.2	

Cuadro 5.3.b	Urbana		Rural		Nacional	
	% (por hogar)	% (por acceso)	% (por hogar)	% (por acceso)	% (por hogar)	% (por acceso)
ADSL-BAF	84.2	62.4	24.5	21.0	79.7	59.6
USB-BAM	15.1	11.2	71.3	61.2	19.4	14.5
Smartphone	35.7	26.4	19.9	17.1	34.5	25.8
Conexion-Satelital	0.0	0.0	0.4	0.3	0.0	0.0
Otro	0.0	0.0	0.4	0.3	0.0	0.0

Cuadro 5.3.c	Urbana		Rı	ural	Nacional		
	% (por hogar)	% (por acceso)	% (por hogar)	% (por acceso)	% (por hogar)	% (por acceso)	
PostPago	121.8	90.2	58.4	50.1	117.0	87.5	
Prepago	12.7	9.4	57.2	49.1	16.0	12.0	
No-Sabe	0.6	0.4	0.8	0.7	0.6	0.5	

Cuadro 5.3.d	Urbana	Rural	Nacional
No. Smartphones con	0/_	0/_	0/_
Acceso a Internet	70	70	70
0	83.6	94.7	85.0
1	11.8	4.0	10.8
2	3.4	0.8	3.1
3	0.6	0.3	0.6
4	0.6	0.2	0.6
5	0.0	0.0	0.0





Cuadro 5.3.e	Urbana	Rural	Nacional
	%	%	%
Pertenece Jefe de Hogar	38.1	35.2	38.0
No Pertenece Jefe de Hogar	61.9	64.8	62.0

Cuadro 5.3.f	Urbana	Rural	Nacional
	%	%	%
Solo Internet Fijo (BAF)	62.4	20.8	57.1
Solo Internet Móvil (BAM y/o Smartphone)	15.8	74.7	23.3
Internet Fijo y Móvil	21.8	3.7	19.5
Ninguno de los dos / Otro	0.0	0.8	0.1

En el Cuadro 5.4 se presenta el porcentaje de hogares que tienen acceso Banda Ancha Móvil provisto por la empresa ENTEL que declaran poseer el plan de acceso a internet denominado "Todo Chile Comunicado", provisto por esa empresa y con ese tipo de tecnología. Se observa que un 12% de los hogares urbanos y un 15% de los hogares rurales que cumplen estas características señalan poseer dicho plan, aunque un 53% de hogares urbanos y un 30% de hogares rurales señalan no saber si lo poseen o no.

Cuadro 5.4. Sólo si eligió BAM como Forma de Acceso y ENTEL como la empresa que provee dicho acceso: ¿Su plan de Internet es o se llama "Todo Chile Comunicado"?

	Urbana	Rural	Nacional
	%	%	%
Si	12.1	14.8	13.1
No	35.1	55.6	42.6
No Sabe	52.8	29.7	44.3

En el Cuadro 5.5 se presenta el porcentaje de hogares que tienen acceso a internet en el hogar vía Smartphone que declaran utilizar el Smartphone como un medio (modem) para conectar un computador a Internet en el hogar (lo que se conoce como Tethering). Se observa que el 18% de los hogares en zonas urbanas con acceso vía Smartphone utilizan dicho acceso para Tethering, y un 33% de los hogares en zonas rurales con acceso vía Smartphone lo utilizan de esta forma.





Cuadro 5.5. Solo si eligió Smarth Phone como Forma de Acceso ¿Utilizan el Smartphone como medio para conectar un computador a Internet en el hogar?

	Urbana	Rural	Nacional
	%	%	%
Si	18.0	32.6	18.6
No	70.6	60.9	70.2
NoSabe	11.4	6.5	11.2

Las preguntas de los Cuadros 5.6 y 5.7 las responde solamente aquellos hogares con acceso a Internet vía Banda Ancha Móvil (BAM) o Smartphone y no poseen Banda Ancha Fija (BAF). De acuerdo a la información del Cuadro 5.3.e, un 15.8% de los hogares con acceso a Internet en zonas urbanas tienen acceso vía BAM o Smartphone y no poseen BAF. En zonas rurales dicho porcentaje aumenta considerablemente a un 74.7%. <sup>16</sup>

En el Cuadro 5.6 se pregunta si el hogar en la situación descrita en el párrafo anterior tuvo acceso a internet por Banda Ancha Fija en los últimos 12 meses. El 10% de los hogares urbanos y el 2% de estos hogares rurales en la situación descrita anteriormente señalan haber tenido Banda Ancha Fija en los últimos 12 meses, acceso que en la actualidad no tienen por haber preferido la Banda Ancha Fija o Smartphone. <sup>17</sup>

Lo anterior significa que, para el año 2012, aproximadamente un 1.6% del total de hogares con acceso a Internet en zonas urbanas eliminó un acceso BAF en los últimos 12 meses y mantuvo o contrató un acceso BAM o Smartphone. Asimismo, aproximadamente un 1.3% del total de hogares con acceso a Internet en zonas rurales eliminó en los últimos 12 meses un acceso BAF a favor de un acceso BAM o Smartphone. <sup>18</sup>

En el Cuadro 5.7 se preguntan las razones por las que estos hogares solamente poseen Banda Ancha Móvil o Smartphone en la actualidad, pudiendo señalar cada hogar más de una razón. Las tres principales razones para solamente tener acceso BAM o Smartphone en el sector urbano son: el poder utilizarlo fuera del hogar, porque es más barata que la Banda Ancha Fija y porque les permite mantener el control del gasto. Respecto al año 2011, se sigue manteniendo la importancia de las dos primeras razones señaladas anteriormente (en dicha encuesta no se preguntó por la 3ra razón señalada). En el sector rural, las principales razones son: la falta de conectividad por banda ancha fija en la zona donde viven, el poder utilizarlo fuera del hogar y el poder mantener el control del gasto.

-

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> La figura a nivel nacional sería de un 23,3% de los hogares con acceso a Internet.

Respecto al año 2011, no existe diferencias en la proporción de hogares con Banda Ancha Móvil (no se preguntó por Smartphone en dicha encuesta) que declaran haber tenido un acceso Banda Ancha Fija (ADSL o Cable) en los últimos doce meses.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> La figura a nivel nacional sería de un 1.5% de los hogares con acceso a Internet.





Cuadro 5.6: En algún momento de los últimos 12 meses, ¿tuvo su hogar acceso a Internet a través de acceso telefónico o por cable?

	Ţ	Jrbana	Rur	al	Nacional
		%	%	8	%
Sí, tuvimos BAF en últimos 12 meses		10.0	1.7	7	7.7
No, solamente hemos tenido BAM y/o Smartphone.		83.6	90.	5	85.5
No Sabe		6.4	7.8	3,	6.8
Por recomendación de algún conocido / por publicidad.		15.37	10	0.06	13.88
Porque también se puede utilizar fuera del hogar.		54.38	3	5.34	49.07
Porque no hay conexión por banda ancha fija/WiFi en la zo	na	13.01	5	5.00	24.73
Porque es más barata.		47.23	19	9.36	39.45
Porque la navegación por Internet es más rápida		8.13	3	3.91	6.95
Porque la navegación por Internet es más estable		5.85	3	3.17	5.10
Porque nos permite mantener el control		36.12	2:	2.39	32.28
Otra		4.82	1	0.85	6.51
No-Sabe		2.44	1	.23	2.10

or qué razón(es) tienen acceso solamente por Banda Ancha Móvil y/o Smartphone en la actualidad?

En el Cuadro 5.8 se presenta la percepción de la velocidad del acceso a Internet en los hogares, diferenciando por tres tipos de tecnología presentes en el hogar: Banda Ancha Fija (BAF), Banda Ancha Móvil (BAM) y el acceso a Internet vía Smartphone perteneciente al jefe de hogar (Sph-JH).<sup>19</sup>

Tanto en los hogares urbanos como rurales se tiene mayoritariamente una percepción de velocidad "Rápida" de la Banda Ancha Fija. Respecto a la Banda Ancha Móvil, en los hogares urbanos se percibe mayoritariamente una velocidad "Rápida" de dicho acceso, aunque en zonas rurales la percepción mayoritaria es de una velocidad "Lenta". Respecto al acceso Smartphone del Jefe de Hogar, tanto en los hogares urbanos como rurales se tiene una mayoritaria percepción de velocidad "Rápida" (aunque en mayor proporción en zonas urbanas). Cabe señalar que la percepción de velocidad "Muy Rápida" es muy baja para todos los tipos de acceso, tanto en zonas urbanas como rurales.

En el año 2011 solamente se preguntó respecto a la velocidad del acceso Banda Ancha Fija, y se observa un ligero aumento de la proporción de hogares urbanos que considera dicho acceso como "Lento" y una reducción en la proporción que lo consideraba "Muy Rápido" (proporciones que eran 23% y 8% respectivamente).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Se pregunta sobre el acceso vía Smartphone del jefe de hogar solamente debido a que es éste quien responde la encuesta y es, por tanto, el que ha experimentado en forma directa las características de dicho acceso.





Cuadro 5.8: La velocidad del servicio a Internet es el tiempo que se demora en recibir (donwload) o enviar (upload) información desde el computador en su hogar. ¿Cómo calificarían la velocidad del servicio de Internet para computador en su hogar?

BAF	Urbana	Rural	Nacional
	%	%	%
Lenta	27.3	33.2	27.4
Rapida	67.1	61.2	66.9
Muy Rapida	5.6	5.6	5.6
BAM			
Lenta	43.1	64.6	48.9
Rapida	52.6	34.9	47.8
Muy Rapida	2.4	0.5	1.9
Sph-JH			
Lenta	17.4	40.8	18.3
Rapida	73.9	49.0	72.9
Muy Rapida	6.2	10.0	6.4

En el Cuadro 5.9 se presenta la percepción de confiabilidad del servicio de Internet en los hogares, diferenciando por tres tipos de tecnología presentes en el hogar: Banda Ancha Fija (BAF), Banda Ancha Móvil (BAM) y el acceso a Internet vía Smartphone perteneciente al jefe de hogar (Sph-JH). La confiabilidad se refiere principalmente a la frecuencia de interrupciones en el servicio de Internet que ha experimentado el hogar.

Se observa que la mayoría de los hogares urbanos y rurales señalan que el acceso Banda Ancha Fija es bastante confiable. En cambio, el acceso Banda Ancha Móvil es mayoritariamente calificado como poco confiable. El acceso vía Smartphone del Jefe de Hogar es calificado como muy confiable por la mayoría de los hogares encuestados.

En el año 2011 solamente se preguntó respecto a la confiabilidad del acceso Banda Ancha Fija, y se observa un aumento de la proporción de hogares urbanos que considera dicho acceso como "Muy confiable" (proporción que era 69% en la vez anterior).

Cuadro 5.9: La confiabilidad del servicio de Internet tiene que ver con el número de veces que no han podido utilizar Internet, porque se interrumpió el servicio. ¿Cómo calificarían la confiabilidad de su servicio de Internet para computador en su hogar?





BAF	Urbana	Rural	Nacional
	%	%	%
Muy Confiable	75.0	66.1	74.8
Poco Confiable	25.0	33.9	25.2
No Sabe	0.1	0.0	0.1
BAM	Urbana	Rural	Nacional
Muy Confiable	45.9	41.5	44.7
Poco Confiable	51.8	58.5	53.6
No Sabe	2.3	0.0	1.7
Sph-JH	Urbana	Rural	Nacional
Muy Confiable	81.9	62.6	81.2
Poco Confiable	15.6	37.4	16.4
No Sabe	2.5	0.0	2.4

En el Cuadro 5.10 se pregunta a los hogares si su proveedor de internet le ofrece un servicio de capacitación continua en línea, para poder aprovechar de mejor manera el acceso a internet, diferenciando por tipo de tecnología presentes en el hogar.

De acuerdo a los hogares, la mayoría de los accesos a internet que poseen (independiente del tipo de tecnología) no poseen un servicio de capacitación en línea, tanto en zonas urbanas como rurales.

En el año 2011 solamente se preguntó respecto a la existencia de un servicio de capacitación en ínea para el acceso Banda Ancha Fija, y se observa un aumento en la oferta de dicho servicio de capacitación que, sin embargo, no es utilizado por los hogares (la proporción de hogares que señalaban tener el servicio pero no usarlo era 16% en la vez anterior).

Cuadro 5.10: Un servicio de capacitación continua (en línea) para utilizar Internet, le permite a usted y su familia realizar consultas y adquirir el conocimiento necesario para poder utilizar la mayoría de los programas y facilidades que brinda Internet, como por ejemplo, buscar información, recibir o enviar archivos, configurar y utilizar correo electrónico, etc. Su





actual proveedor de Internet para computador en su hogar, ¿le ofrece un servicio de capacitación continua en línea?

BAF	Urbana	Rural	Nacional
	%	%	%
Si lo ofrece y lo utilizamos	14.6	10.2	14.5
Si lo ofrece pero no lo utilizamos	20.7	18.8	20.6
No	64.7	71.0	64.9
BAM	Urbana	Rural	Nacional
Si lo ofrece y lo utilizamos	4.6	4.5	4.6
Si lo ofrece pero no lo utilizamos	12.4	10.5	11.9
No	82.9	85.1	83.5
Sph-JH	Urbana	Rural	Nacional
Si lo ofrece y lo utilizamos	9.70	16.85	9.98
Si lo ofrece pero no lo utilizamos	21.36	28.36	21.64
No	68.94	54.78	68.39

En el Cuadro 5.11 se presenta la opinión de los hogares respecto a la calidad de la asistencia técnica que reciben de su proveedor de internet, para solucionar problemas técnicos de la conexión, diferenciado por tipo de tecnología presente en el hogar.

Se observa que la asistencia técnica de los accesos Banda Ancha Fija y Smartphone del Jefe de Hogar en zonas urbanas son calificados mayoritariamente como "Excelentes". En cambio, la asistencia técnica del acceso BAM en zonas urbanas y de todos los tipos de acceso en zonas rurales son calificados mayoritariamente como "Regulares". Cabe señalar que un porcentaje no menor de hogares en zonas rurales califica la asistencia técnica de los acceso BAM y de Smartphone como "Mala".

En el año 2011 solamente se preguntó respecto a la calidad de la asistencia técnica para el acceso Banda Ancha Fija, y se observa un aumento en la proporción de hogares que califica dicha asistencia técnica como "Excelente" y una disminución en la proporción que la califica como "Regular" (las proporciones eran 32% y 59% respectivamente en la vez anterior).

Cuadro 5.11: Los proveedores de servicios de Internet para computador ofrecen asistencia técnica para solucionar los problemas técnicos de conexión a Internet de sus clientes. Señale de qué manera calificaría la calidad del servicio técnico de su proveedor.





BAF	Urbana	Rural	Nacional
	%	%	%
Excelente	48.2	42.2	48.1
Regular	42.3	45.3	42.4
Mala	9.4	12.5	9.5
BAM			
Excelente	22.4	11.7	19.5
Regular	56.0	52.8	55.1
Mala	18.9	34.0	23.0
Sph-JH			
Excelente	60.26	28.58	59.01
Regular	30.65	50.19	31.42
Mala	6.60	21.23	7.18

En el Cuadro 5.12 se presenta un resumen de resultados de la pregunta a los hogares con acceso a Internet Banda Ancha Fija, respecto a la forma en que tiene contratado el servicio (internet desnudo o en paquetes con telefonía fija y TV Cable) y el costo que están pagando por el servicio de internet y por el paquete (plan básico).

Se observa que la mayoría de los hogares en zonas urbanas con acceso Banda Ancha Fija han contratado dicho acceso en paquete de tres servicios, con Telefonía Fija y TV Cable. Situación similar ocurre en las zonas rurales, aunque en esta zona también tiene presencia importante el paquete de Internet + TV Cable y el Internet desnudo.

Respecto al año 2011 se observa un aumento en la proporción de hogares urbanos con los paquetes que incluye Internet + TV e Internet + TV + Telefonía (en dicha ocasión los porcentajes eran 9% y 49%, respectivamente), y una reducción en el resto. Asimismo, casi no se observan diferencias en el costo medio de los distintos paquetes.

En el Cuadro 5.13 se presenta la proporción de hogares con acceso a Internet Banda Ancha Fija que poseen una red Wifi en su hogar, ya sea contratada con el mismo proveedor o con instalación y equipos propios. Se observa que la gran mayoría de estos hogares en zona urbana poseen Wifi contratado con el proveedor. En la zona rural aproximadamente la mitad de los hogares con Banda Ancha Fija aún no tiene instalada una red Wifi en su hogar.

Respecto al año 2011, se observa un importante aumento en la proporción de hogares urbanos que tienen contratado Wifi con su proveedor y una reducción con Wifi de instalación propia (los porcentajes eran 51% y 10% respectivamente).





Cuadro 5.12: Algunos proveedores de Internet para computador ofrecen solamente este servicio o también ofrecen paquetes que incluyen, además, servicios de TV y/o telefonía en un solo plan con una única facturación mensual, ¿Qué tipo de servicios tiene usted contratados en paquete y cuánto pagó el último mes por ellos?

		Pago	Desviación	Pago
Urbana	Porcentaje	(Promedio)	Estandar	(Mediana)
Solo Internet	18.1	\$18,246	\$5,855	\$18,000
Internet + Tel. Fija	16.2	\$30,121	\$9,556	\$29,000
Internet+TV	11.4	\$32,596	\$7,615	\$33,000
Internet+TV+Tel. Fija	53.6	\$43,887	\$12,711	\$42,000
		Pago	Desviación	Pago
Rural	Porcentaje	(Promedio)	Estandar	(Mediana)
Solo Internet	23.1	\$16,864	\$7,170	\$15,000
Internet + Tel. Fija	15.2	\$24,076	\$8,263	\$25,000
Internet+TV	25.9	\$35,244	\$8,508	\$35,000
Internet+TV+Tel. Fija	35.6	\$41,765	\$14,716	\$42,000
		Pago	Desviación	Pago
Nacional	Porcentaje	(Promedio)	Estandar	(Mediana)
Solo Internet	18.2	\$18,205	\$5,894	\$17,911
Internet + Tel. Fija	16.1	\$29,988	\$9,528	\$28,912
Internet+TV	11.7	\$32,733	\$7,661	\$33,103
Internet+TV+Tel. Fija	53.2	\$43,853	\$12,743	\$42,000

Cuadro 5.13: Algunos proveedores de Internet por telefonía fija o cable ofrecen WiFi, es decir, le instalan una red inalámbrica que funciona solamente en su hogar, que le permite conectarse a Internet con el computador portátil (laptop/netbook/tablet) desde cualquier lugar de la vivienda. Señale si usted tiene el servicio de WiFi en su hogar. (Contestan exclusivamente quienes hayan respondido que la forma de acceso es BAF)

	Urbana	Rural	Nacional
	%	%	%
Si, contratado con el proveedor	65.61	44.18	65.11
Si, con instalacion propia	5.15	6.06	5.17
No	29.24	49.76	29.72

En el Cuadro 5.14 se presenta el gasto promedio mensual (con su respectiva desviación estándar) de la conexión a internet a través de Banda Ancha Móvil de los hogares con dicho acceso. Se observa que el gasto promedio en el sector urbano es ligeramente superior al de los hogares rurales.





En el Cuadro 5.15 se presenta el gasto promedio mensual (con su respectiva desviación estándar) de la conexión a internet a través del Smartphone perteneciente al Jefe de Hogar, diferenciado aquellos que tienen contratado una bolsa de internet de aquellos que tienen contratado el acceso dentro de un plan multimedia (voz y datos). Se observa que el gasto promedio en el sector urbano es ligeramente superior al de los hogares rurales en planes multimedia, ocurriendo lo contrario con el gasto promedio en bolsas de internet.

Cuadro 5.14: Señale cuánto paga mensualmente o gasta en promedio en recargas cada mes por su(s) acceso(s) Banda Ancha Móvil. (Solamente si encuestado respondió Banda Ancha Móvil como una Forma de Acceso)

	Pago	Desviación	Pago
	(Promedio)	Estandar	(Mediana)
Urbana	\$15,375	\$9,244	\$15,000
Rural	\$13,261	\$7,757	\$12,000
Nacional	\$14,795	\$8,836	\$14,177

Cuadro 5.15: Solo para Smartphone del Jefe de Hogar: Señale cuánto paga o gasta cada mes por el acceso a Internet del Smartphone del Jefe de Hogar.

	Megabytes	Pago	Desviación	Pago
	Promedio	(Promedio)	Estandar	(Mediana)
Urbana				
Bolsa Internet / Recargas	106	\$18,587	\$9,797	\$17,000
Plan Multimedia / Blackberry / Club	403	\$15,896	\$7,911	\$15,990
Rural				
Bolsa Internet / Recargas	413	\$10,631	\$11,791	\$5,990
Plan Multimedia / Blackberry / Club	366	\$16,725	\$8,866	\$14,990
Nacional				
Bolsa Internet / Recargas	129	\$18,010	\$9,942	\$16,201
Plan Multimedia / Blackberry / Club	402	\$15,916	\$7,934	\$15,966

En el Cuadro 5.16 se presentan las razones por las cuáles aquellos con hogares con acceso a internet vía Smartphone utilizan dicho acceso para conectarse. Se presenta tanto la proporción de respuesta cuando el encuestado podía elegir más de una opción, así como la proporción de respuesta cuando se le pedía al entrevistado señalar cuál era la principal razón. Se observa que la principal razón en el sector urbano tanto en frecuencia de respuestas como en razón prioritaria es que el acceso vía Smartphone les permite estar





conectado en forma permanente a Internet. En el sector rural, en cambio se observa que la principal razón señalada tanto en frecuencia de respuestas como en razón prioritaria es el que les permite tener más acceso a información.

Cuadro 5.16: Señale las razones por las cuáles utilizan el Smartphone para conectarse a Internet en el hogar. (Respuesta múltiple y Razón más importante)

	Urb	ana	Rural		Nacional	
	% Multiple Seleccion	% Más Importante	% Multiple Seleccion	% Más Importante	% Multiple Seleccion	% Más Importante
Apoyo a la educación	22.1	10.7	33.2	11.2	22.6	10.7
Permite tener más acceso a información	50.2	12.1	76.9	32.9	51.4	13.4
Permite realizar negocios	7.6	1.7	15.6	2.6	8.0	1.7
Por razones laborales	44.3	19.2	34.5	22.2	43.9	19.4
Permite realizar trámites personales	30.9	1.1	26.4	2.1	30.7	1.2
Permite realizar trámites con entidades públicas.	12.8	0.0	9.4	0.0	12.6	0.0
Permite realizar compras por internet.	11.7	0.0	8.8	0.0	11.6	0.0
Permite acceder a Internet cuando no funciona el acceso BAF	38.4	6.4	18.3	1.5	37.5	6.1
Permite estar siempre conectado a Internet	59.6	29.1	52.8	13.9	59.3	28.1
Otro	18.2	19.7	12.7	13.5	18.0	19.3

En el Cuadro 5.17 se presentan las razones por las cuáles aquellos con hogares con acceso a internet vía Banda Ancha Fija o Móvil utilizan dicho acceso para conectarse. Se presenta tanto la proporción de respuesta cuando el encuestado podía elegir más de una opción, así como la proporción de respuesta cuando se le pedía al entrevistado señalar cuál era la principal razón. Se observa que las dos principales razones en el sector urbano y rural, en frecuencia de respuestas, son el que permite un mayor acceso a información y el apoyo a la educación de los miembros del hogar. No obstante, cuando se solicita señalar la razón más





importante, esta es el apoyo a la educación de los miembros del hogar tanto en zona urbana como rural.

Respecto al año 2011, en los hogares urbanos también eran importantes las razones de apoyo a la educación a miembros del hogar y porque permite tener más acceso a la información.

Cuadro 5.17: Señale las razones por las cuáles en el hogar se mantiene el servicio de Internet por Banda Ancha Fija o Móvil (sin considerar Smartphone). (Respuesta múltiple y Razón más importante)

	Urb	ana	Ru	ıral	Nac	cional
	% Multiple Seleccion	% Más Importante	% Multiple Seleccion	% Más Importante	% Multiple Seleccion	% Más Importante
Apoyo a la educación	74.56	54.20	82.29	67.30	75.11	55.50
Permite tener más acceso a información	86.00	26.30	79.50	19.80	85.53	25.60
Permite realizar negocios	12.15	2.30	11.82	2.10	12.12	2.30
Por razones laborales	51.58	11.70	35.58	8.00	50.43	11.40
Permite realizar trámites personales	47.05	4.30	25.38	1.00	45.49	4.00
Permite realizar trámites con entidades públicas	15.02	0.30	6.94	0.00	14.44	0.30
Permite realizar compras por internet.	16.62	0.20	7.58	0.40	15.97	0.20
Otro	1.07	0.70	3.05	1.40	1.21	0.70

En el Cuadro 5.18 se presentan las razones por las cuáles aquellos hogares sin acceso a internet no desean conectarse. Se presenta tanto la proporción de respuesta cuando el encuestado podía elegir más de una opción, así como la proporción de respuesta cuando se le pedía al entrevistado señalar cuál era la principal razón. Se observa que la principal razón en el sector urbano y rural, tanto en frecuencia de respuestas como en razón prioritaria, es que el costo de servicio es muy elevado.





Respecto al año 2011, en los hogares urbanos el costo del servicio de internet también fue la razón más importante para no tener acceso a Internet en el Hogar, así como el costo de los equipos.

Cuadro 5.18: Señale todas las razones por las que los miembros de este hogar no tienen acceso a Internet desde el hogar. (Respuesta múltiple y Razón más importante)

	Urb	ana	Rı	ıral	Nac	cional
	% Multiple Seleccion	% Más Importante	% Multiple Seleccion	% Más Importante	% Multiple Seleccion	% Más Importante
No les han informado qué beneficios ofrece Internet al hogar	19.7	6.7	31.4	11.1	22.1	7.9
Encuentran que no es útil para el hogar	11.8	3.5	8.1	2.7	11.1	3.3
No les interesa tener Internet	32.1	17.5	28.6	14.4	31.4	16.6
Costo del equipo o terminal muy elevado	35.5	14.0	26.1	11.2	33.6	13.2
Costo del servicio de internet es muy elevado	52.4	27.1	41.3	20.3	50.1	25.2
No saben utilizar el computador y/o Smartphone	23.1	8.3	30.1	14.5	24.6	10.0
no les han informado cómo utilizar Internet	16.3	2.2	18.5	2.7	16.8	2.4
Falta de confianza	6.6	1.6	3.3	0.4	5.9	1.3
Pueden acceder a internet en otros lugares	16.8	5.0	4.6	1.3	14.3	4.0
no sabe si hay oferta de servicios de Internet en la zona donde vive	5.1	1.8	26.1	12.4	9.4	4.8
La mayor parte del tiempo la pasamos fuera del hogar.	12.2	5.7	2.9	0.9	10.3	4.3
Otro	9.5	6.7	10.5	8.1	9.7	7.1

En los Cuadros 5.19 y 5.20 se presentan los resultados de un ejercicio de disposición a conectarse a internet de aquellos hogares que no cuentan con una conexión actualmente, cuando se aplica un subsidio al equipo para conectarse (PC, Laptop, Netbook o Tablet), debiendo el hogar contratar por su cuenta el servicio de internet a un costo referencial de \$14.000 pesos (aproximadamente el costo más bajo de mercado de un plan contratado Banda Ancha Móvil).





En el Cuadro 5.19 se ofrece al Jefe de Hogar un equipo para conectarse a internet a un costo final de \$50.000 pesos. Ante dicha oferta, un 28% de los hogares urbanos y un 21% de los hogares rurales sin conexión comprarían el computador y contratarían por su cuenta una conexión a internet. Un 6% de los hogares urbanos y un 10% de los hogares rurales comprarían el computador pero no contratarían el servicio de internet por su cuenta, lo cual implica una eficacia esperada del subsidio del 83% en el sector urbano y del 68% en el sector rural.<sup>20</sup> Cabe señalar que la mayoría de hogares en el sector urbano y rural no comprarían el computador ni contrataría el servicio de internet frente a la oferta del equipo.

Cuadro 5.19: Suponga que a su hogar le ofrecen un computador fijo o portátil (PC, Laptop, Netbook, Tablet) a un costo de \$ 50.000 pesos, que puede conectarse a internet solo si ustedes, además, contratan el servicio de Internet con algún proveedor a un costo referencial de \$14.000 pesos mensuales, ¿comprarían el computador y contratarían el servicio para conectarlo a Internet desde el hogar?

	Urbana	Rural	Nacional
	%	%	%
Sí, compraríamos el computador y contrataríamos el servicio a Internet	27.7	20.6	26.6
Sí compraríamos el computador pero No contrataríamos el servicio a Internet	5.7	9.8	6.4
No compraríamos el computador ni contrataríamos el servicio a Internet.	53.1	52.7	53.0
No sabe	13.4	16.9	14.0

En el Cuadro 5.20, en cambio, se ofrece al Jefe de Hogar un equipo para conectarse a internet a un costo final de \$0 pesos (se le regala el equipo). Ante dicha oferta, un 50% de los hogares urbanos y un 39% de los hogares rurales accederían, además, a contratar el servicio de internet por su propia cuenta. Si la política pública es proporcionar al 100% de los hogares sin conexión un equipo gratis, la eficacia esperada del subsidio sería del 50% en el sector urbano y 39% en el sector rural. No obstante, en términos absolutos, la medida de regalar el equipo aumentaría significativamente el número de hogares que se conectarían a internet, respecto al ejercicio del Cuadro 5.19 (un 22% más de hogares urbanos y un 18% más de hogares rurales).

Cuadro 5.20: Suponga ahora que a su hogar le entregan gratuitamente el mismo computador, que puede conectarse a internet solo si ustedes, además, contratan el servicio de Internet con algún proveedor a un costo referencial de \$14.000 pesos mensuales, ¿contratarían el servicio para conectar el computador a Internet desde el hogar?

Lirbana Dural Masianal

		Ulbalia	Nulai	INACIONAL
		%	%	%
0 Es desir del total de hogara	Si	50.1	38.7	48.3
Es decir, del total de hogare conectaría finalmente a internet	No	35.2	44.7	36.8
onectaria imanneme a internet	NoSabe	14.7	16.6	15.0

iado, un 83% efectivamente se tor rural.

<sup>20</sup> co





En el Cuadro 5.21 se presenta la proporción de hogares sin conexión a internet que además tienen contratado el servicio de telefonía fija y/o TV Cable. De estos hogares en el sector urbano, aproximadamente la mitad posee uno o ambos de estos servicios, en cambio en el sector urbano aproximadamente un 30% posee uno o ambos de estos servicios. En el Cuadro 5.22 se presentan la proporción de hogares sin conexión que han contratado el servicio de TV Cable con los principales proveedores de ese mercado.

Cuadro 5.21: ¿Este hogar tiene servicio de telefonía fija y/o TV Cable contratados y en uso?. (responden hogares sin conexión a internet)

	Urbana	Rural	Nacional
	%	%	%
Sí, solo tenemos servicio de telefonía fija.	11.8	1.3	9.7
Sí, solo tenemos servicio de TV Cable.	23.9	26.2	24.4
Sí, tenemos servicio de telefonía fija y TV Cable.	12.1	1.9	10.0
No	52.2	70.6	56.0

Cuadro 5.22: Nombre de empresa que le provee TV Cable.

	Urbana	Rural	Nacional
	%	%	%
Movistar	39.3	12.3	34.7
VTR	32.1	3.3	27.2
Claro	10.8	52.1	17.8
TUVes	0.0	0.9	0.1
DirecTV	3.9	27.7	7.9
TelefSur	0.7	0.0	0.6
CMET	0.2	0.0	0.2
PacificoCable	8.5	0.0	7.0
GTD	0.3	0.0	0.2
Otro	4.3	3.6	4.2

En el Cuadro 5.23 se identifica la proporción de hogares sin conexión a internet pero con servicio de telefonía fija y/o TV Cable contratado que han explorado la posibilidad de contratar un paquete que incluya también el servicio de internet y la razón por la que no lo han contratado habiéndolo explorado.

En primer lugar, se puede observar que la gran mayoría de los hogares, tanto en el sector urbano como en el rural (pero mayoritariamente en el rural), sin conexión a internet pero





con telefonía fija y/o TV Cable contratados no han explorado la posibilidad de contratar también el servicio de internet.

En segundo lugar, en aquellos hogares urbanos que sí exploraron la posibilidad de contratar el servicio de internet en paquete con su servicio de telefonía fija y/o TV Cable, la principal razón por la que no lo contrataron fue porque el costo final del paquete hubiera sido muy alto para ellos. En cambio, en el sector rural, aquellos hogares que sí exploraron la posibilidad de contratar un paquete con internet, la mayoría no lo contrató debido a razones personales o debido al alto costo final del paquete.

Cuadro 5.23: Varios proveedores de telefonía fija y/o TV cable también ofrecen paquetes que incluyen, además, el servicio de Internet en un solo plan con una única facturación mensual. ¿En su hogar han explorado la posibilidad de contratar el servicio de Internet en conjunto o paquete con su servicio de telefonía fija y/o TV Cable? (responden aquellos hogares sin conexión a internet con servicio de telefonía fija y/o TV Cable contratado).

	Urbana	Rural	Nacional
	%	%	%
Sí, lo hemos explorado pero el costo del paquete es muy alto para nosotros.	26.1	9.0	23.8
Sí, lo hemos explorado pero hemos optado por no contratarlo por otras razones	15.0	10.1	14.4
Sí, lo hemos explorado pero nuestro proveedor no ofrece el servicio	1.9	3.2	2.1
No lo hemos explorado	56.9	77.8	59.8

En el Cuadro 5.24 se presenta la proporción de hogares sin conexión a internet y que no poseen contratado el servicio de telefonía fija y/o internet, que habrían en algún momento explorado la posibilidad de contratar internet, y la razón por la que no lo contrataron habiéndolo explorado.

En primer lugar, se observa que la gran mayoría de hogares sin acceso a internet y sin servicio de telefonía fija y/o TV Cable contratados, no han explorado la posibilidad de contratar internet.

En segundo lugar se observa que aquellos hogares urbanos que sí exploraron la posibilidad de contratar internet, la gran mayoría no lo contrató debido a que el costo de servicio era muy alto para ellos. En el sector rural, también ocurre lo anterior, aunque también una proporción menor pero similar de hogares que exploraron dicha posibilidad no la contrató por razones distinta al costo.





Cuadro 5.24: ¿Han explorado contratar el servicio de Internet con algún proveedor?. (responden aquellos hogares sin conexión a internet y sin servicio de telefonía fija y/o TV Cable contratados)

	Urbana	Rural	Nacional
Sí, lo hemos explorado pero el costo del servicio es muy alto			
para nosotros.	20.0	6.9	16.6
Sí, lo hemos explorado pero hemos optado por no contratarlo			
por razones distintas al costo	8.9	4.4	7.8
No lo hemos explorado	70.9	88.7	75.6

En los Cuadros 5.25, 5.26, 5.29, 5.30, 5.31 y 5.32 se describen algunas características socioeconómicas del Jefe de Hogar que responde esta parte de la encuesta, como estado civil, etnia a la que pertenece, edad y sexo, nivel de educación, y sector económico donde desarrolla su actividad principal.

En el Cuadro 5.27 se identifica si aquellos Jefes de Hogar que se declaran pertenecientes a alguna etnia indígena viven actualmente en alguna comunidad indígena. Solamente un 62% de los Jefes de hogar en zona rural pertenecientes a una etnia indígena viven actualmente en alguna comunidad indígena.

En el Cuadro 5.28 se explora la disposición de los Jefes de Hogar pertenecientes a una etnia indígena que viven en comunidad indígena a que se instale infraestructura (poste, cables, antenas, etc.) en su comunidad con el objetivo de mejorar sus telecomunicaciones. El 75% de los Jefes de Hogar en dicha situación estaría de acuerdo con la instalación de infraestructura con ese propósito.

Cuadro 5.25: Estado civil actual (Jefe de Hogar)

	Urbana	Rural	Nacional
	%	%	%
Casado	59.1	58.6	59.0
Pareja	8.1	14.1	9.1
Divorciado	1.5	0.8	1.4
Separado	10.9	5.8	10.0
Viudo	7.7	8.4	7.8
Soltero	12.8	12.2	12.7





Cuadro 5.26. En Chile, la ley reconoce nueve pueblos indígenas, ¿pertenece usted o es descendiente de alguno de ellos?

	Urbana	Rural	Nacional
	%	%	%
Aymara	0.12	0.71	0.19
Rapanui	0.00	0.00	0.00
Quechua	0.10	0.14	0.11
Mapuche	2.55	9.65	3.45
Atacameno	0.17	0.20	0.17
Coya	0.01	0.08	0.02
Kawaskar	0.00	0.00	0.00
Yagan	0.00	0.00	0.00
Diaguita	0.08	0.19	0.09
NoPertenece	96.97	89.05	95.96

Cuadro 5.27. ¿Vive usted actualmente en una comunidad indígena?.

	Urbana	Rural	Nacional
	%	%	%
Si	0.0	62.4	21.6
No	100.0	37.6	78.4

Cuadro 5.28. ¿Estaría de acuerdo a que en la comunidad indígena donde vive actualmente se instale infraestructura (postes, cables, antenas, etc.) para proveer o mejorar las telecomunicaciones del lugar?.

	Urbana	Rural	Nacional
	%	%	%
Si	0.0	74.5	74.5
No	0.0	15.8	15.8
NoSabe	0.0	9.8	9.8

Cuadro 5.29. Defina su actividad principal actual. (Jefe de Hogar)

	Urbana	Rural	Nacional
	%	%	%
Cuenta Propia	26.3	22.7	36.1
Asalariado	40.6	40.8	56.7
FFAA	1.0	0.4	1.3
Cesante	2.2	3.1	3.3
Jubilado	21.0	21.5	29.3
Estudiante	0.6	0.0	0.7
Dueña de Casa	8.3	11.4	12.1





Cuadro 5.30. Edad y Sexo de Jefe De Hogar.

	Urbana			Rural		Nacional			
	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
15-29	4.4	4.8	4.5	3.1	4.7	3.5	4.2	4.8	4.4
30-44	22.3	22.8	22.5	24.5	27.0	25.0	22.6	23.2	22.8
45-59	46.0	40.6	44.6	41.6	33.7	40.0	45.4	39.9	44.0
60 o mas	27.3	31.8	28.4	30.7	34.6	31.5	27.7	32.1	28.8
Total	66.5	33.5	100.0	73.0	27.0	100.0	67.6	32.4	100.0

Cuadro 5.31. Nivel Educacional Jefe de Hogar

	L	Jrbana			Rural		Na	acional	
	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Sin Educ.	1.2	1.8	1.4	5.3	8.6	6.2	1.9	2.8	2.2
Basica Incompleta	10.3	15.2	11.9	31.5	33.6	32.1	14.2	17.8	15.4
Basica Completa	10.8	14.5	12	24.4	16.5	22.3	13.3	14.8	13.8
Media C-H Incompleta	9.8	11.7	10.4	11.3	11.5	11.4	10.1	11.7	10.6
Media T-P Incompleta	2.9	3.6	3.1	3.2	3.6	3.3	2.9	3.6	3.2
Media C-H Completa	30.5	24.1	28.4	11.8	13.4	12.2	27	22.5	25.6
Media T-P Completa	6.9	5.4	6.4	6.3	6.6	6.3	6.8	5.6	6.4
Sup. Tecnica Incompleta	1.7	1.8	1.8	1.3	2.4	1.6	1.6	1.9	1.7
Sup. Tecnica Completa	7.3	5.9	6.8	2.7	1.5	2.4	6.5	5.3	6.1
Sup. Univ. Incompleta	3.3	1.8	2.8	0.9	0	0.6	2.9	1.6	2.5

Cuadro 5.32: En qué sector económico desarrolla su actividad principal. (Jefe de Hogar)





	Urbana	Rural	Nacional
	%	%	%
Agricultura	2.7	42.9	7.6
Minas y Canteras	2.8	5.9	3.2
Manufactura	6.8	4.9	6.5
Electricidad, Gas y Agua	3.6	1.7	3.3
Construccion	12.4	11.1	12.3
Comercion Menor/Mayor	25.8	10.5	24.0
Transpt. Y Comunicacion	13.1	6.2	12.3
E. Financieros/Seguros	5.5	0.8	4.9
Servicios Comunales	27.2	15.5	25.7

En el Cuadro 5.33 se presenta la proporción de tenencia de algunos activos, en uso y funcionamiento en los hogares. Finalmente en el Cuadro 5.34 se presenta la proporción de hogares en cada rango de ingreso total per cápita.

Cuadro 5.33: ¿Con cuál(es) de los siguientes bienes, en uso y funcionamiento, cuenta su hogar? (Respuesta múltiple)

	Urbana	Rural	Nacional
	%	%	%
Vehiculo	39.7	36.7	39.3
TVCable	62.7	41.1	60.0
Lavadora automatica	93.9	68.2	90.8
Refrigerador	98.6	93.6	98.0
Calefont	89.7	50.8	84.9
Telefono Fijo	55.8	10.6	50.2
TV/Plama/LED/LCD	94.4	77.3	92.3
Wii, PS, Xbox	20.0	8.1	18.5
PC Desktop	45.2	18.0	41.9
Notebook/Laptop	54.6	34.3	52.1
SmartPhone	18.4	6.3	16.9

Cuadro 5.34: Ingreso promedio mensual del hogar. (en miles de pesos)





	Urbana	Rural	Nacional
	%	%	%
0-200	64.3	87.9	67.3
200-400	26.0	9.9	23.9
400-600	5.2	1.4	4.7
600-800	2.6	0.4	2.3
800-1000	1.0	0.1	0.9
1000 o +	0.9	0.2	0.8

## 5.2 Uso de Internet realizado por el Miembro del Hogar Seleccionado

En los Cuadros 5.35, 5.36, 5.37, 5.38, 5.41, 5.42 y 5.43 se describen algunas características socioeconómicas del Miembro del Hogar seleccionado para responder la sección de uso de internet y que responde esta parte de la encuesta, como: edad, sexo, estado civil, etnia a la que pertenece, edad y sexo, nivel de educación, situación laboral y sector económico donde desarrolla su actividad principal.

En el Cuadro 5.39 se identifica si aquellos miembros del hogar seleccionados que se declaran pertenecientes a alguna etnia indígena viven actualmente en alguna comunidad indígena. Solamente un 60% de los miembros del hogar seleccionados en zona rural pertenecientes a una etnia indígena viven actualmente en alguna comunidad indígena.

En el Cuadro 5.40 se explora la disposición de los miembros del hogar seleccionados pertenecientes a una etnia indígena que viven en comunidad indígena a que se instale infraestructura (poste, cables, antenas, etc.) en su comunidad con el objetivo de mejorar sus telecomunicaciones. El 69% de los miembros del hogar seleccionados en dicha situación estaría de acuerdo con la instalación de infraestructura con ese propósito.

Cuadro 5.35: Edad del entrevistado

	Urbana	Rural	Nacional
	%	%	%
15-29	30.6	24.1	29.5
30-44	25.6	28.9	26.2
45-59	27.8	29.1	28.0
60 o mas	15.9	17.9	16.3

Cuadro 5.36: Sexo del entrevistado





	Urbana	Rural	Total
	%	%	%
Hombre	42.8	38	42
Mujer	57.2	62	58

Cuadro 5.37: Estado civil actual del entrevistado

	Urbana	Rural	Nacional
	%	%	%
Casado	46.5	48.2	46.7
Pareja	7.0	13.5	7.8
Anulado	0.2	0.2	0.2
Separado	5.6	3.1	5.3
Divorciado	0.4	0.6	0.4
Viudo	2.5	3.5	2.7
Soltero	37.6	31.0	36.8

Cuadro 5.38: En Chile la ley reconoce nueve pueblos indígenas, ¿pertenece usted o es descendiente de alguno de ellos? (Entrevistado)

	Urbana	Rural	Nacional
	%	%	%
Aymara	0.08	0.54	0.13
Rapanui	0.00	0.00	0.00
Quechua	0.11	0.14	0.12
Mapuche	2.30	10.01	3.25
Atacameno	0.21	0.28	0.22
Coya	0.01	0.11	0.03
Kawaskar	0.00	0.00	0.00
Yagan	0.00	0.00	0.00
Diaguita	0.08	0.37	0.12
NoPertenece	97.20	88.55	96.13

Cuadro 5.39. ¿Vive usted actualmente en una comunidad indígena? (entrevistado perteneciente a etnia indígena).

	Urbana	Rural	Nacional
	%	%	%
Si	0	59.5	21.8
No	100	40.5	78.2





Cuadro 5.40. ¿Estaría de acuerdo a que en la comunidad indígena donde vive actualmente se instale infraestructura (postes, cables, antenas, etc.) para proveer o mejorar las telecomunicaciones del lugar?. (entrevistado perteneciente a etnia indígena).

	Urbana	Rural	Nacional
Si	0	68.7	68.7
No	0	19.1	19.1
No Sabe	0	12.2	12.2

Cuadro 5.41: Nivel educacional del entrevistado

	Urbana	Rural	Total
	%	%	%
Sin Educacion	0.6	3.3	1.1
Basica Incompleta	6.6	26.2	10
Basica Completa	8.2	16.9	9.7
Media C-H Incompleta	12.2	11.9	12.2
Media T-P Incompleta	4.3	6.3	4.7
Media C-H Completa	30.8	15.7	28.2
Media T-P Completa	5.8	8	6.2
Sup. Tecnica Incompleta	2.5	3.6	2.7
Sup. Tecnica Completa	7.3	2.6	6.5
Sup. Univ. Incompleta	8.6	3.3	7.7
Sup. Univ. Completa	13	2.2	11.2

Cuadro 5.42: Situación laboral del entrevistado (Actividad principal actual)

	Urbana	Rural	Nacional
	%	%	%
Cuenta Propia	19.7	11.6	18.7
Asalariado	33.2	29.3	32.7
FFAA	0.5	0.1	0.5
Cesante	5.9	3.5	5.6
Jubilado	9.3	10.6	9.4
Estudiante	13.2	10.4	12.9
Dueña de Casa	18.2	34.4	20.2

Cuadro 5.43: ¿En qué sector económico desarrolla su actividad principal? (Entrevistado)





	Urbana	Rural	Nacional
	%	%	%
Agricultura	2.29	32.76	5.29
Minas y Canteras	1.72	4.85	2.02
Manufactura	6.67	5.90	6.60
Electricidad, Gas y Agua	2.48	2.13	2.44
Construccion	8.46	9.64	8.57
Comercio Menor/Mayor	32.16	15.90	30.57
Transporte y Comunicacion	11.95	3.85	11.15
E. Financieros/Seguros	5.76	1.17	5.31
Servicios Comunales	28.32	23.32	27.83

En el Cuadro 5.44 se presenta la frecuencia de uso de un computador por parte de los miembros del hogar seleccionado. La gran mayoría de miembros de los hogares urbanos han utilizado un computador en los últimos 3 meses. En cambio en el sector rural la mayoría de los miembros del hogar nunca han utilizado un computador.

Respecto al año 2011, se observa una reducción importante de los miembros de los hogares urbanos que nunca han utilizado un computador, así como un aumento de aquellos que lo han utilizado en los últimos 3 meses (los porcentajes eran 28% y 62% respectivamente).

Cuadro 5.44: Señale, en meses, cuándo fue su uso más reciente de un computador (Entrevistado)

	Urbana	Rural	Nacional
	%	%	%
En los últimos 3 meses	72.5	39.2	68.4
Entre tres meses y un año	3.5	3.4	3.5
Más de un año	5.0	6.3	5.2
Nunca he utilizado un computador.	19.0	51.0	23.0

En el Cuadro 5.45 se presenta la proporción de miembros del hogar que utilizaron un computador en el último año que utilizó el computador en el hogar. Se observa que la gran mayoría de miembros del hogar en esta situación utilizó un computador en el hogar.

Respecto al año 2011, se observa una aumento importante de los miembros de los hogares urbanos que utilizaron un computador en el hogar en los últimos 12 meses (el porcentaje era 58% en el 2011).

Cuadro 5.45: En los últimos 12 meses, ¿utilizó un computador en su hogar? (Entrevistados que utilizaron computador el último año)





	Urbana Rural		Nacional
	%	%	%
Si	89.3	77.0	88.4
No	10.7	23.0	11.6

En el Cuadro 5.46 se presenta el tiempo que ha pasado desde el uso más reciente de internet por parte de los miembros del hogar seleccionados. Se observa que los miembros de los hogares urbanos en su gran mayoría han utilizado internet en los últimos 3 meses. En cambio, la mayoría de los miembros de los hogares rurales no han utilizado internet en toda su vida.

Siguiendo los lineamientos de la OECD, se considera **usuario de internet** a aquellos miembros del hogar (entre los 15 y 75 años) que *han utilizado internet al menos una vez en el último año*. Por lo tanto, de acuerdo a esta definición, el 75% de miembros de los hogares urbanos son usuarios de internet, en cambio solamente el 41% de miembros de los hogares rurales son usuarios de internet.<sup>21</sup>

Respecto al año 2011, se observa un aumento en la proporción de usuarios de internet en los hogares urbanos (la proporción de usuarios en el año 2011 era de 65%).

Cuadro 5.46: Señale (opción única) cuándo fue su uso más reciente de Internet. (Entrevistado)

	Urbana	Rural	Nacional
	%	%	%
En los últimos 3 meses	72.0	39.0	67.9
Entre tres meses y un año	3.1	1.8	2.9
Más de un año	3.6	4.9	3.8
Nunca he utilizado el Internet.	21.4	54.3	25.4

La cifra a nivel nacional sería 71% de usuarios de internet en el año 2012. De acuerdo a CASEN 2011, la proporción de usuarios de Internet en la población es de 52.2%, la cual es menor al porcentaje establecido en la III Encuesta para el año 2011 (65%). Los 13 puntos de diferencia pueden deberse a la distinta metodología que es utilizada en la encuesta CASEN y la presente encuesta para determinar los usuarios. En CASEN se obtiene la proporción de usuarios de forma indirecta, preguntando a los miembros del hogar mayores a 5 años el lugar donde utilizan Internet de manera más frecuente, por lo que aquellos que no lo utilizan de manera "frecuente", según el propio arbitrio del individuo, pueden tender a responder que no utilizan internet. Esta encuesta, en cambio, siguiendo los lienamientos de la OECD pregunta directamente al miembro del hogar entre 15 y 75 años sobre la última vez que utilizó internet, y establece como usuarios aquellos que han utilizado Internet durante el último año, sea de manera frecuente o no (aunque sea una sola vez en el año).





En el Cuadro 5.47 se presenta la frecuencia de uso de internet de aquellos usuarios de internet que han utilizado internet en los últimos 3 meses.<sup>22</sup> Se observa que la gran mayoría de usuarios en zonas urbanas utilizan internet al menos una vez al día. En zonas rurales, la mayoría de los usuarios utilizan internet al menos una vez al día, aunque también es importante la proporción de usuarios de internet que utilizan internet al menos una vez a la semana pero no de forma diaria.

Respecto al año 2011 se observa un ligero aumento en la frecuencia de uso en los usuarios de hogares urbanos hacia la utilización de Internet en forma diaria (la proporción de usuarios de Internet en forma diaria era 70% en 2011).

Cuadro 5.47: Señale con qué frecuencia (opción única) ha utilizado Internet en los últimos 12 meses (responden los que utilizaron Internet en últimos 3 meses)

	Urbana	Rural	Nacional
	%	%	%
Al menos una vez al día	71.7	47.9	70.0
Al menos una vez a la semana, pero no cada día	22.6	38.4	23.7
Al menos una vez al mes, pero no cada semana	3.6	10.7	4.1
Menos de una vez al mes.	2.1	3.0	2.2

En el Cuadro 5.48 se presenta las tecnologías de acceso a Internet que han utilizado los usuarios de internet en el último año, tanto dentro como fuera del hogar. Se presenta tanto la proporción de respuesta cuando el encuestado podía elegir más de una opción, así como la proporción de respuesta cuando se le pedía al entrevistado señalar cuál era la principal razón.

Se observa que en el sector urbano la principal tecnología de acceso, tanto en las opciones múltiples como en la opción más importante, es la Banda Ancha Fija (BAF). En cambio, en las zonas rurales la principal tecnología de acceso, tanto en las opciones múltiples como en la más importante, en la Banda Ancha Móvil (BAM), aunque seguida muy de cerca por la BAF.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Se entiende que aquellos usuarios que han utilizado internet entre 3 meses y un año, su frecuencia de uso es menos de una vez al mes.





Cuadro 5.48: Señale qué tipo de acceso a Internet ha utilizado en los últimos doce meses (señale todos los tipos de acceso que ha utilizado el último año, tanto dentro como fuera del hogar).

	Urbana		Rural		Nacional	
	(%) Seleccion Multiple	(%) Más Importante	(%) Seleccion Multiple	(%) Más Importante	(%) Seleccion Multiple	(%) Más Importante
BAF	89.6	79.3	53.2	43.7	87.0	75.7
BAM	21.4	10.6	60.9	49.4	24.2	14.6
SmartPhone	18.9	9.2	14.3	4.8	18.6	8.7
Conexion Satelital	0.7	0.1	2.9	0.7	0.9	0.2
Otro	0.8	0.5	2.0	0.9	0.8	0.5
NoSabe	0.4	0.3	0.5	0.5	0.4	0.3

En el Cuadro 5.49, se presenta el porcentaje de usuarios que utilizaron internet en el hogar en los últimos 12 meses. Se observa que la gran mayoría de usuarios tanto en el sector urbano como rural utilizaron internet desde sus hogares. Respecto al 2011 se observa una proporción similar de usuarios en hogares urbanos que utilizaron Internet en el hogar en los últimos 12 meses.

Cuadro 5.49: En los últimos 12 meses, ¿utilizó Internet en el hogar? (responden los que utilizaron Internet en el último año)

	Urbana	Rural	Nacional
	%	%	%
Si	82.2	70.9	81.4
No	17.8	29.1	18.6

En el Cuadro 5.50 se presenta la frecuencia de uso de Internet en el hogar, de aquellos usuarios que se conectaron a Internet desde el hogar. Se observa que tanto en la zona urbana como rural, la gran mayoría de usuarios que se conectan a internet desde el hogar utilizan internet al menos una vez al día. Respecto al año 2011 se observa un ligero aumento en la proporción de usuarios de hogares urbanos que se conectan a Internet al menos una vez al día (el porcentaje anterior era 72%).





Cuadro 5.50: Señale con qué frecuencia (opción única) ha utilizado Internet en el hogar, en los últimos 12 meses (responden los que utilizaron Internet en el hogar en los últimos 12 meses).

	Urbana	Rural	Nacional
	%	%	%
Al menos una vez al día	76.5	55.9	75.3
Al menos una vez a la semana, pero no cada día	20.0	34.0	20.9
Al menos una vez al mes, pero no cada semana	2.0	6.3	2.3
Menos de una vez al mes.	1.4	3.6	1.5

En el Cuadro 5.51 se presenta el porcentaje de usuarios que se conectaron a internet en lugares distintos al hogar en los últimos 12 meses.

Se observa que la gran mayoría de usuarios tanto en zonas urbanas como rurales se conectaron a internet en lugares distintos al hogar, y en una proporción similar. Respecto al año 2011 no hubo prácticamente cambios en la proporción de usuarios en zona urbana que se conectan a internet fuera del hogar.

Cuadro 5.51: ¿Ha utilizado Internet en otros lugares distintos al hogar en los últimos 12 meses, utilizando un acceso fijo (vía telefónica / cable / WiFi) por computador? (Entrevistado)

	Urbana	Rural	Nacional
	%	%	%
Si	73.0	75.8	73.2
No	27.0	24.2	26.8

En el Cuadro 5.52 se presenta los lugares fuera del hogar que fueron utilizados por los usuarios. Se observa que el principal lugar fuera del hogar donde utilizaron internet, tanto en zonas urbanas como rurales, fue en el hogar de otra persona (amigos, conocidos o parientes). En las zonas urbanas también es importante el lugar de trabajo para utilizar internet, y en las zonas rurales también son importantes los centros de pago y los lugares de educación. Respecto al año 2011, se sigue observando que el hogar de terceros sigue siendo el lugar más utilizado por los usuarios en zona urbana para conectarse a Internet fuera del hogar.





Cuadro 5.52: Señale en qué otros lugares ha utilizado Internet en los últimos 12 meses. (Respuesta múltiple) (Responden los que utilizaron Internet fuera del hogar en el último año)

	Urbana	Rural	Nacional
	%	%	%
Lugar de Trabajo (fuera del hogar)	43.9	27.4	42.7
Lugar de educación / capacitación	28.7	37.3	29.4
En el hogar de otra persona (amigos, conocidos o parientes)	57.1	51.4	56.7
En Infocentro o telecentro gratuitos (biblioteca, SERCOTEC, SUBTEL, Municipio o ONG)	5.9	9.2	6.1
En Centros de Internet pagados (por ejemplo, cybercafé)	28.6	39.4	29.4
Lugares comunitarios con acceso gratis a internet (junta de vecinos, organizaciones gremiales, etc.)	5.8	4.6	5.7
Lugares con red Wi-fi gratis (metro, restaurantes, hoteles, cafés, estaciones de servicio, etc.)	22.3	17.1	21.9

En el Cuadro 5.53 se presentan los lugares donde a los usuarios les gustaría disponer de una red Wi-Fi gratis para poder utilizar internet. Se presenta tanto la proporción de respuesta cuando el encuestado podía elegir más de una opción, así como la proporción de respuesta cuando se le pedía al entrevistado señalar cuál era la principal razón.

Se observa que tanto en las zonas urbanas como en rurales, los dos principales lugares donde a los usuarios les gustaría disponer de una red Wi-Fi gratis para conectarse a internet son las plazas públicas o parques más cercanos a su hogar y en los establecimientos educacionales municipales de su comuna (tanto en las respuestas múltiples como en la opción más importante). Entre los usuarios que señalaron Otro lugar en el que le gustaría disponer de red Wifi gratis, la gran mayoría señaló que les gustaría tener la señal en toda la zona urbana o rural donde viven.





Cuadro 5.53. En qué lugares le gustaría disponer de una red Wi-Fi inalámbrica gratis para poder utilizar internet? (responden los que utilizaron internet en los últimos 12 meses)

	Urbana		Ru	ral	Nacional	
	% Seleccion	% Mas	% Seleccion	% Mas	% Seleccion	% Mas
	Multiple	Importante	Multiple	Importante	Multiple	Importante
Ninguno Plaza Pública /	8.4	8.5	5.3	5.2	8.1	8.2
parque más cercano a mi hogar	71.6	30.3	65.4	32.9	71.1	30.6
Paseos peatonales de la localidad	36.7	2.5	26.4	2.4	36.0	2.5
Municipalidad de la comuna	47.3	2.5	29.6	2.4	46.1	2.5
Biblioteca pública más cercana a mi hogar	44.3	7.3	32.3	2.9	43.5	6.8
Oficinas del Registro Civil de la comuna	27.6	1.0	16.4	0.0	26.8	0.9
Oficinas de correo de mi comuna	23.5	0.2	15.1	0.0	22.9	0.2
Postas, Consultorios, SAPU de la comuna	44.8	6.8	36.5	8.4	44.2	7.0
Establecimientos educacionales municipales de la comuna	53.1	20.2	43.3	16.8	52.4	19.9
Sede de la Junta de Vecinos	36.3	3.9	46.3	13.4	37.0	4.9
Terminal de buses interurbanos	32.7	1.4	23.4	2.7	32.1	1.5
Sede de radios locales	16.8	0.0	8.4	0.4	16.2	0.1
En todas las estaciones del Metro de la ciudad donde vivo.	37.9	7.7	12.7	0.9	36.1	7.0
Mall / Supermercado	40.7	4.4	19.3	1.9	39.1	4.2
Otro lugar	5.9	3.1	13.5	9.6	6.5	3.7

En el Cuadro 5.54 se presenta el conocimiento de los usuarios de internet respecto a tres programas estatales de telecomunicaciones (en este caso, conocer implica saber en qué consiste y cuáles son los beneficios de los programas). Se observa que en el sector urbano, la gran mayoría de usuarios no conoce ninguno de los tres programas, y entre los que conocen algún programa el más mencionado es "Todo Chile Comunicado". En el sector rural, en cambio, la gran mayoría de usuarios conoce el programa estatal "Todo Chile Comunicado", seguido de un porcentaje importante de usuarios que no conoce ninguno.





Cuadro 5.54. De los siguientes programas estatales de telecomunicaciones, señale aquellos que conoce, es decir, sabe en qué consisten y cuáles son sus beneficios (seleccione todas las opciones que apliquen). (responden los que utilizaron internet en el último año).

	Urbana %	Rural %	Nacional %
Todo Chile Comunicado / Infraestructura Digital para la Competitividad e Innovación (IDCI)	33.8	62.3	35.8
Conectividad para la Educación	9.0	9.6	9.1
Red de Telecentros "Quiero Mi Barrio"	8.1	4.6	7.9
Otro	5.3	10.0	5.6
No Conoce Ninguno	59.2	40.0	57.8

En el Cuadro 5.55 se presentan las actividades para las cuáles fue utilizado internet en forma privada (para fines personales) por los usuarios en los últimos doce meses. Se presenta tanto la proporción de respuesta cuando el encuestado podía elegir más de una opción, así como la proporción de respuesta cuando se le pedía al entrevistado señalar cuál era la principal razón.

En las zonas urbanas, cuando se analiza las respuestas de selección múltiple, se observa que los usos más importantes son: comunicaciones en general (e-mail, chat, revisar Facebook, etc.), navegación en general por internet y uso de multimedia para actividades recreativas. En cambio, cuando se analiza los usos de internet que son prioritarios para los usuarios, estos son: comunicaciones en general, adquirir información para hacer tareas y adquirir información para hacer trabajos.

En el año 2011 la presente pregunta contaba con opciones de respuesta un poco distintas a las actuales. En aquella ocasión, las principales actividades realizadas por los usuarios en zonas urbanas fueron: Navegación en general por sitios web, enviar y/o recibir correos electrónicos, utilizar redes sociales, otro tipo de comunicación (como chatear, enviar mensajes instantáneos o participar en weblogs) y obtener o escuchar música en línea.

En las zonas rurales, cuando se analiza las respuestas de selección múltiple, se observa que los usos más importantes son: comunicaciones en general (e-mail, chat, revisar Facebook,





etc.), navegación en general por internet, uso de multimedia para actividades recreativas y adquirir información para realizar tareas. En cambio, cuando se analiza los usos de internet que son prioritarios para los usuarios, estos son: comunicaciones en general y adquirir información para hacer tareas.

Cuadro 5.55: Señale las actividades para las cuáles usted ha utilizado en forma privada Internet en los últimos 12 meses. (responden los que utilizaron internet en el último año)

		Urbana		Rural		Nacional	
En					Iai	272 2 27	
el		(%) Seleccion Multiple	(%) Más Importante	(%) Seleccion Multiple	(%) Más Importante	(%) Seleccion Multiple	(%) Más Importante
Cu		Adquirir Información					
adr	Sobre bienes o servicios	30.4	2.4	16.8	2.4	29.4	2.4
o 5.5	Sobre oportunidades laborales	29.1	4.4	19.7	0.8	28.4	4.1
	Para realizar trabajos	33.9	13.8	28.1	9.6	33.5	13.4
6	Para realizar tareas	39.2	16.7	44.6	23.4	39.6	17.3
se	Para postular a cursos	10.5	0.2	13.7	1.5	10.7	0.4
pre	Relacionada con la salud	12.7	0.3	15.9	0.0	12.9	0.3
sen	Del gobierno u ONGs	10.3	0.1	10.6	0.3	10.3	0.1
	Navegacion general	52.9	9.4	52.3	9.1	52.8	9.4
ta			Co	municacion	es		
el	Email; Chat; Facebook	92.7	37.8	88.4	36.5	92.4	37.7
tie	Telefonia IP	18.2	0.7	12.6	1.0	17.8	0.7
mp		Actividades Recreativas					
0	Juegos en linea	28.7	1.4	29.7	1.8	28.8	1.5
	Multimedia	53.1	4.1	59.1	5.6	53.5	4.2
que			Tratar con	organismos	del Estado		
ha	Solicitar formularios	16.0	0.1	17.8	0.1	16.1	0.1
pas	Completar formularios	12.5	0.0	12.6	0.0	12.5	0.0
ado	Realizar consultas	12.1	8.5	14.0	7.7	12.2	8.4
des	Realizar pagos	10.3	0.0	6.4	0.0	10.1	0.0
		Co	mercio Elec	trónico y Er	mprendimier	nto	
de	Transacciones bancarias	30.3	0.0	10.9	0.0	28.9	0.0
la últi	Buscar ofertas y promociones	16.4	0.0	12.6	0.0	16.2	0.0
	Realizar pagos servicios basicos	17.3	0.0	6.4	0.0	16.5	0.0
co	Vender bienes o servicios de manera ocasional	3.8	0.0	5.2	0.0	3.9	0.0
mp ra	Vender bienes o servicios de una empresa	2.3	0.0	1.7	0.0	2.2	0.0
u .	Administrar pagina web de una empresa	2.2	0.0	1.1	0.0	2.1	0.0
ord en	Comprar insumos para empresa	5.8	0.0	2.7	0.0	5.6	0.0
de	Contactar clientes	4.1	0.0	2.1	0.0	3.9	0.0
			Otra	as Actividad	des		
co	Postular a trabajos	19.4	0.0	15.8	0.0	19.2	0.0
mp	Realizar cursos a distancia	5.6	0.0	5.1	0.0	5.6	0.0
ra	Obtener software	14.3	0.0	13.4	0.0	14.2	0.0

real





izada a través de internet por parte de los usuarios. Se observa que la gran mayoría de los usuarios en las zonas urbanas y rurales (en mayor proporción en esta última) nunca han comprado bienes o servicios a través de internet. Entre aquellos usuarios que han comprado a través de internet, la mayoría lo ha hecho en los últimos tres meses, tanto en zonas urbanas como rurales.

Respecto al año 2011, se observa una disminución de los usuarios en zonas urbanas que nunca han comprado por Internet, y un aumento en la proporción de usuarios que han comprando en los últimos 3 meses, entre 3 meses y un año y hace más de un año (las proporciones fueron 79%, 13%, 5% y 3%, respectivamente).

Cuadro 5.56: Señale (en meses) cuándo realizó la última compra u orden de bienes o servicios, para su uso personal, a través de Internet. (responden los que utilizaron internet en el último año)

	Urbana	Rural	Nacional
	%	%	%
En los últimos 3 meses	18.0	7.8	17.3
Entre tres meses y un año	8.0	2.9	7.6
Más de un año	6.4	3.5	6.2
Nunca he comprado	67.6	85.7	68.8

En el Cuadro 5.57 se presenta la frecuencia de compra a través por internet de aquellos usuarios que compraron por internet en los últimos 3 meses. Se observa que la gran mayoría de usuarios que compraron por internet, tanto en zonas urbanas y rurales, lo hacen menos de una vez al mes, aunque también hay una proporción importante de usuarios que compran al menos una vez al mes pero no en forma semanal.

Cuadro 5.57. Señale con qué frecuencia ha realizado compras por Internet, para su uso personal, en los últimos 12 meses (seleccione una sola opción). (responden los usuarios que compraron por internet en los últimos 3 meses)

	Urbana	Rural	Nacional
Al menos una vez al día	3.7	0.0	3.6
Al menos una vez a la semana, pero no cada día	1.3	2.9	1.4
Al menos una vez al mes, pero no cada semana	40.5	29.8	40.2
Menos de una vez al mes.	54.5	67.3	54.9

En el Cuadro 5.58 se presenta aquellos bienes y servicios que adquirieron los usuarios por internet en el último año. Se observa que en el sector urbano, las compras más frecuentes a través de internet son en equipos de audio, TV y electrodomésticos, así como tickets y reservas para espectáculos. En el sector rural, en cambio, la compra más frecuente a través de internet es en ropa, zapatillas y artículos deportivos.





En el año 2011, los usuarios en zonas urbanas compraron principalmente ropa, zapatillas, artículos deportivos o accesorios, equipo computacional, tickets y reservas para eventos y productos de viaje.

Cuadro 5.58: Señale qué tipo de bienes o servicios compró u ordenó por Internet para su uso personal en los últimos 12 meses. (Respuesta múltiple) (responden usuarios que compraron por internet en el último año)

	Urbana	Rural	Nacional
	%	%	%
Cursos de capacitación / carreras / postgrado	4.9	3.6	4.6
Libros, revistas, periódicos / películas	22.5	12.0	21.2
Ropa, zapatillas, artículos deportivos	28.6	40.3	27.6
Vehículos motorizados	4.1	17.3	4.2
Productos y artículos de limpieza para el hogar	12.7	4.3	11.8
Equipos de audio y TV, electrodomésticos	46.0	28.7	43.3
Equipos de computación	14.0	29.8	13.7
Juegos de Video o de computadora	5.9	3.5	5.6
Productos financieros	2.8	0.8	2.6
Servicios de telecomunicaciones	4.6	7.5	4.5
Equipo fotografico	3.8	5.4	3.7
Tickets/reservas	41.8	9.9	39.0
Productos de viaje (turismo)	17.2	13.9	16.3
Otros	4.8	13.3	4.8

En el Cuadro 5.59 se presentan las razones para no comprar por internet de los usuarios. Se presenta tanto la proporción de respuesta cuando el encuestado podía elegir más de una opción, así como la proporción de respuesta cuando se le pedía al entrevistado señalar cuál era la principal razón.

Se observa que en el sector urbano y rural, las dos principales razones para comprar por internet, tanto en las respuestas múltiples como en la razón prioritaria, es que los usuarios prefieren comprar en persona en lugar de hacerlo por internet, así como la falta de interés. Respecto al año 2011, las mismas dos razones anteriores fueron señaladas por la mayoría de los usuarios en zonas urbanas (aunque la falta de interés fue la razón principal).

Cuadro 5.59: Señale todas las razones por las cuáles no ha realizado una compra u ordenado productos o servicios para su uso privado a través de





Internet en los últimos 12 meses. (Respuesta múltiple) (responden usuarios que no realizaron compra por internet en el último año)

	Urbana		Ru	ıral	Nac	cional
	(%) Seleccion Multiple	(%) Más Importante	(%) Seleccion Multiple	(%) Más Importante	(%) Seleccion Multiple	(%) Más Importante
No me interesa	37.3	21.8	33.4	20.6	37.0	21.7
Prefiero comprar en persona	50.7	30.7	43.5	28.4	50.1	30.5
No me siento seguro entregando los detalles de mis tarjetas de crédito	28.7	9.1	22.1	7.1	28.2	8.9
No tengo tarjeta de crédito	31.7	13.7	32.8	9.9	31.8	13.3
No me siento seguro entregando datos personales	30.5	10.1	30.2	12.9	30.5	10.4
No me siento seguro respecto a las garantía	26.6	6.5	24.8	8.7	26.5	6.8
Falta de conocimientos	17.2	6.1	16.5	9.1	17.1	6.4
Otros	2.0	1.9	3.8	3.2	2.1	2.1

En el Cuadro 5.60 se presenta las razones por las cuáles algunos miembros del hogar seleccionados no utilizaron internet en los últimos 12 meses. Se presenta tanto la proporción de respuesta cuando el encuestado podía elegir más de una opción, así como la proporción de respuesta cuando se le pedía al entrevistado señalar cuál era la principal razón. La principal razón para no utilizar internet en el sector urbano y rural es la falta de conocimiento en utilizarlo, seguido por la falta de interés, tanto en las respuestas múltiples como en la razón prioritaria. Las mismas dos razones fueron las principales para los miembros de los hogaresa urbanos, en el año 2011.

Cuadro 5.60: Señale las razones por las que no ha utilizado Internet en los últimos 12 meses. (Respuesta múltiple) (Responden aquellos que no utilizaron Internet en el último año)

	Urbana		Rural		Nacional	
	(%) Selección Multiple	(%) Más Importante	(%) Selección Multiple	(%) Más Importante	(%) Selección Multiple	(%) Más Importante
No le interesa	55.4	33.7	45.9	27.6	53.0	31.7
No sabe utilizarlo	64.9	35.8	64.9	42.0	64.9	37.8
No tiene tiempo	22.5	8.0	13.4	4.3	20.2	6.8
Muy caro	30.3	17.2	24.7	13.6	28.9	16.0
No hay oferta de internet	4.1	1.2	16.5	8.1	7.2	3.4
Otro	6.8	4.3	4.9	4.4	6.3	4.3

Los Cuadros 5.61 a 5.76 se aplicaron únicamente a los usuarios de internet en hogares del sector rural y tienen por objetivo caracterizar la relación entre emprendimiento, productividad y uso de internet en el sector rural.





En el Cuadro 5.61 se presenta la proporción de usuarios en el sector rural que tiene un negocio o actividad productiva propia en la que comercializa o vende bienes o servicios. Solamente un 17% de los usuarios tienen un negocio o actividad propia. En los siguientes Cuadros responden solamente aquellos usuarios que tienen un negocio o actividad propio.

Cuadro 5.61. Solamente si encuesta se aplica en zona rural. ¿Realiza usted algún negocio propio o actividad productiva propia en la que comercializa o vende bienes o servicios? (responden aquellos que utilizaron internet en el último año)

	Rural
Si	16.7
No	83.3

En el Cuadro 5.62 se presenta el tipo de emprendimiento que realizan los usuarios que declararon tener una actividad o negocio propio. La agricultura es la actividad principal que realizan los usuarios.

Cuadro 5.62. ¿Realiza alguno de los siguientes negocios o actividades productivas para su propio beneficio? (señale todas las que apliquen) (responden usuarios con emprendimiento propio)

	Rural		
	(%) Selección Multiple	(%) Más Importante	
Agricultura	53.1	41.1	
Forestal	2.6	3.5	
Ganaderia	12.0	7.4	
Lacteos	2.1	2.7	
Apicultura	1.3	0.8	
Mineria	3.2	0.4	
Hoteleria	1.6	3.1	
Pesca	3.7	4.3	
AgroInd	0.0	0.0	
Artesania	1.7	2.3	
Comercio	19.5	21.7	
Transporte	6.0	2.3	
Otro	17.0	10.5	

En los Cuadros 5.63 y 5.64 se presentan el promedio de Hás totales y en producción que poseen los usuarios con emprendimiento propio. Se observa que los usuarios poseen 5.6 Hás en promedio pero mantienen en producción solamente 4.6 Hás en promedio.





Cuadro 5.63. ¿Qué cantidad de terreno dispone actualmente, en Há? (Cantidad promedio y desviación estándar de Há que dispone usuario con emprendimiento propio).

	Rural
Hectareas	5.6
Desv. Est.	22.1

Cuadro 5.64. ¿Qué cantidad de terreno tiene actualmente en actividad productiva, en Há? (Cantidad promedio y desviación estándar de Há que tiene en producción usuario con emprendimiento propio).

	Rural
Hectareas	4.6
Desv. Est.	18.8

En el Cuadro 5.65 se presenta el tipo de fuente de donde obtienen el agua para la vivienda los usuarios con emprendimiento propio. La mayoría señala obtener el agua desde la red pública, seguido de un pozo o noria.

Cuadro 5.65. ¿De dónde proviene el agua de su vivienda?

	Rural
	%
Red pública	50.9
Pozo o noria	31.5
Río, vertiente, lago o estero	10.5
Camión aljibe	4.6
Otro	0.4

En el Cuadro 5.66 se presenta el tipo de riego que utilizan los usuarios con emprendimiento propio. Entre aquellos que sí realizan actividades agropecuarias, la mayoría utiliza el riego a mano, sequido por el riego gravitacional. Muy pocos utilizan lo que se denomina riego tecnificado (por aspersión o por goteo).

Cuadro 5.66. ¿Qué tipo de riego tiene para sus actividades agropecuarias? (señale todas las que apliquen)





	Rural
	%
Riego a mano	24.5
Riego gravitacional	21.1
Riego por aspersión, pivote o carrete	4.7
Riego por goteo o banda	8.5
No realizo actividad agropecuaria.	44.8
Otro	2.2

En el Cuadro 5.67 se presenta los medios a través de los cuales los usuarios con emprendimiento comercializan sus productos o servicios. Se observa que el principal medio de comercialización es en la vivienda propia, vendiendo los productos en forma física. Solamente un porcentaje muy bajo comercializa los productos a través de Internet.

Cuadro 5.67. ¿Cómo comercializa o vende su producto o servicio? (señale todas las que apliquen)

	Rural	
	(%) Selección Multilple	(%) Más Importante
Feria / Vega	26.7	14.6
En su Vivienda, vendiendo el producto en forma física.	78.3	50.3
En su Vivienda, a través de Internet.	3.6	2.6
Entrega a Cooperativa	1.1	0.8
Entrega a Mayorista (Traslada su producto)	14.6	9.9
Entrega a Minorista / pequeños negocios (Traslada su producto)	15.5	8.6
Posee Contrato de Producción	5.9	2.4
Otro	17.3	10.8

En el Cuadro 5.68 se presenta el promedio de trabajadores permanentes y temporales que trabajan en el emprendimiento del usuario.

Cuadro 5.68. ¿Cuántas personas trabajan con usted en la actividad productiva que realiza? (promedio de trabajadores permanentes y temporales).

	Rural	
	Permanente	Temporal
Trabajador	1.3	1.9
Desv. Est.	19.6	19.7

En el Cuadro 5.69 se presenta los mayores obstáculos o necesidades que tiene el usuario para mejorar la productividad de su emprendimiento. Se presenta tanto la proporción de respuesta cuando el encuestado podía elegir más de una opción, así como la proporción de respuesta cuando se le pedía al entrevistado señalar cuál era la principal razón.





En las respuestas múltiples se observa que los tres principales obstáculos o necesidades son: obtener mejor precio de venta para sus productos, incorporar más tecnología a su actividad y el tener pocos compradores. En la razón prioritaria, las tres razones más importantes son: obtener mejor precio de venta para sus productos, modificar el sistema de riego e incorporar más tecnología. Entre aquellas opciones que los usuarios que señalaron como Otros obstáculos para mejorar productividad, destacan la necesidad de más dinero para invertir, lejanía geográfica por caminos de dificil acceso y la falta de agua.

Cuadro 5.69. ¿Cuáles son sus mayores obstáculos o necesidades para mejorar su Productividad?

	Rural	
	(%) Selección Multiple	(%) Más Importante
Sistema de riego	23.3	13.4
Costo de la energía	14.2	5.5
Más terreno para producir	25.7	11.8
Incorporar más tecnología	35.7	12.3
utilizar Internet en el negocio	13.5	0.5
Baja calidad de las telecomunicaciones	11.4	1.0
Más capacitación en administración / tecnología	20.9	1.6
Transporte de productos	23.2	6.6
Mejores precios de venta del producto o servicio	39.9	15.6
Condiciones / cláusulas de venta más favorables	19.5	1.9
Mucha competencia en el sector	25.5	5.2
Pocos compradores	29.1	11.0
Pocos proveedores de insumos	13.9	1.5
Otro	17.9	12.2
Ninguno	0.5	0.0

En el Cuadro 5.70 se presenta la proporción de usuarios que realizó órdenes de compra de bienes y servicios para su emprendimiento a través de internet en el último año.

Cuadro 5.70. ¿Realizó órdenes de compra de bienes y servicios para su negocio o actividad productiva a través de Internet, en los últimos 12 meses?

	Rural
	%
Si	7.7
No	92.3





En el Cuadro 5.71 se presenta la proporción de usuarios con emprendimiento que realizó ventas o recibió órdenes de compra para su negocio a través de internet en el último año.

Cuadro 5.71. ¿Realizó ventas o recibió órdenes de compra de bienes y servicios de su negocio o actividad productiva a través de Internet, en los últimos 12 meses?

	Rural	
	%	
Si	7.8	
No	92.2	

En el Cuadro 5.72 se presenta el porcentaje promedio de ingresos anuales del negocio del usuario que se realiza a través de internet.

Cuadro 5.72. ¿Qué porcentaje de los ingresos anuales por venta de bienes o servicios de su negocio o actividad productiva, las realiza actualmente a través de Internet? (responden usuarios que realizaron ventas por internet)

	Rural
Porcentaje promedio de Ingresos Anuales	21.6

En el Cuadro 5.73 se presenta los beneficios que el usuario obtuvo en su negocio por las ventas que realizó en el último año. Las respuestas más frecuentes fueron: reducción del tiempo de las transacciones de venta, aumento en la calidad de servicio a sus clientes y aumento en el volumen de venta o número de clientes.

Cuadro 5.73. ¿Qué beneficios considera usted que obtuvo para su negocio o actividad productiva por las ventas realizadas a través de Internet en los últimos 12 meses? ? (responden usuarios que realizaron ventas por internet)

	Rural
	%
Redujo el tiempo de la transacciones	54.4
Aumentó la calidad del servicio a nuestros clientes	52.3
Redujo los costos del negocio	29.3
Aumentó el volumen de ventas y/o el número de clientes	51.0
Nos mantuvo competitivos / a la par con nuestros competidores	38.5
Aumentó capacidad de identificar y focalizar a nuestros clientes	27.0
Otro	0.0
Ninguno	13.9





En el Cuadro 5.74 se presenta los factores que impidieron a los usuarios realizar ventas por internet en el último año. Las razones de mención más frecuentes fueron: que los productos o servicios que ellos brindan no son susceptibles a venderse por internet, que no tiene internet, y que prefieren mantener el actual modelo de negocio para las ventas.

Cuadro 5.74. ¿Qué factores evitaron o limitaron que realice ventas de bienes o servicios de su negocio o actividad productiva a través de Internet, en los últimos 12 meses? (responden usuarios que no realizaron ventas por internet)

	Rural
	%
Los productos o servicios de mi negocio o actividad productiva no son susceptibles de venderse a través de Internet.	36,8
Por considerarlo inseguro para realizar ventas.	7,4
Porque mis clientes lo consideran inseguro para realizar compras.	7,8
Prefiero mantener el actual modelo de negocio para las ventas (mantener la interacción cara a cara, por ejemplo)	33,2
El nivel de compras de clientes a través de Internet es muy bajo o insuficiente	7,3
Desconocimiento o dudas del marco legal o regulatorio vigente para realizar ventas a través de Internet	10,3
Costos para desarrollar y/o mantener un canal de ventas por Internet son muy elevados	7,2
Falta de empleados con conocimientos y capacidades para desarrollar, mantener o usar la tecnología necesaria para vender a través de Internet.	8,2
No es relevante	3,9
No tengo Internet.	35,5
Otro	6,9

En el Cuadro 5.75 se indaga respecto al interés del usuario en realizar compras y ventas, promocionar productos, contactar clientes, etc. para algún nuevo emprendimiento que tenga planificado realizar en los siguientes 12 meses. Entre aquellos que sí tienen planificado realizar un nuevo emprendimiento (50%), la gran mayoría sí estaría interesado en utilizar internet en su negocio.





Cuadro 5.75. ¿Le interesaría utilizar Internet para realizar ventas y compras, promocionar productos, contactar nuevos clientes, etc. para nuevos negocios o actividades que tenga planificado emprender en los próximos doce meses?

	Rural
	%
Sí, me interesaría utilizar Internet en los nuevos negocios o	
actividades.	33.3
No me interesa utilizar Internet en los nuevos negocios o	
actividades.	17.1
No tengo planificado emprender nuevos negocios o actividades	
en los próximos doce meses	21.1
No Sabe	28.5

En el Cuadro 5.76 se presenta el rango de ingresos de los emprendimientos de usuarios. Más del 90% de los negocios no logran superar los 10 millones de pesos en ventas.

Cuadro 5.76. Indique por favor en qué rango de ingresos se encontraron las ventas netas anuales (sin incluir IVA) de su negocio o actividad productiva, en los últimos 12 meses.

	Rural
	%
Entre \$ 1 y \$ 10.000.000 pesos	91.6
Entre \$ 10.000.001 y \$ 22.600.000 pesos	4.3
Entre \$ 22.600.001 y \$ 36.000.000 pesos	1.0
Entre \$ 36.000.001 y \$ 54.240.000 pesos	0.5
Entre \$ 54.240.001 y \$ 80.000.000 pesos	0.6
Entre \$ 80.000.001 y \$ 120.000.000 pesos	1.6
Entre \$ 120.000.001 y \$ 226.000.000 pesos	0.3
Entre \$ 226.000.001 y \$ 542.400.000 pesos	0.0
Más de \$ 542.400.000 pesos	0.0

## 5.3 Cuadros con cruces de información relevantes

A continuación se presentan algunas figuras y cuadros con cruces de información relevantes respecto al acceso y uso de internet en los hogares urbanos y rurales en Chile.

En las Figuras 1, 2 y 3 se presenta la proporción de hogares en el sector urbano, rural y nacional, respectivamente, con acceso a Internet, según el quintil de ingreso autónomo per cápita regional de la encuesta CASEN 2011. <sup>23</sup> En el sector urbano se observa que la penetración de internet aumenta a medida que aumenta el ingreso per cápita del hogar.

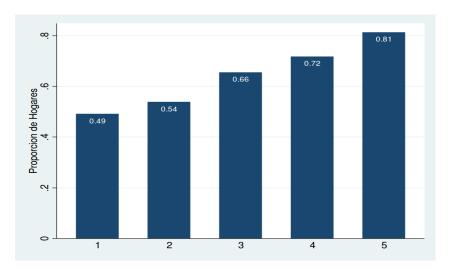
Es decir, de la encuesta CASEN 2011 se utilizaron los cortes de ingreso autónomo per cápita que definen los límites de ingreso entre cada quintil en cada región, debidamente actualizados con el IPC al año 2012.





Respecto al año 2011, se observa un incremento en la tasa de penetración de internet en todos los quintiles de ingreso (las proporciones de acceso por quintil en ese estudio fueron, en orden: 34%, 46%, 53%, 64% y 72%).

Figura 1. Proporción de Hogares Urbanos con Acceso a Internet en el Hogar, por Quintil de Ingreso Autónomo Regional.



En el sector rural, se observa una reducción en la penetración de internet en el hogar entre el primer y segundo quintil de ingresos, no obstante dicha reducción no es estadísticamente significativa al realizar un test de igualdad de medias (p-value = 0.16). En los quintiles de mayor ingreso del sector rural se observa un ligero crecimiento en la tasa de penetración de internet a medida que aumenta el ingreso.

Figura 2. Proporción de Hogares Rurales con Acceso a Internet, por Quintil de Ingreso Autónomo Regional.

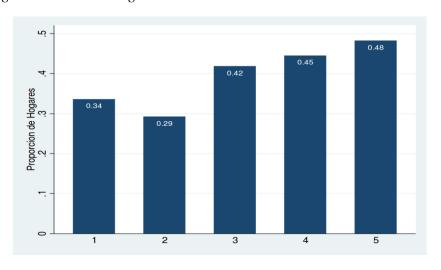
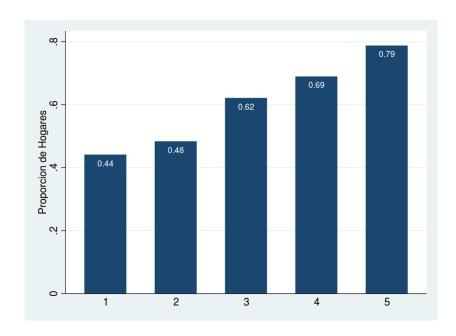






Figura 3. Proporción de Hogares con PC o Laptop y con Acceso a Internet, a nivel Nacional, por Quintil de Ingreso Autónomo Regional.



Las proporciones de penetración por quintil de ingreso señaladas en la Figura 3 para el nivel Nacional difieren de los porcentajes de penetración resultantes de la CASEN 2011 (respectivamente por quintil de ingreso autónomo: 18%, 29%, 36%, 49% y 74%) por dos razones principalmente:

- 1) Las proporciones presentadas en este informe corresponden al año 2012, por lo que ya incorporan el incremento en la penetración del año 2011 al 2012, el cual ha sido importante considerando los niveles de penetración de la III encuesta 2011 anterior para el sector urbano; y,
- 2) Existen diferencias en la manera en que ambas encuestas preguntan respecto al acceso a Internet en el hogar. Por un lado, la encuesta CASEN pregunta respecto a las conexiones pagadas a Internet con las que cuenta la vivienda. Esta encuesta, en cambio, siguiendo los lineamiento de la OECD, pregunta en forma general si los miembros del hogar tienen acceso a Internet desde el hogar, sin importar si lo utilizan o no, y sin establecer de antemano si es pagado o no. De esta manera, es esperable que esta encuesta presente como resultado un nivel mayor de penetración de internet en el hogar que la encuesta CASEN, especialmente en los hogares de menores ingresos donde el acceso no necesariamente es pagado por el hogar (algunos lo tienen producto de una beca escolar, por ejemplo).





En el Cuadro 5.77 se presenta la proporción de hogares con acceso a internet de acuerdo a si tiene o no presencia de menores en edad escolar (entre 6 y 18 años). Se observa que tanto en el sector urbano como rural, los hogares con presencia de menor en edad escolar presentan una mayor tasa de acceso a internet en el hogar. Este resultado contrata para el sector urbano con los resultados observados en el 2011, en que prácticamente no había diferencia en la tasa de penetración debido a la presencia de hijos en edad escolar en el hogar.

Cuadro 5.77: Acceso a Internet desde el hogar, según presencia de hijos en edad escolar (entre 6 y 18 años)

Urbana	Acceso a Internet		
	Si	No	Total
	%	%	%
Sin presencia de menor en edad escolar	57.6	42.4	100
Con presencia de menor en edad escolar	77.8	22.2	100
Total	64.1	35.9	100
Rural	Si	No	Total
	%	%	%
Sin presencia de menor en edad escolar	26.6	73.4	100.0
Con presencia de menor en edad escolar	51.7	48.3	100.0
Total	36.0	64.0	100.0
Nacional	Si	No	Total
	%	%	%
Sin presencia de menor en edad escolar	52.4	47.6	100
Con presencia de menor en edad escolar	72.5	27.5	100
Total	59.1	40.9	100

En el Cuadro 5.78 se presenta la proporción de hogares con acceso a internet según la edad del jefe de hogar. Se observa que tanto en el sector urbano como rural la proporción de hogares con acceso a internet disminuye a medida que va aumentando la edad del jefe de hogar. El mismo patrón decreciente de la penetración a medida que aumenta la edad del jefe de hogar se observaba en el año 2011 para el sector urbano.





Cuadro 5.78: Acceso a Internet en el hogar, según edad del jefe de hogar.

Urbana	Acceso a Internet			
	Si	No	Total	
	%	%	%	
Menor de 30 años	73.1	26.9	100	
Entre 30 y 40 años	73.7	26.3	100	
Entre 40 y 50 años	75.3	24.7	100	
Entre 50 y 60 años	68.1	31.9	100	
Entre 60 y 70 años	48.6	51.4	100	
Entre 70 y 80 años	34.2	65.8	100	
Mayor de 80 años	35.5	64.5	100	
Total	64.1	35.9	100	
Rural	Si	No	Total	
	%	%	%	
Menor de 30 años	56.3	43.7	100	
Entre 30 y 40 años	43.6	56.4	100	
Entre 40 y 50 años	43.1	56.9	100	
Entre 50 y 60 años	37.4	62.6	100	
Entre 60 y 70 años	27.4	72.6	100	
Entre 70 y 80 años	15.3	84.7	100	
Mayor de 80 años	18.3	81.7	100	
Total	36.0	64.0	100	
Nacional	Si	No	Total	
	%	%	%	
Menor de 30 años	71.0	29.0	100	
Entre 30 y 40 años	68.3	31.7	100	
Entre 40 y 50 años	69.3	30.7	100	
Entre 50 y 60 años	63.2	36.8	100	
Entre 60 y 70 años	44.6	55.4	100	
Entre 70 y 80 años	30.0	70.0	100	
Mayor de 80 años	32.2	67.8	100	
Total	59.1	40.9	100	

En el Cuadro 5.79 se presenta la proporción de hogares con acceso a internet dependiendo de si el jefe de hogar pertenece o no a una etnia indígena. Se observa que en las zonas urbanas los hogares con jefe de hogar perteneciente a una etnia indígena tienen un 10% menos de penetración de internet que los hogares con jefe de hogar que no pertenece a etnia indígena. Este resultado contrata con lo observado en el 2011, en el que prácticamente no había diferencias en la tasa de penetración debido a la etnia del jefe de hogar. En el sector rural esta diferencia se acentúa y los hogares con jefe de hogar perteneciente a etnia indígena tienen un 24% menos de penetración de internet.





Cuadro 5.79: Acceso a Internet en el hogar, según pertenencia étnica del jefe de hogar.

Urbana	Acceso a Internet			
	Si	No	Total	
	%	%	%	
Pertenece a etnia indigena	54.0	46.0	100	
No pertenece a etnia indigena	64.4	35.6	100	
Total	64.1	35.9	100	
Rural	Acce	so a Ir	ternet	
	Si	No	Total	
	%	%	%	
Pertenece a etnia indigena	14.4	85.6	100	
No pertenece a etnia indigena	38.7	61.3	100	
Total	36.0	64.0	100	
Nacional	Acce	so a Ir	ternet	
	Si	No	Total	
	%	%	%	
Pertenece a etnia indigena	36.6	63.4	100	
No pertenece a etnia indigena	60.2	39.8	100	
Total	59.1	40.9	100	

En el Cuadro 5.80 se presenta la proporción de hogares con acceso a internet dependiendo del nivel de educación del jefe de hogar. Se observa que, tanto en zona urbana como rural, a medida que aumenta el nivel de educación del jefe de hogar, aumenta la penetración de internet en el hogar, alcanzando el máximo cuando el jefe de hogar tiene educación superior universitaria completa. Este crecimiento de la tasa de penetración a medida que aumenta la educación de jefes de hogares urbanos también estaba presente en el año 201.





Cuadro 5.80: Acceso a Internet en el hogar, según educación del jefe de hogar.

Urbana	Acce	so a In	ternet
	Si	No	Total
	%	%	%
Sin educación formal	23.9	76.1	100
Basica Incompleta	30.2	69.8	100
Basica Completa	48.3	51.7	100
Media Científico - Humanista Incompleta	56.1	43.9	100
Media Técnico - Profesional Incompleta	64.6	35.4	100
Media Científico - Humanista Completa	67.1	32.9	100
Media Técnico - Profesional Completa	73.3	26.7	100
Superior Tecnica Incompleta	64.5	35.5	100
Superior Tecnica Completa	82.6	17.4	100
Superior Universitaria Incompleta	85.5	14.5	100
Superior Universitaria Completa	86.9	13.1	100
Total	64.1	35.9	100
Rural	Si	No	Total
	%	%	%
Sin educación formal	16.1	83.9	100
Basica Incompleta	21.6	78.4	100
Basica Completa	34.5	65.5	100
Media Científico - Humanista Incompleta	40.7	59.3	100
Media Técnico - Profesional Incompleta	56.5	43.5	100
Media Científico - Humanista Completa	51.9	48.1	100
Media Técnico - Profesional Completa	48.7	51.3	100
Superior Tecnica Incompleta	57.6	42.4	100
Superior Tecnica Completa	77.9	22.1	100
Superior Universitaria Incompleta	51.3	48.7	100
Superior Universitaria Completa	81.0	19.0	100
Total	36.0	64.0	100
	***************************************		
Nacional	Si	No	Total
	%	%	%
Sin educación formal	20.1	79.9	100
Basica Incompleta	26.9	73.1	100
Basica Completa	44.3	55.7	100
Media Científico - Humanista Incompleta :	53.3	46.7	100
Media Técnico - Profesional Incompleta	63.3	36.7	100
Media Científico - Humanista Completa Media Técnico - Profesional Completa	65.7	36.7 34.3	100
Media Técnico - Profesional Completa	69	31	100 100
Superior Tecnica Incompleta	63.5		100
Superior Tecnica Completa		17.7	100
Superior Universitaria Incompleta	83.8	16.2	100
		,	
Superior Universitaria Completa		13.2 40.9	100 100





En el Cuadro 5.81 se presenta el uso de dispositivos para conectarse a Internet en el hogar, por quintil de ingreso autónomo.<sup>24</sup> Se observa que el computador es el principal dispositivo para conectarse a internet en todos los quintiles de ingreso, tanto en el sector urbano como en el rural. Por otro lado, el uso del Smartphone para conectarse a internet se vuelve más importante a medida que aumenta el nivel de ingreso del hogar, tanto en el sector urbano como en el rural. Este mismo comportamiento se observó en el 2011 para el sector urbano.

Cuadro 5.81: Dispositivos o equipos electrónicos para acceder a Internet, según quintil de ingreso autónomo del hogar (Respuesta múltiple)

Urbana	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	%	%	%	%	%
PC	99.4	97.9	97.4	98.9	97.4
Smartphone	14.0	17.1	21.3	21.8	41.9
XBox	5.6	3.0	3.3	3.8	2.9
SmartTv	2.0	0.7	0.3	2.1	2.5
Otros	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
No Sabe	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0
Rural	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	%	%	%	%	%
PC	93.3	90.6	97.0	91.4	82.5
Smartphone	9.7	10.5	12.6	18.6	28.5
XBox	2.8	3.2	1.6	2.7	7.0
SmartTv	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Otros	1.2	1.5	0.0	0.0	0.0
No Sabe	1.7	2.2	0.5	4.4	0.6
Nacional	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	%	%	%	%	%
PC	97.9	96.9	97.4	98.4	96.7
Smartphone	12.9	16.2	20.4	21.6	41.3
XBox	4.9	3.0	3.2	3.7	3.1
SmartTv	1.5	0.6	0.3	1.9	2.4
Otros	0.3	0.2	0.0	0.0	0.0
No Sabe	0.4	0.3	0.2	0.3	0.0

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Se utilizó el quintil de ingreso autónomo per cápita del hogar, según Casen 2011.





En el Cuadro 5.82 se presenta el uso de dispositivos para conectarse a Internet en el hogar, por edad del jefe de hogar. Se observa que el computador es el principal dispositivo para conectarse a internet a cualquier edad del jefe de hogar. Por otro lado, son los jefes de hogar más jóvenes los que utilizan en mayor proporción el Smartphone para conectarse a internet en el hogar y su uso decrece a medida que aumenta la edad del jefe de hogar, tanto en el sector urbano como en el rural. Este mismo comportamiento se observó en el 2011 para el sector urbano.

Cuadro 5.82: Dispositivos o equipos electrónicos para acceder a Internet, según edad del jefe de hogar (Respuesta múltiple)

Urbana	Menor de 30 años	Entre 30 y 40 años	Entre 40 y 50 años	Entre 50 y 60 años	Entre 60 y 70 años	Entre 70 y 80 años	Entre 80 y 90 años	Mayor de 90 años
	%	%	%	%	%	%	%	%
PC	89.9	97.4	98.5	99.9	99.6	100.0	95.5	100.0
Smartphone	40.1	28.7	24.7	22.2	12.2	7.1	0.0	0.0
XBox	4.9	3.6	4.1	2.8	4.3	0.0	0.0	0.0
SmartTv	0.3	0.9	1.6	2.3	1.0	1.1	0.0	0.0
Otros	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
No-Sabe	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.5	0.0
Rural	Menor de 30 años	Entre 30 y 40 años	Entre 40 y 50 años	Entre 50 y 60 años	Entre 60 y 70 años	Entre 70 y 80 años	Entre 80 y 90 años	Mayor de 90 años
	%	%	%	%	%	%	%	%
PC	81.1	90.5	93.9	93.8	94.7	97.5	100.0	100.0
Smartphone	27.9	17.4	12.8	12.8	5.1	8.6	0.0	0.0
XBox	5.8	2.2	1.5	4.6	3.1	0.0	0.0	0.0
SmartTv	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Otros	0.0	2.0	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
No-Sabe	1.6	1.1	2.6	2.8	0.2	2.5	0.0	0.0
Nacional	Menor de 30 años	Entre 30 y 40 años	Entre 40 y 50 años	Entre 50 y 60 años	Entre 60 y 70 años	Entre 70 y 80 años	Entre 80 y 90 años	Mayor de 90 años
	%	%	%	%	%	%	%	%
PC	89.0	96.6	98.0	99.4	99.1	99.7	96.0	100.0
Smartphone	38.8	27.4	23.4	21.4	11.4	7.2	0.0	0.0
XBox	5.0	3.4	3.8	3.0	4.2	0.0	0.0	0.0
SmartTv	0.3	0.8	1.4	2.1	0.9	1.0	0.0	0.0
Otros	0.0	0.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
No-Sabe	0.2	0.1	0.3	0.3	0.0	0.3	4.0	0.0

En el Cuadro 5.83 se presentan los principales proveedores de acceso a internet en el hogar, por tipo de tecnología. En el sector urbano se observa que los dos principales proveedores de Banda Ancha Fija (BAF) en el hogar son Movistar y VTR, los dos principales proveedores de Banda Ancha Móvil son Movistar y Entel, y los dos principales proveedores de internet para Smartphone son Movistar y Entel. En el sector rural se





observa que el principal proveedor de BAF es Movistar, el principal proveedor de BAM es Entel y los principales proveedores de Internet para Smartphone son Movistar y Entel.

Cuadro 5.83: Proveedor del acceso a Internet en el hogar, por tipo de tecnología.

Urbana	BAF	BAM	SmartPhone	Conexión Satelital	Otro	No Sabe
	%	%	%	%		%
Movistar	49.2	40.3	46.9	0.0	0.0	0.0
VTR	27.3	9.6	18.3	0.0	0.0	0.0
Claro	13.3	12.5	13.9	0.0	0.0	0.0
EntelPhone	1.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0
GTD	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TelSur	0.5	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0
CMET	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CTR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Telcoy	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PacificoCable	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Entel	7.7	35.2	20.4	0.0	0.0	0.0
Nextel	0.0	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0
VirginMobile	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Otro	0.1	0.4	0.2	0.0	0.0	0.0
			<u></u>	0.0		
Rural	BAF	BAM	SmartPhone	Conexión Satelital	Otro	No Sabe
	%	%	%	%		%
Movistar	62.4	33.2	40.2	0.0	100.0	0.0
VTR	15.7	0.0	4.5	0.0	0.0	0.0
Claro	6.6	10.5	11.9	0.0	0.0	0.0
EntelPhone	1.4	0.5	1.3	0.0	0.0	0.0
GTD	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TelSur	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CMET	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CTR	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Telcoy	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PacificoCable	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Entel	8.8	55.4	40.7	0.0	0.0	0.0
Nextel	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
VirginMobile	0.0	0.0	1.5	0.0	0.0	0.0
Otro	0.0	0.4	0.0	100.0	0.0	0.0
		<u></u>				<u> </u>
Nacional	BAF	BAM	SmartPhone	Conexión Satelital	Otro	No Sabe
	%	%	%	%		%
Movistar	49.6	38.1	46.6	0.0	100.0	0.0
VTR	26.9	6.7	17.6	0.0	0.0	0.0
Claro	13.1	11.9	13.8	0.0	0.0	0.0
EntelPhone	1.1	0.2	0.2	0.0	0.0	0.0
GTD	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TelSur	0.5	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0
CMET	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CTR	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Telcoy	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PacificoCable	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Entel	7.7	41.5	21.5	0.0	0.0	0.0
Nextel	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0
VirginMobile	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
Otro	0.08	0.41	0.15	100.00	0.00	0.00





En el Cuadro 5.84 se presenta la principal tecnología de acceso a internet utilizada en los hogares, por quintil de ingreso autónomo. En el sector urbano se observa que la proporción de uso de la BAF es similar entre los quintiles de ingreso. En cambio, la proporción de uso de la BAM decrece a medida que aumenta el ingreso del hogar y la proporción de uso del Smartphone aumenta a medida que aumenta el ingreso del hogar.

En el sector rural la principal tecnología de acceso a internet es la BAM, aunque su importancia decrece a medida que aumenta el ingreso del hogar. En cambio, el uso de Smartphone para conectarse a internet aumenta a medida que aumenta el ingreso del hogar. El uso de la BAF es bajo y no presenta un patrón claro a medida que aumenta el ingreso.

Cuadro 5.84: Tecnología de acceso a Internet contratada en el hogar, según quintil de ingreso autónomo del hogar (Respuesta múltiple)

Urbana	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	%	%	%	%	%
Banda Ancha Fija	60.4	65.4	59.0	66.1	54.9
Banda Ancha Móvil	20.8	14.0	16.2	9.9	8.7
Smartphone	18.8	20.5	24.8	23.9	36.4
Conexion-Satelital	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Otro	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
No-Sabe	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Rural	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	%	%	%	%	%
Banda Ancha Fija	15.2	14.6	18.2	21.2	13.6
Banda Ancha Móvil	71.0	67.7	66.7	54.8	49.2
Smartphone	13.1	17.1	15.1	23.1	37.3
Conexion-Satelital	0.7	0.0	0.0	1.0	0.0
Otro	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0
No-Sabe	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Nacional	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	%	%	%	%	%
Banda Ancha Fija	41.2	49.4	48.4	57.6	48.9
Banda Ancha Móvil	42.1	31.0	29.3	18.5	14.6
Smartphone Conexion-Satelital	16.4	19.4	22.3	23.8	36.5
Conexion-Satelital	0.3	0.0	0.0	0.2	0.0
Otro	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0
No-Sabe	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0





En el Cuadro 5.85 se presenta la modalidad de pago de Internet utilizada en cada quintil de ingreso. En el sector urbano se observa que el postpago es la principal forma de pago y su importancia aumenta mientras mayor sea el ingreso del hogar. La importancia del prepago, en cambio, disminuye a medida que aumenta el ingreso del hogar. En el sector rural se observa que el prepago es la principal forma de pago en los hogares de menores ingresos, en cambio que el postpago es la principal forma de pago en los hogares de mayores ingresos.

Cuadro 5.85: Modalidad de pago de Internet, según quintil de ingreso autónomo del hogar (Respuesta Múltiple)

Urbana	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	%	%	%	%	%
Postpago	79.4	88.0	88.9	91.9	96.5
Prepago	20.3	12.0	10.2	7.6	3.3
No-Sabe	0.3	0.0	0.9	0.5	0.2
Rural	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
rturai	%	%	%	%	%
Postpago	34.7	37.4	53.8	68.9	82.6
Prepago	64.7	60.4	46.2	31.1	17.3
No-Sabe	0.6	2.2	0.0	0.0	0.1
Nacional	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	%	%	%	%	%
Postpago	68.7	81.4	85.8	90.4	95.9
Prepago	31.0	18.3	13.4	9.1	3.9
No-Sabe	0.3	0.3	0.8	0.5	0.2

En el Cuadro 5.86 se presenta la proporción de hogares sólo con acceso a internet vía BAM o vía Smartphone en la actualidad, que en los últimos 12 meses también tuvieron un acceso BAF, según quintil de ingreso autónomo.

En el sector urbano se observa que la gran mayoría de los hogares no tuvieron BAF en el último año. No obstante, son los hogares de mayores ingresos los que presentan la mayor proporción de sustitución de BAF por un acceso BAM o Smartphone. En el sector rural, muy pocos hogares son los que tuvieron un acceso BAF en el último año que dejaron de utilizar por un acceso BAM o Smartphone.





Cuadro 5.86: Hogares sólo con BAM o Smartphone en la actualidad que tuvieron BAF en los 12 meses anteriores, según quintil de ingreso autónomo del hogar.

Urbana	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	%	%	%	%	%
Sí tuvimo BAF en el último año	0.0	9.2	5.4	20.0	22.0
Solamente hemos tenido BAM o Smartphone	94.8	86.4	87.0	73.9	69.1
No Sabe	5.2	4.4	7.6	6.1	8.9
Rural	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	%	%	%	%	%
Sí tuvimo BAF en el último año	0.0	2.8	2.1	0.0	0.8
Solamente hemos tenido BAM o Smartphone	83.1	86.9	96.7	99.9	99.2
No Sabe	16.9	10.3	1.2	0.1	0.0
Nacional	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	%	%	%	%	%
Sí tuvimo BAF en el último año	0.0	8.4	5.0	17.5	19.3
Solamente hemos tenido BAM o Smartphone	93.3	86.5	88.2	77.2	72.9
No Sabe	6.7	5.2	6.8	5.3	7.8

En el Cuadro 5.87 se presentan las razones por las cuáles los hogares que solamente tienen Banda Ancha Móvil o Smartphone prefieren ese tipo de acceso a internet, por quintil de ingreso de autónomo.

En el sector urbano se observa que las tres principales razones en todos los quintiles de ingreso son: porque es una conexión más barata, porque también se puede utilizar fuera del hogar y porque les permite mantener el control y ocupar internet de acuerdo a sus propias necesidades.

En el sector rural se observa que las principales razón en todos los quintiles de ingres es por la falta de conexión banda ancha fija / wifi en la zona del hogar.





Cuadro 5.87: Razones de acceso a Internet vía Banda Ancha Móvil o Smartphone, según quintil de ingreso autónomo del hogar (Respuesta múltiple

Por recomendación de algún conocido / por publicidad.   4.0   13.5   20.4   18.6   13.0     Por que también se puede utilizar fuera del hogar.   54.7   39.7   63.1   50.4   68.4     Porque no hay conexión por banda ancha fija/WiFi en la zona   10.7   12.8   15.6   11.9   10.0     Porque es más barata.   62.9   44.0   40.8   51.4   45.7     Porque la navegación por Internet es más rápida   0.0   6.3   7.6   10.6   21.2     Porque la navegación por Internet es más estable   1.9   4.0   3.9   2.8   27.8     Porque nos permite mantener el control   43.8   41.5   25.8   38.8   41.4     Otra   9.1   5.4   3.3   2.1   7.2     No-Sabe   0.7   0.4   4.0   4.5   0.0     Rural   Q1   Q2   Q3   Q4   Q5     Por recomendación de algún conocido / por publicidad.   8.4   9.5   12.9   13.3   4.0     Porque no hay conexión por Internet es más rápida   28   45.1   62.0   64.7   67.3     Porque la navegación por Internet es más rápida   28   48   41   21   7.6     Porque la navegación por Internet es más rápida   28   48   41   21   7.6     Porque la navegación por Internet es más rápida   28   48   41   21   7.6     Porque la navegación por Internet es más estable   4.0   5.7   1.7   0.3   0.1     Porque la navegación por Internet es más estable   4.0   5.7   1.7   0.3   0.1     Porque la navegación por Internet es más estable   4.0   5.7   1.7   0.3   0.1     Porque la navegación por Internet es más estable   4.0   5.7   1.7   0.3   0.1     Porque la navegación por Internet es más estable   4.0   5.7   1.7   0.3   0.1     Porque no hay conexión por banda ancha fija/WiFi en la zona   3.1   8.2   17.1   0.5     No-Sabe   3.7   0.0   0.0   1.6   0.0     Nacional   Q1   Q2   Q3   Q4   Q5     Por recomendación de algún conocido / por publicidad.   6.3   11.8   8.2   17.1   0.5     Porque también se puede utilizar fuera del hogar.   39.7   37.8   57.5   47.4   58.9     Porque es más barata.   46.2   35.0   31.8   39.7   36.3     Porque la navegación por Internet es más estable   3.0   4.7   3.2   2.1   20.2     Porque la navegación	Urbana	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
Porque también se puede utilizar fuera del hogar.   54.7   39.7   63.1   50.4   68.4		%	%	%	%	
Porque también se puede utilizar fuera del hogar.   54.7   39.7   63.1   50.4   68.4	Por recomendación de algún conocido / por publicidad.	4.0	13.5	20.4	18.6	13.0
Porque no hay conexión por banda ancha fija/WiFi en la zona   10.7   12.8   15.6   11.9   10.0	Porque también se puede utilizar fuera del hogar.	54.7	39.7	63.1	50.4	68.4
Porque es más barata.   62.9   44.0   40.8   51.4   45.7	Porque no hay conexión por banda ancha fija/WiFi en la zona	10.7	12.8	15.6	11.9	10.0
Porque la navegación por Internet es más estable   1.9   4.0   3.9   2.8   27.8	Porque es más barata.	62.9	44.0	40.8	51.4	45.7
Otra         9.1         5.4         3.3         2.1         7.2           No-Sabe         0.7         0.4         4.0         4.5         0.0           Rural         Q1         Q2         Q3         Q4         Q5           Por recomendación de algún conocido / por publicidad.         8.4         9.5         12.9         13.3         4.0           Porque también se puede utilizar fuera del hogar.         26.3         35.0         44.4         39.7         34.1           Porque no hay conexión por banda ancha fija/WiFi en la zona         50.4         45.1         62.0         64.7         67.3           Porque es más barata.         31.3         22.1         10.7         9.3         11.6           Porque la navegación por Internet es más rápida         2.8         4.8         4.1         2.1         7.6           Porque nos permite mantener el control         28.8         25.3         26.1         8.7         0.9           Otra         5.5         19.5         10.0         9.4         2.5           No-Sabe         3.7         0.0         0.0         1.6         0.0           Nacional         Q1         Q2         Q3         Q4         Q5           No-Sab	Porque la navegación por Internet es más rápida	0.0	6.3	7.6	10.6	21.2
Otra         9.1         5.4         3.3         2.1         7.2           No-Sabe         0.7         0.4         4.0         4.5         0.0           Rural         Q1         Q2         Q3         Q4         Q5           Por recomendación de algún conocido / por publicidad.         8.4         9.5         12.9         13.3         4.0           Porque también se puede utilizar fuera del hogar.         26.3         35.0         44.4         39.7         34.1           Porque no hay conexión por banda ancha fija/WiFi en la zona         50.4         45.1         62.0         64.7         67.3           Porque es más barata.         31.3         22.1         10.7         9.3         11.6           Porque la navegación por Internet es más rápida         2.8         4.8         4.1         2.1         7.6           Porque nos permite mantener el control         28.8         25.3         26.1         8.7         0.9           Otra         5.5         19.5         10.0         9.4         2.5           No-Sabe         3.7         0.0         0.0         1.6         0.0           Nacional         Q1         Q2         Q3         Q4         Q5           No-Sab	Porque la navegación por Internet es más estable			3.9	2.8	27.8
No-Sabe   0.7   0.4   4.0   4.5   0.0	Porque nos permite mantener el control	43.8	41.5	25.8	38.8	41.4
Rural	Otra			3.3		7.2
No Sabe   No S	No-Sabe	0.7	0.4	4.0	4.5	0.0
No Sabe   No S						
Por recomendación de algún conocido / por publicidad.         8.4         9.5         12.9         13.3         4.0           Porque también se puede utilizar fuera del hogar.         26.3         35.0         44.4         39.7         34.1           Porque no hay conexión por banda ancha fija/WiFi en la zona         50.4         45.1         62.0         64.7         67.3           Porque es más barata.         31.3         22.1         10.7         9.3         11.6           Porque la navegación por Internet es más estable         4.0         5.7         1.7         0.3         0.1           Porque nos permite mantener el control         28.8         25.3         26.1         8.7         0.9           Otra         5.5         19.5         10.0         9.4         2.5           No-Sabe         3.7         0.0         0.0         1.6         0.0           Nacional         Q1         Q2         Q3         Q4         Q5           Por recomendación de algún conocido / por publicidad.         6.3         11.8         18.2         17.1         10.5           Porque también se puede utilizar fuera del hogar.         39.7         37.8         57.5         47.4         58.9           Porque es más barata.         46.2 <td>Rural</td> <td>Q1</td> <td>Q2</td> <td>Q3</td> <td>Q4</td> <td>Q5</td>	Rural	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
Porque también se puede utilizar fuera del hogar.   26.3   35.0   44.4   39.7   34.1		%	%	%	%	%
Porque también se puede utilizar fuera del hogar.   26.3   35.0   44.4   39.7   34.1     Porque no hay conexión por banda ancha fija/WiFi en la zona   50.4   45.1   62.0   64.7   67.3     Porque es más barata.   31.3   22.1   10.7   9.3   11.6     Porque la navegación por Internet es más rápida   2.8   4.8   4.1   2.1   7.6     Porque la navegación por Internet es más estable   4.0   5.7   1.7   0.3   0.1     Porque nos permite mantener el control   28.8   25.3   26.1   8.7   0.9     Otra   5.5   19.5   10.0   9.4   2.5     No-Sabe   3.7   0.0   0.0   1.6   0.0     Nacional   Q1   Q2   Q3   Q4   Q5     Por recomendación de algún conocido / por publicidad.   6.3   11.8   18.2   17.1   10.5     Porque también se puede utilizar fuera del hogar.   39.7   37.8   57.5   47.4   58.9     Porque no hay conexión por banda ancha fija/WiFi en la zona   31.7   26.0   29.4   26.5   25.9     Porque es más barata   46.2   35.0   31.8   39.7   36.3     Porque la navegación por Internet es más rápida   1.5   5.7   6.6   8.2   17.4     Porque la navegación por Internet es más estable   3.0   4.7   3.2   2.1   20.2     Porque nos permite mantener el control   35.9   34.9   25.9   30.5   30.2     Otra   Otra   7.2   11.2   5.3   4.1   5.9	Por recomendación de algún conocido / por publicidad.	8.4	9.5	12.9	13.3	4.0
Porque es mas barata.       31.3       22.1       10.7       9.3       11.6         Porque la navegación por Internet es más rápida       2.8       4.8       4.1       2.1       7.6         Porque la navegación por Internet es más estable       4.0       5.7       1.7       0.3       0.1         Porque nos permite mantener el control       28.8       25.3       26.1       8.7       0.9         Otra       5.5       19.5       10.0       9.4       2.5         No-Sabe       3.7       0.0       0.0       1.6       0.0         Nacional       Q1       Q2       Q3       Q4       Q5         Por recomendación de algún conocido / por publicidad.       6.3       11.8       18.2       17.1       10.5         Porque también se puede utilizar fuera del hogar.       39.7       37.8       57.5       47.4       58.9         Porque no hay conexión por banda ancha fija/WiFi en la zona       31.7       26.0       29.4       26.5       25.9         Porque la navegación por Internet es más rápida       1.5       5.7       6.6       8.2       17.4         Porque la navegación por Internet es más estable       3.0       4.7       3.2       2.1       20.2         Porque	Porque también se puede utilizar fuera del hogar.	26.3	35.0	44.4	39.7	34.1
Porque es mas barata.       31.3       22.1       10.7       9.3       11.6         Porque la navegación por Internet es más rápida       2.8       4.8       4.1       2.1       7.6         Porque la navegación por Internet es más estable       4.0       5.7       1.7       0.3       0.1         Porque nos permite mantener el control       28.8       25.3       26.1       8.7       0.9         Otra       5.5       19.5       10.0       9.4       2.5         No-Sabe       3.7       0.0       0.0       1.6       0.0         Nacional       Q1       Q2       Q3       Q4       Q5         Por recomendación de algún conocido / por publicidad.       6.3       11.8       18.2       17.1       10.5         Porque también se puede utilizar fuera del hogar.       39.7       37.8       57.5       47.4       58.9         Porque no hay conexión por banda ancha fija/WiFi en la zona       31.7       26.0       29.4       26.5       25.9         Porque la navegación por Internet es más rápida       1.5       5.7       6.6       8.2       17.4         Porque la navegación por Internet es más estable       3.0       4.7       3.2       2.1       20.2         Porque	Porque no hay conexión por banda ancha fija/WiFi en la zona	50.4	45.1	62.0	64.7	67.3
Porque la navegación por Internet es más estable   4.0   5.7   1.7   0.3   0.1     Porque nos permite mantener el control   28.8   25.3   26.1   8.7   0.9     Otra   5.5   19.5   10.0   9.4   2.5     No-Sabe   3.7   0.0   0.0   1.6   0.0     Nacional   Q1   Q2   Q3   Q4   Q5     Por recomendación de algún conocido / por publicidad.   6.3   11.8   18.2   17.1   10.5     Porque también se puede utilizar fuera del hogar.   39.7   37.8   57.5   47.4   58.9     Porque no hay conexión por banda ancha fija/WiFi en la zona   31.7   26.0   29.4   26.5   25.9     Porque es más barata   46.2   35.0   31.8   39.7   36.3     Porque la navegación por Internet es más rápida   1.5   5.7   6.6   8.2   17.4     Porque la navegación por Internet es más estable   3.0   4.7   3.2   2.1   20.2     Porque nos permite mantener el control   35.9   34.9   25.9   30.5   30.2     Otra   Otra   7.2   11.2   5.3   4.1   5.9	Porque es más barata.	31.3	22.1	10.7	9.3	11.6
Porque la navegación por Internet es más estable   4.0   5.7   1.7   0.3   0.1     Porque nos permite mantener el control   28.8   25.3   26.1   8.7   0.9     Otra   5.5   19.5   10.0   9.4   2.5     No-Sabe   3.7   0.0   0.0   1.6   0.0     Nacional   Q1   Q2   Q3   Q4   Q5     Por recomendación de algún conocido / por publicidad.   6.3   11.8   18.2   17.1   10.5     Porque también se puede utilizar fuera del hogar.   39.7   37.8   57.5   47.4   58.9     Porque no hay conexión por banda ancha fija/WiFi en la zona   31.7   26.0   29.4   26.5   25.9     Porque es más barata   46.2   35.0   31.8   39.7   36.3     Porque la navegación por Internet es más rápida   1.5   5.7   6.6   8.2   17.4     Porque la navegación por Internet es más estable   3.0   4.7   3.2   2.1   20.2     Porque nos permite mantener el control   35.9   34.9   25.9   30.5   30.2     Otra   Otra   7.2   11.2   5.3   4.1   5.9	Porque la navegación por Internet es más rápida	2.8	4.8	4.1	2.1	7.6
Porque nos permite mantener el control   28.8   25.3   26.1   8.7   0.9	Porque la navegación por Internet es más estable	4.0	5.7	1.7	0.3	
Otra         5.5         19.5         10.0         9.4         2.5           No-Sabe         3.7         0.0         0.0         1.6         0.0           Nacional         Q1         Q2         Q3         Q4         Q5           Por recomendación de algún conocido / por publicidad.         6.3         11.8         18.2         17.1         10.5           Porque también se puede utilizar fuera del hogar.         39.7         37.8         57.5         47.4         58.9           Porque no hay conexión por banda ancha fija/WiFi en la zona         31.7         26.0         29.4         26.5         25.9           Porque es más barata.         46.2         35.0         31.8         39.7         36.3           Porque la navegación por Internet es más rápida         1.5         5.7         6.6         8.2         17.4           Porque nos permite mantener el control         35.9         34.9         25.9         30.5         30.2           Otra         7.2         11.2         5.3         4.1         5.9	Porque nos permite mantener el control	28.8	25.3	26.1	8.7	
Nacional         Q1         Q2         Q3         Q4         Q5           Por recomendación de algún conocido / por publicidad.         6.3         11.8         18.2         17.1         10.5           Porque también se puede utilizar fuera del hogar.         39.7         37.8         57.5         47.4         58.9           Porque no hay conexión por banda ancha fija/WiFi en la zona         31.7         26.0         29.4         26.5         25.9           Porque es más barata         46.2         35.0         31.8         39.7         36.3           Porque la navegación por Internet es más rápida         1.5         5.7         6.6         8.2         17.4           Porque nos permite mantener el control         35.9         34.9         25.9         30.5         30.2           Otra         7.2         11.2         5.3         4.1         5.9	şOtra		19.5	10.0	9.4	
Por recomendación de algún conocido / por publicidad.         6.3         11.8         18.2         17.1         10.5           Porque también se puede utilizar fuera del hogar.         39.7         37.8         57.5         47.4         58.9           Porque no hay conexión por banda ancha fija/WiFi en la zona         31.7         26.0         29.4         26.5         25.9           Porque es más barata.         46.2         35.0         31.8         39.7         36.3           Porque la navegación por Internet es más rápida         1.5         5.7         6.6         8.2         17.4           Porque nos permite mantener el control         35.9         34.9         25.9         30.5         30.2           Otra         7.2         11.2         5.3         4.1         5.9	No-Sabe	3.7	0.0	0.0	1.6	0.0
Por recomendación de algún conocido / por publicidad.         6.3         11.8         18.2         17.1         10.5           Porque también se puede utilizar fuera del hogar.         39.7         37.8         57.5         47.4         58.9           Porque no hay conexión por banda ancha fija/WiFi en la zona         31.7         26.0         29.4         26.5         25.9           Porque es más barata.         46.2         35.0         31.8         39.7         36.3           Porque la navegación por Internet es más rápida         1.5         5.7         6.6         8.2         17.4           Porque nos permite mantener el control         35.9         34.9         25.9         30.5         30.2           Otra         7.2         11.2         5.3         4.1         5.9						
Por recomendación de algún conocido / por publicidad.       6.3       11.8       18.2       17.1       10.5         Porque también se puede utilizar fuera del hogar.       39.7       37.8       57.5       47.4       58.9         Porque no hay conexión por banda ancha fija/WiFi en la zona       31.7       26.0       29.4       26.5       25.9         Porque es más barata.       46.2       35.0       31.8       39.7       36.3         Porque la navegación por Internet es más rápida       1.5       5.7       6.6       8.2       17.4         Porque la navegación por Internet es más estable       3.0       4.7       3.2       2.1       20.2         Porque nos permite mantener el control       35.9       34.9       25.9       30.5       30.2         Otra       7.2       11.2       5.3       4.1       5.9	Nacional	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
Porque también se puede utilizar fuera del hogar.       39.7       37.8       57.5       47.4       58.9         Porque no hay conexión por banda ancha fija/WiFi en la zona       31.7       26.0       29.4       26.5       25.9         Porque es más barata.       46.2       35.0       31.8       39.7       36.3         Porque la navegación por Internet es más rápida       1.5       5.7       6.6       8.2       17.4         Porque la navegación por Internet es más estable       3.0       4.7       3.2       2.1       20.2         Porque nos permite mantener el control       35.9       34.9       25.9       30.5       30.2         Otra       7.2       11.2       5.3       4.1       5.9			%	%		%
Porque no hay conexión por banda ancha fija/WiFi en la zona       31.7       26.0       29.4       26.5       25.9         Porque es más barata.       46.2       35.0       31.8       39.7       36.3         Porque la navegación por Internet es más rápida       1.5       5.7       6.6       8.2       17.4         Porque la navegación por Internet es más estable       3.0       4.7       3.2       2.1       20.2         Porque nos permite mantener el control       35.9       34.9       25.9       30.5       30.2         Otra       7.2       11.2       5.3       4.1       5.9	Por recomendación de algún conocido / por publicidad.	6.3	11.8	18.2	17.1	10.5
Porque es más barata.       46.2       35.0       31.8       39.7       36.3         Porque la navegación por Internet es más rápida       1.5       5.7       6.6       8.2       17.4         Porque la navegación por Internet es más estable       3.0       4.7       3.2       2.1       20.2         Porque nos permite mantener el control       35.9       34.9       25.9       30.5       30.2         Otra       7.2       11.2       5.3       4.1       5.9	Porque también se puede utilizar fuera del hogar.	39.7	37.8	57.5	47.4	58.9
Porque la navegación por Internet es más rápida         1.5         5.7         6.6         8.2         17.4           Porque la navegación por Internet es más estable         3.0         4.7         3.2         2.1         20.2           Porque nos permite mantener el control         35.9         34.9         25.9         30.5         30.2           Otra         7.2         11.2         5.3         4.1         5.9	Porque no hay conexión por banda ancha fija/WiFi en la zona	31.7	26.0	29.4	26.5	25.9
Porque la navegación por Internet es más estable       3.0       4.7       3.2       2.1       20.2         Porque nos permite mantener el control       35.9       34.9       25.9       30.5       30.2         Otra       7.2       11.2       5.3       4.1       5.9	Porque es más barata.	46.2	35.0	31.8	39.7	36.3
Porque la navegación por Internet es más estable       3.0       4.7       3.2       2.1       20.2         Porque nos permite mantener el control       35.9       34.9       25.9       30.5       30.2         Otra       7.2       11.2       5.3       4.1       5.9	Porque la navegación por Internet es más rápida	1.5	5.7	6.6	8.2	17.4
Otra 7.2 11.2 5.3 4.1 5.9	Porque la navegación por Internet es más estable	3.0	4.7	3.2	2.1	
Otra         7.2         11.2         5.3         4.1         5.9           No-Sabe         2.3         0.3         2.8         3.7         0.0	Porque nos permite mantener el control	35.9	34.9	25.9	30.5	30.2
No-Sabe 2.3 0.3 2.8 3.7 0.0	Otra	7.2	11.2	5.3	4.1	5.9
	No-Sabe	2.3	0.3	2.8	3.7	0.0

En el Cuadro 5.88 se presenta el tipo de empaquetamiento del servicio Banda Ancha Fija que poseen los hogares, por quintil de ingreso autónomo. Se observa que en el sector urbano, la principal forma de empaquetamiento en todos los quintiles de ingreso es el Internet + TV Cable + Telefonía Fija, cuya importancia va creciendo a medida que aumenta el ingreso de los hogares. Un comportamiento similar al descrito ya se observaba en el año 2011.

En el sector rural, no se aprecia un patrón muy definido respecto a qué tipo de paquete con BAF es preferido por los hogares, situación que puede deberse al bajo número de hogares con este tipo de acceso.





Cuadro 5.88: Tipo de empaquetamiento de servicios Banda Ancha Fija, según quintil de ingreso autónomo del hogar

Urbana	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	%	%	%	%	%
Solo Internet	31.7	24.1	19.2	16.8	7.5
Internet + Tel. Fija	20.1	23.2	15.4	11.3	15.4
Internet+TV	11.2	10.8	11.3	13.7	9.4
Internet+TV+Tel. Fija	36.9	41.9	54.1	58.2	67.7
Rural	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	%	%	%	%	%
Solo Internet	32.4	30.0	22.7	10.7	26.9
Internet + Tel. Fija	15.4	24.3	13.8	13.2	0.0
Internet+TV	11.2	0.0	36.5	37.6	58.4
Internet+TV+Tel. Fija	41.0	45.7	27.0	38.5	14.7
Nacional	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	%	%	%	%	%
Solo Internet	31.8	24.9	19.6	16.0	10.0
Internet + Tel. Fija	19.5	23.3	15.2	11.5	13.4
Internet+TV	11.2	9.4	14.5	16.7	15.6
Internet+TV+Tel. Fija	37.4	42.4	50.7	55.7	61.0

En el Cuadro 5.89 se presenta la percepción de velocidad de los hogares urbanos para cada tecnología disponible en el hogar, según quintil de ingresos. Se observa que para todos los tipos de tecnología y nivel de ingreso, la sensación de velocidad de la conexión a internet que tienen los hogares es rápida.

En el Cuadro 5.90 se presenta la percepción de velocidad de los hogares rurales para cada tecnología disponible en el hogar, según quintil de ingresos. Se observa que en la mayoría de los hogares, salvo para los del primer quintil, la sensación de velocidad de la BAF es que es una conexión rápida. Para la BAM, en cambio, la sensación de velocidad es que es una conexión lenta. Para la conexión vía Smartphone, se observa que en la mayoría de los hogares la sensación de velocidad es que es una conexión rápida.





Cuadro 5.89: Percepción de velocidad de Internet Banda Ancha Fija, según quintil de ingreso autónomo del hogar (Urbana)

Urbana-BAF	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	%	%	%	%	%
Lenta	41.6	37.5	23.2	23.8	19.4
Rapida	58.0	61.5	74.3	65.9	69.4
Muy-Rapida	0.4	1.0	2.5	10.3	11.2
Urbana-BAM	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	%	%	%	%	%
Lenta	38.5	48.1	46.9	47.1	28.5
Rapida	60.9	50.4	52.8	48.4	61.6
Muy-Rapida	0.7	1.5	0.3	4.4	9.9
Urbana-SPhJH	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	%	%	%	%	%
Lenta	4.7	21.9	17.1	20.7	15.4
Rapida	95.3	76.3	78.5	77.1	73.2
Muy-Rapida	0.0	1.8	4.4	2.2	11.5

Cuadro 5.90: Percepción de velocidad de Internet Banda Ancha Fija, según quintil de ingreso autónomo del hogar (Rural)

Rural-BAF	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	%	%	%	%	%
Lenta	61.4	27.8	25.7	26.9	25.6
Rapida	38.5	67.1	62.8	73.1	55.8
Muy-Rapida	0.1	5.1	11.5	0.0	18.7
Rural-BAM	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	%	%	%	%	%
Lenta	63.6	65.4	60.2	69.1	72.7
Rapida	36.4	33.2	39.6	30.8	27.2
Muy-Rapida	0.0	1.4	0.2	0.1	0.1
Rural-SPhJH	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	%	%	%	%	%
Lenta	43.6	4.3	40.5	35.9	55.1
Rapida	56.4	58.2	41.8	64.1	44.9
Muy-Rapida	0.0	37.5	17.7	0.0	0.0





En el Cuadro 5.91 se presenta la percepción de velocidad de los hogares a nivel nacional para cada tecnología disponible en el hogar, según quintil de ingresos.

Cuadro 5.91: Percepción de velocidad de Internet Banda Ancha Fija, según quintil de ingreso autónomo del hogar (Nacional)

Nacional-BAF	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	%	%	%	%	%
Lenta	42.6	37.3	23.3	23.9	19.4
Rapida	57.0	61.6	74.1	66.0	69.3
Muy-Rapida	0.4	1.1	2.7	10.1	11.3
Nacional-BAM	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	%	%	%	%	%
Lenta	48.9	54.3	49.9	51.4	35.3
Rapida	50.8	44.3	49.9	45.0	56.3
Muy-Rapida	0.4	1.4	0.3	3.6	8.4
Nacional-SPhJH	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	%	%	%	%	%
Lenta	13.1	20.9	18.3	21.1	16.5
Rapida	86.9	75.4	76.5	76.7	72.3
Muy-Rapida	0.0	3.8	5.1	2.2	11.1

En el Cuadro 5.92 se presenta las razones por las cuáles los hogares con BAF o BAM mantienen dicha conexión, por quintil de ingreso autónomo.

Tanto en las zonas urbanas como rurales, las dos principales razones por las que se mantienen estos tipos de acceso en el hogar son: apoyo a la educación de los menores del hogar y poder tener más acceso a información. No obstante lo anterior, para los quintiles de mayores ingresos, tanto en la zona urbana como rural, las razones laborales y el poder realizar trámites personales son dos razones que también son importantes para mantener este tipo de conexión.





Cuadro 5.92: Razones por las cuáles tiene el servicio de Internet con Banda Ancha Fija o Móvil en el hogar, según quintil de ingreso autónomo del hogar (Respuesta múltiple)

Urbana	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	%	%	%	%	%
Apoyo a la educacion	90.7	81.5	77.4	69.9	58.4
Mas acceso a informacion	82.9	80.3	89.0	90.3	84.5
Realizar negocios	7.1	7.4	10.8	13.8	21.2
Razones laborales	34.8	39.0	53.4	54.2	70.9
Tramites personales	21.7	34.2	46.4	53.3	71.4
Tramites con el fisco	8.3	7.0	10.5	15.1	37.3
Compras por Internet	11.0	10.3	12.9	17.6	33.3
Otro	0.0	2.1	0.0	1.2	2.0
Rural	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	%	%	%	%	%
Apoyo a la educacion	96.8	89.7	80.8	68.8	28.6
Mas acceso a informacion	71.2	77.4	86.0	87.3	77.9
Realizar negocios	6.0	11.6	15.3	11.5	25.0
Razones laborales	21.4	32.3	44.5	41.7	55.9
Tramites personales	8.3	17.6	34.2	36.0	66.0
Tramites con el fisco	0.0	7.6	4.3	13.1	26.4
Compras por Internet	0.4	6.7	6.4	15.4	26.9
Otro	5.3	2.7	2.2	2.5	0.0
Nacional	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
Nacional	%	%	%	%	%
Apoyo a la educacion	91.7	82.2	77.7	69.9	57.6
Mas acceso a informacion	80.9	80.1	88.8	90.2	84.3
	6.9	7.8	11.1	13.7	21.3
Realizar negocios Razones laborales					
	32.4	38.4	52.8	53.6	70.5
Tramites personales	19.3	32.6	45.5	52.5	71.2
Tramites con el fisco	6.9	7.0	10.1	15.0	37.0
Compras por Internet	9.1	9.9	12.4	17.5	33.2
Otro	0.9	2.1	0.2	1.3	2.0

En el Cuadro 5.93 se presentan las razones por las que los hogares sin acceso a Internet no desean tener dicho acceso, por quintil de ingreso autónomo. En los dos quintiles de ingreso más bajo, tanto en el sector urbano como rural, las dos principales razones para no conectarse tienen relación con el costo del servicio y el costo del terminal (computador) para conectarse a internet. A medida que aumenta el ingreso, estas dos razones van perdiendo importancia y aumenta la importancia de otras, en especial la falta de interés en conectarse.





Cuadro 5.93: Razones por las cuáles no se tiene acceso a Internet en el hogar, según quintil de ingreso autónomo del hogar (Respuesta múltiple)

Urbana	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	%	%	%	%	%
No saben qué beneficios ofrece Internet al hogar	19.0	25.9	22.9	9.7	13.3
No es util	5.2	12.6	12.1	14.2	15.5
No le interesa	16.3	29.4	31.9	51.2	35.2
Costo del terminal para conectarse muy elevado	54.8	36.7	27.7	27.9	33.4
Costo del servicio muy elevado	72.5	61.9	43.9	39.2	26.0
No sabe utilizar PC o Smartphone	21.6	22.5	27.5	22.1	15.8
No sabe utilizar Internet	13.7	17.3	20.5	11.5	14.1
Falta de confianza	8.1	5.1	7.3	6.2	8.0
Acceden desde otros lugares	10.9	13.1	17.7	22.3	29.9
No hay oferta del servicio	10.6	6.9	0.6	1.8	6.9
Pasan fuera de la casa	1.9	5.9	13.8	22.4	36.5
Otro	8.5	12.3	10.9	5.2	8.4
Olio		12.0	10:0	0.2	U. T
Rural	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
110101	%	%	%	%	%
No saben qué beneficios ofrece Internet al hogar	30.7	32.6	35.0	30.0	9.8
No es util	6.8	6.8	8.7	16.8	3.4
No le interesa	19.3	27.9	31.9	42.1	47.3
Costo del terminal para conectarse muy elevado	31.0	31.2	21.1	13.4	10.4
Costo del servicio muy elevado	48.1	45.5	39.2	25.8	18.3
No sabe utilizar PC o Smartphone	28.3	43.3 27.7	37.3	29.4	24.0
No sabe utilizar Internet	18.2	17.0	25.1	16.1	9.5
Falta de confianza	4.2	2.9	23.1 1.8	4.2	5.1
Acceden desde otros lugares	6.1	3.8	2.4	4.2 5.1	11.4
	31.4	25.1	26.3	15.6	26.9
No hay oferta del servicio Pasan fuera de la casa	0.0	25.1 0.5	26.3 4.7	12.7	26.9 8.6
Otro	10.2	11.6	9.2	8.6	17.0
Ollo	10.2	11.0	9.2	0.0	17.0
Nacional	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
Nacional	%	W2 %	\(\mathref{Q}\)3	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	\(\mathcal{Q}\)5
No saben qué beneficios ofrece Internet al hogar	22.5	76 27.5	<sup>70</sup> 25.0	70 12.4	12.8
No es util	5.7	11.2	25.0 11.5	14.6	13.8
·	17.2	29.1	31.9	49.9	36.9
No le interesa	47.6	29.1 35.4	26.6	49.9 25.9	30.9
Costo del terminal para conectarse muy elevado Costo del servicio muy elevado	47.6 65.1	35.4 58.1	26.6 43.1	25.9 37.4	24.9
No only william DO o Constant and	23.6	23.7		37.4 23.1	24.9 17.0
No sabe utilizar PC o Smartphone		23.7 17.2	29.1 21.2	23.1 12.1	17.0 13.4
No sabe utilizar Internet	15.1				
Falta de confianza	6.9	4.6	6.4	6.0	7.6
Acceden desde otros lugares	9.5	10.9	15.1	20.0	27.3
No hay oferta del servicio	16.9	11.1	4.9	3.7	9.7
Pasan fuera de la casa	1.3	4.7	12.3	21.1	32.6
Otro	9.0	12.1	10.6	5.6	9.6

En el Cuadro 5.94 se presenta, por quintil de ingreso autónomo y presencia de menores en edad escolar en el hogar, los resultados del ejercicio de disposición a conectarse a internet de aquellos hogares que no cuentan con una conexión actualmente, cuando se aplica un subsidio PARCIAL al equipo para conectarse (PC, Laptop, Netbook o Tablet), debiendo el hogar contratar por su cuenta el servicio de internet a un costo referencial de \$14.000 pesos (aproximadamente el costo más bajo de mercado de un plan contratado Banda Ancha Móvil). Se observa que tanto en el sector urbano como rural son los hogares de mayores ingresos y los hogares con presencia de menores en edad escolar los que aprovecharían el subsidio para conectarse a Internet en mayor proporción.





Cuadro 5.94: Suponga que a su hogar le ofrecen un computador fijo o portátil (PC, Laptop, Netbook, Tablet) a un costo de \$ 50.000 pesos, que puede conectarse a internet solo si ustedes, además, contratan el servicio de Internet con algún proveedor a un costo referencial de \$14.000 pesos mensuales, ¿comprarían el computador y contratarían el servicio para conectarlo a Internet desde el hogar? (según quintil de ingreso autónomo y según presencia de menor en edad escolar)

Urbana	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
{	%	%	%	%	%
Sí, compraríamos el computador y contrataríamos el servicio a Internet	26.9	28.9	26.0	22.6	45.6
Sí compraríamos el computador pero No contrataríamos el servicio a Internet	4.5	4.9	8.0	8.0	4.1
No compraríamos el computador ni contrataríamos el servicio a Internet.	49.5	53.9	51.4	64.7	34.3
{No sabe	19.0	12.4	14.5	4.7	16.1
{	{	}			
Rural	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
{	%	%	%	%	%
Sí, compraríamos el computador y contrataríamos el servicio a Internet	15.6	18.1	37.2	14.0	57.9
Sí compraríamos el computador pero No contrataríamos el servicio a Internet	12.6	10.1	7.5	0.2	0.0
No compraríamos el computador ni contrataríamos el servicio a Internet.	55.6	55.0	30.6	80.4	42.1
{No sabe	16.2	16.8	24.6	5.3	0.0
{	{				
Nacional	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	%	%	%	%	%
Sí, compraríamos el computador y contrataríamos el servicio a Internet	24.7	26.7	27.5	22.0	46.2
Sí compraríamos el computador pero No contrataríamos el servicio a Internet	6.1	6.0	8.0	7.4	3.9
No compraríamos el computador ni contrataríamos el servicio a Internet.	50.7	54.1	48.7	65.8	34.6
No sabe	18.5	13.3	15.9	4.8	15.3

Urbana	Sin presencia de menor	Con presencia de menor
	%	%
Sí, compraríamos el computador y contrataríamos el servicio a Internet	23.8	38.8
Sí comprariamos el computador pero No contrataríamos el servicio a Internet	5.9	5.3
No compraríamos el computador ni contrataríamos el servicio a Internet.	57.9	39.5
No sabe	12.4	16.4

Rural		Con presencia de menor
	%	%
Sí, compraríamos el computador y contrataríamos el servicio a Internet	17.5	25.5
Sí compraríamos el computador pero No contratariamos el servicio a Internet	6.9	14.3
No compraríamos el computador ni contrataríamos el servicio a Internet.	59.6	42.0
No sabe	16.1	18.2

Nacional	Sin presencia de menor	Con presencia de menor
	%	%
Sí, compraríamos el computador y contrataríamos el servicio a Internet	23.0	35.8
Sí compraríamos el computador pero No contrataríamos el servicio a Internet	6.0	7.3
No compraríamos el computador ni contrataríamos el servicio a Internet.	58.2	40.1
No sabe	12.9	16.8





En el Cuadro 5.95 se presenta, por quintil de ingreso autónomo y presencia de menores en edad escolar en el hogar, los resultados del ejercicio de disposición a conectarse a internet de aquellos hogares que no cuentan con una conexión actualmente, cuando se entrega gratuitamente un equipo para conectarse, debiendo el hogar contratar por su cuenta el servicio de internet a un costo referencial de \$14.000 pesos. En este caso, se observa que en el sector urbano son los hogares de los dos quintiles de mayores ingresos y los del quintil de menor ingreso, así como los hogares con presencia de menores en edad escolar, los que aprovecharían el subsidio para conectarse a Internet en mayor proporción. En el sector rural, los hogares del quintil de mayor ingreso y los hogares con presencia de menores en edad escolar son los que aprovecharían mayoritariamente el subsidio.

Cuadro 5.95: Suponga ahora que a su hogar le entregan gratuitamente el mismo computador, que puede conectarse a internet solo si ustedes, además, contratan el servicio de Internet con algún proveedor a un costo referencial de \$14.000 pesos mensuales, ¿contratarían el servicio para conectar el computador a Internet desde el hogar? (según quintil de ingreso autónomo y según presencia de menor en edad escolar)

Urbana	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	%	%	%	%	%
Si	60.0	43.4	39.3	56.9	65.7
No	26.0	38.7	43.1	32.2	30.6
No sabe	14.0	17.9	17.5	10.9	3.7

Rural	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	%	%	%	%	%
Si	37.6	37.4	46.5	27.8	57.9
No	47.6	46.4	34.1	45.4	42.1
No sabe	14.7	16.2	19.4	26.8	0.0

Nacional	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	%	%	%	%	%
Si	57.2	42.6	40.2	53.2	64.7
No	28.7	39.6	42.0	33.9	32.0
No sabe	14.1	17.7	17.8	12.9	3.3

Urbana	Sin presencia de menor	Con presencia de menor
	%	%
Sí	39.8	79.1
No	44.0	10.5
No sabe	16.2	10.4

Rural	Sin presencia de menor	Con presencia de menor
	%	%
Sí	7.0	21.8
No	12.3	13.7
No sabe	3.9	7.0

Nacional	Sin presencia de menor	Con presencia de menor
	%	%
Sí	35.6	71.8
No	40.0	10.9
No sabe	14.6	10.0





En el Cuadro 5.96 se presenta la proporción de uso de computador por parte de los miembros del hogar en los últimos tres meses, por quintil de ingreso autónomo. En el sector urbano se observa que la gran mayoría de miembros del hogar en todos los quintiles de ingreso utilizaron un computador en los últimos 3 meses, proporción que aumenta a medida que aumenta el ingreso del hogar. En el sector rural, en cambio, la mayoría de los miembros del hogar en los quintiles de ingreso más bajo no utilizó un computador en los últimos tres meses, situación que cambia a partir del 4to quintil de ingreso más alto donde la mayoría sí utilizó un computador en los últimos 3 meses.

Cuadro 5.96: Utilización de computador en los últimos tres meses, según quintil de ingreso autónomo del hogar (Entrevistado)

Urbana	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	%	%	%	%	%
Sí usó computador en los últimos 3 meses	58.4	61.1	74.1	81.6	90.7
No usó computador en los ultimos 3 meses	41.6	38.9	25.9	18.4	9.3
Rural	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	%	%	%	%	%
Sí usó computador en los últimos 3 meses	33.7	32.8	46.4	50.5	60.2
No usó computador en los ultimos 3 meses	66.3	67.2	53.6	49.5	39.8
Nacional	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	%	%	%	%	%
Sí usó computador en los últimos 3 meses	55.3	57.5	70.6	77.6	86.8
No usó computador en los ultimos 3 meses	44.7	42.5	29.4	22.4	13.2

En el Cuadro 5.97 se presenta la proporción de uso de internet por parte de los miembros del hogar en los últimos tres meses, por quintil de ingreso autónomo. Se observa un patrón de uso muy similar al señalado en el cuadro anterior para el sector urbano y rural.

Cuadro 5.97: Utilización de Internet en los últimos tres meses, según quintil de ingreso autónomo del hogar (Miembro Hogar Seleccionado)

Urbana	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	%	%	%	%	%
Sí usó Internet en los últimos 3 meses	56.9	60	74.1	81.4	91.1
No usó Internet en los últimos 3 meses	43.1	40	25.9	18.6	8.9
Rural	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	%	%	%	%	%
Sí usó Internet en los últimos 3 meses	33.6	32.2	46.8	49.7	57.9
No usó Internet en los últimos 3 meses	66.4	67.8	53.2	50.3	42.1
Nacional	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	%	%	%	%	%
Sí usó Internet en los últimos 3 meses	53.9	56.5	70.6	77.4	86.9
No usó Internet en los últimos 3 meses	46.1	43.5	29.4	22.6	13.1





En el Cuadro 5.98 se presenta la frecuencia de uso de internet por parte de los miembros del hogar que utilizaron internet en los últimos 3 meses, por quintil de ingreso. Se observa que en el sector urbano la gran mayoría de usuarios utiliza internet al menos una vez al día, proporción que aumenta a medida que aumenta el ingreso del hogar. En el sector rural, en cambio, se observa que los usuarios de los dos quintiles de ingreso más bajo utilizan internet al menos una vez a la semana pero no todos los días, situación que cambia con los usuarios de quintiles de ingreso más alto, que utilizan internet al menos una vez al día.

Cuadro 5.98: Frecuencia de uso de Internet en los últimos 12 meses, según quintil de ingreso autónomo del hogar.

Urbana	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Total
	%	%	%	%	%	%
al menos una vez al dla	57.7	70.6	66.9	72.3	90.9	71.6
al menos una vez a la semana, pero no cada dla	28.1	22.7	25.1	26.3	7.8	22.7
al menos una vez al mes, pero no cada semana	6.8	3.9	5.9	1.4	0.5	3.6
menos de una vez al mes	7.4	2.8	2.1	0.0	0.8	2.1
Rural	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Total
	%	%	%	%	%	%
al menos una vez al dla	33.4	41.9	50.8	62.0	85.0	47.8
al menos una vez a la semana, pero no cada dla	48.0	41.7	38.6	30.0	7.9	38.6
al menos una vez al mes, pero no cada semana	12.8	12.8	10.0	6.4	6.9	10.8
menos de una vez al mes	5.8	3.6	0.5	1.4	0.2	2.8
Nacional	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Total
	%	%	%	%	%	%
al menos una vez al dla	52.6	66.7	65.4	71.7	90.6	69.2
al menos una vez a la semana, pero no cada dla	32.2	25.3	26.3	26.5	7.8	24.3
al menos una vez al mes, pero no cada semana	8.0	5.1	6.3	1.7	0.8	4.3
menos de una vez al mes	7.1	2.9	2.0	0.1	0.8	2.2

En el Cuadro 5.99 se presenta los lugares en los que acceden a internet los usuarios fuera del hogar, por quintil de ingreso autónomo. Tanto en el sector urbano como rural se observa que en los dos quintiles de ingreso más bajo, los tres principales lugares donde los usuarios acceden a internet fuera del hogar son: el hogar de terceros, los cibercafés y el lugar de educación. En cambio, en los dos quintiles de mayor ingreso, los dos principales lugares donde los usuarios acceden a internet fuera del hogar son: lugar de trabajo y hogar de terceros. Cabe notar que los usuarios que más utilizan en mayor proporción el accesos a internet en lugares con Wifi público son los de mayores ingresos.





Cuadro 5.99: Lugares de acceso a Internet (distinto al hogar) en los últimos 12 meses, según quintil de ingreso autónomo del hogar (Respuesta múltiple)

Urbana	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	%	%	%	%	%
Lugar de trabajo	8.3	31.0	38.5	53.5	74.0
Lugar de educacion	40.5	34.0	33.3	22.6	17.6
Hogar de terceros	53.5	67.7	59.9	56.5	43.3
En infocentro	1.7	8.0	5.8	5.8	6.3
CyberCafe	49.3	33.1	34.3	21.9	13.4
Lugares Comunitarios	5.3	5.6	8.1	6.0	2.5
Lugares con Wifi publica	9.3	19.6	19.7	20.8	40.4
Rural	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	%	%	%	%	%
Lugar de trabajo	6.8	19.5	28.9	50.4	82.6
Lugar de educacion	50.0	43.3	30.4	21.1	28.3
Hogar de terceros	47.1	49.3	58.9	54.9	38.2
En infocentro	6.4	11.5	10.4	10.3	4.3
CyberCafe	40.9	47.8	43.5	28.0	14.7
Lugares Comunitarios	6.3	3.6	3.2	8.0	0.0
Lugares con Wifi publica	17.2	10.2	16.9	33.9	6.5
Nacional	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	%	%	%	%	%
Lugar de trabajo	8.1	29.9	37.9	53.3	74.3
Lugar de educacion	42.1	34.9	33.1	22.6	18.0
Hogar de terceros	52.4	65.9	59.9	56.5	43.1
En infocentro	2.5	8.3	6.1	6.0	6.2
CyberCafe	47.9	34.5	34.9	22.2	13.4
Lugares Comunitarios	5.4	5.4	7.7	6.1	2.5
Lugares con Wifi publica	10.7	18.7	19.5	21.4	39.3

En el Cuadro 5.100 se presenta la tecnología de acceso a internet que utilizaron los usuarios en los últimos 12 meses, por quintil de ingreso autónomo del hogar. En el sector urbano se observa que la principal tecnología utilizada por los usuarios en todos los quintiles de ingreso es la Banda Ancha Fija, aunque en el quintil de mayores ingresos también cobra importancia el acceso vía Smartphone. En el sector rural se observa que las dos principales tecnologías utilizadas por los usuarios en todos los quintiles de ingreso son la Banda Ancha Móvil y la Banda Ancha Fija, aunque también en el quintil de mayores ingresos cobra importancia el acceso vía Smartphone.





Cuadro 5.100: Señale qué tipo de acceso a Internet ha utilizado en los últimos doce meses, según quintil de ingreso autónomo del hogar

Urbana		Q1		Q2		Q3		Q4		Q5
	(%)	(%) más								
	Multiple	Importante								
Banda Ancha Fija	83.4	81.8	85.9	81.1	89.1	82.7	91.9	80.0	96.6	66.1
Banda Ancha Móvil	21.6	14.9	21.5	12.8	22.5	12.1	19.9	9.2	22.2	4.2
Smartphone	7.4	2.7	15.2	5.2	12.8	4.0	19.4	10.4	45.2	28.7
Conexión Satelital.	0.0	0.0	0.6	0.1	1.2	0.2	0.3	0.0	1.1	0.1
Otro	0.6	0.0	0.2	0.1	0.8	0.8	0.7	0.4	1.7	0.9
No Sabe	0.6	0.6	0.7	0.7	0.2	0.2	0.3	0.0	0.0	0.0
Rural		Q1		Q2		Q3		Q4		Q5
		(%) más								
		Importante								
Banda Ancha Fija	47.6	41.6	56.2	44.3	53.4	46.0	59.3	46.7	50.7	35.5
Banda Ancha Móvil	63.1	53.1	59.7	51.5	58.1	49.7	64.6	43.6	58.8	36.5
Smartphone	9.2	2.7	12.7	2.8	10.6	2.5	21.1	7.5	39.2	22.7
Conexión Satelital.	4.8	1.2	0.1	0.1	5.0	0.1	2.2	2.2	0.0	0.0
Otro	2.5	1.3	3.7	1.0	0.1	0.0	0.0	0.0	5.1	5.1
No Sabe	0.2	0.2	0.2	0.2	1.6	1.6	0.0	0.0	0.2	0.2
Nacional		Q1		Q2		Q3		Q4		Q5
		(%) más		(%) más	\ ,	(%) más		(%) más		(%) más
		Importante	Multiple	Importante		Importante		Importante		Importante
Banda Ancha Fija	77.8	76.7	83.2	76.4	86.6	78.0	90.5	75.8	95.0	62.2
Banda Ancha Móvil	28.1	19.8	24.9	17.7	24.9	16.9	21.7	13.6	23.4	8.3
Smartphone	7.7	2.7	15.0	4.9	12.6	3.8	19.5	10.0	45.0	27.9
Conexión Satelital.	0.7	0.2	0.6	0.1	1.5	0.2	0.4	0.3	1.1	0.1
Otro	0.9	0.2	0.5	0.2	0.8	0.7	0.7	0.3	1.8	1.4
No Sabe	0.5	0.5	0.7	0.6	0.3	0.4	0.3	0.0	0.0	0.0

En el Cuadro 5.101 se presenta la tecnología de acceso a internet que utilizaron los usuarios en los últimos 12 meses, según rango de edad del usuario. En el sector urbano se observa que la principal tecnología utilizada por los usuarios en todos los rangos de edad es la Banda Ancha Fija. Asimismo, los usuarios más jóvenes son los que utilizarían en mayor proporción la Banda Ancha Móvil y el acceso vía Smartphone. En el sector rural se observa que las dos principales tecnologías utilizadas por los usuarios en todos los rangos de edad son la Banda Ancha Móvil y la Banda Ancha Fija, no obstante el acceso BAF es más preferido por los usuarios de mayor edad y el acceso BAM por los más jóvenes. Asimismo, los usuarios más jóvenes son los que utilizarían en mayor proporción el acceso vía Smartphone.





Cuadro 5.101: Señale qué tipo de acceso a Internet ha utilizado en los últimos doce meses, según edad del usuario

Urbana	1	5-29	3	0-44	4	5-59	60	o mas
	(%)	(%) más						
	Multiple	imporante	Multiple	imporante	Multiple	imporante	Multiple	imporante
Banda Ancha Fija	85.9	76.2	89.6	78.5	94.2	82.8	95.3	88.6
Banda Ancha Móvil	27.3	13.5	18.6	10.4	16.0	7.4	17.5	6.0
Smartphone	23.1	9.2	17.8	10.1	15.7	9.4	11.3	4.8
Conexión Satelital	0.8	0.2	0.6	0.1	0.3	0.0	1.9	0.0
Otro	0.9	0.5	0.9	0.7	0.3	0.0	0.7	0.7
No Sabe	0.4	0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.0	0.0
Rural		5-29		0-44		5-59		o mas
	(%)	(%) más						
	Multiple	imporante	Multiple	imporante	Multiple	imporante	Multiple	imporante
Banda Ancha Fija	52.0	39.8	52.4	45.4	53.3	48.4	77.5	67.2
Banda Ancha Móvil	65.5	52.5	55.6	47.0	59.6	48.8	46.8	26.6
Smartphone	16.5	5.3	13.8	5.9	9.8	0.7	5.0	5.0
Conexión Satelital	3.3	0.6	2.2	1.0	3.5	0.1	0.5	0.5
Otro	3.1	1.0	0.5	0.5	1.5	1.5	0.0	0.0
No Sabe	0.8	0.8	0.2	0.2	0.5	0.4	0.7	0.7
Nacional		5-29		0-44		5-59		o mas
	(%)	(%) más						
	Multiple	imporante	Multiple	imporante	Multiple	imporante	Multiple	imporante
Banda Ancha Fija	81.6	71.6	85.5	75.0	91.6	80.6	94.4	87.5
Banda Ancha Móvil	32.1	18.4	22.6	14.4	18.8	10.1	19.0	7.0
Smartphone	22.2	8.7	17.3	9.6	15.3	8.8	11.0	4.8
Conexión Satelital	1.1	0.2	8.0	0.2	0.5	0.0	1.8	0.0
Otro	1.2	0.6	0.9	0.7	0.4	0.1	0.6	0.6
No Sabe	0.4	0.4	0.4	0.1	0.4	0.4	0.0	0.0

En los Cuadros 5.102, 5.103 y 5.104 se presentan para los usuarios del sector urbano, rural y nacional, respectivamente, los usos de internet en los últimos doce meses, por quintil de ingreso autónomo. Se observa que en todos los quintiles de ingreso, el principal uso de internet es para comunicaciones (e-mail, chat, facebook, etc.).





Cuadro 5.102: Uso de Internet en los últimos 12 meses (actividades), según quintil de ingreso autónomo del hogar (zona urbana)

Urbana	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	%	%	%	%	%
	Informacion				
Sobre bienes o servicios	17.8	22.7	29.1	31.9	53.3
Sobre oportunidades laborales	32.3	25.1	25.9	30.2	38.8
Para realizar trabajos	20.0	20.6	30.5	34.9	69.6
Para realizar tareas	50.8	42.0	40.3	29.8	43.1
Para postular a cursos	5.1	7.4	9.9	9.4	22.6
Relacionada con la salud	8.6	9.3	12.7	14.2	18.4
Del gobierno u ONGs	8.8	8.5	7.1	10.7	19.6
Navegacion general	56.2	50.3	56.2	47.9	57.3
		Con	nunica	cion	
Email; Chat; Facebook	88.8	90.8	94.5	93.6	94.6
Telefonia IP	7.9	17.6	17.1	19.4	27.2
	Actividades Recreativas				as
Juegos en linea	28.0	31.5	27.3	30.9	24.9
Multimedia	45.5	53.2	51.9	52.6	62.0
	Organismos del Estado				do
Solicitar formularios	7.7	15.4	13.0	14.3	32.1
Completar formularios	8.3	9.9	9.8	11.7	27.2
Realizar consultas	7.2	10.2	9.9	9.1	28.9
Realizar pagos	3.5	4.3	7.7	9.0	32.7
		С	omerc	io	
Transacciones bancarias	6.8	21.4	27.9	34.0	60.5
Buscar ofertas y promociones	10.6	14.2	14.9	10.1	40.1
Realizar pagos servicios basicos	2.4	8.5	19.2	14.6	43.8
Vender bienes o servicios de manera ocasional	0.0	3.5	5.9	2.3	5.2
Vender bienes o servicios de una empresa	0.4	1.3	1.7	3.4	4.1
Administrar pagina web de una empresa	0.1	0.3	1.5	1.3	9.7
Comprar insumos para empresa	0.0	4.4	6.1	5.6	12.7
Contactar clientes	0.5	1.2	2.0	3.1	16.9
		Otras	Activi	dades	
Postular a trabajos	19.4	16.1	19.0	17.7	29.4
Realizar cursos a distancia	1.5	3.3	4.0	5.5	15.8
Obtener software	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0





Cuadro 5.103: Uso de Internet en los últimos 12 meses (actividades), según quintil de ingreso autónomo del hogar (zona rural)

Rural	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	
	%	%	%	%	%	
		Inf	ormac	ion		
Sobre bienes o servicios	10.5	14.8	15.2	30.0	25.0	
Sobre oportunidades laborales	11.7	20.7	23.1	25.2	20.2	
Para realizar trabajos	24.5	23.0	27.3	29.7	64.7	
Para realizar tareas	55.7	48.9	39.3	36.8	24.9	
Para postular a cursos	13.3	16.1	9.1	18.1	15.6	
Relacionada con la salud	13.5	19.5	11.2	16.3	28.5	
Del gobierno u ONGs	10.9	11.8	4.9	18.5	12.6	
Navegacion general	36.8	58.2	53.9	62.1	61.2	
		Con	nunica	cion		
Email; Chat; Facebook	90.5	81.7	92.2	90.2	90.6	
Telefonia IP	8.0	10.9	14.0	14.5	26.3	
	Ac	tividad	les Re	creativ	as	
Juegos en linea	30.2	30.2	30.7	32.7	16.4	
Multimedia	67.4	56.7	49.6	61.4	74.0	
	Or	ganisr	nos de	el Esta	do	
Solicitar formularios	14.4	21.3	12.8	21.4	30.3	
Completar formularios	9.1	14.2	12.9	12.1	18.9	
Realizar consultas	14.3	11.3	13.0	15.5	23.3	
Realizar pagos	3.6	3.1	3.7	14.5	22.4	
		С	omerc	io		
Transacciones bancarias	2.8	9.9	12.1	16.0	25.4	
Buscar ofertas y promociones	3.9	11.9	16.5	14.4	26.7	
Realizar pagos servicios basicos	3.0	0.9	6.3	17.3	18.3	
Vender bienes o servicios de manera ocasional	2.6	2.6	6.0	7.3	16.0	
Vender bienes o servicios de una empresa	1.8	0.9	0.7	0.0	11.0	
Administrar pagina web de una empresa	0.0	0.0	2.0	2.2	4.2	
Comprar insumos para empresa	1.2	0.9	2.2	7.7	7.5	
Contactar clientes	1.1	0.0	2.1	4.0	11.3	
	Otras Actividades					
Postular a trabajos	10.0	18.5	13.0	24.3	21.4	
Realizar cursos a distancia	3.6	9.1	0.3	3.7	14.3	
Obtener software	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	





Cuadro 5.104: Uso de Internet en los últimos 12 meses (actividades), según quintil de ingreso autónomo del hogar (Nacional)

Nacional	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	%	%	%	%	%
		Informacion			
Sobre bienes o servicios	16.7	22.0	28.2	31.8	52.3
Sobre oportunidades laborales	29.1	24.7	25.7	30.0	38.2
Para realizar trabajos	20.7	20.8	30.3	34.7	69.4
Para realizar tareas	51.5	42.6	40.2	30.1	42.5
Para postular a cursos	6.4	8.2	9.9	9.8	22.3
Relacionada con la salud	9.3	10.2	12.6	14.3	18.8
Del gobierno u ONGs	9.1	8.8	6.9	11.0	19.4
Navegacion general	53.2	51.0	56.0	48.4	57.4
		Con	nunica	cion	
Email; Chat; Facebook	89.1	90.0	94.4	93.4	94.5
Telefonia IP	7.9	17.0	16.9	19.2	27.1
	Ac	tividad	les Re	creativ	as
Juegos en linea	28.3	31.4	27.5	31.0	24.6
Multimedia	48.9	53.5	51.7	52.9	62.4
	Or	ganisn	nos de	l Esta	do
Solicitar formularios	8.7	16.0	13.0	14.6	32.1
Completar formularios	8.4	10.3	10.0	11.7	26.9
Realizar consultas	8.3	10.3	10.1	9.4	28.7
Realizar pagos	3.5	4.2	7.4	9.2	32.3
		С	omerc	io	
Transacciones bancarias	6.2	20.4	26.8	33.3	59.3
Buscar ofertas y promociones	9.6	14.0	15.0	10.3	39.6
Realizar pagos servicios basicos	2.5	7.9	18.3	14.7	42.9
Vender bienes o servicios de manera ocasional	0.4	3.4	5.9	2.5	5.5
Vender bienes o servicios de una empresa	0.6	1.3	1.7	3.3	4.3
Administrar pagina web de una empresa	0.1	0.3	1.6	1.3	9.6
Comprar insumos para empresa	0.2	4.1	5.8	5.7	12.5
Contactar clientes	0.6	1.1	2.0	3.2	16.7
		Otras	Activi	dades	
Postular a trabajos	18.0	16.3	18.5	17.9	29.2
Realizar cursos a distancia	1.9	3.8	3.8	5.4	15.7
Obtener software	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

En los Cuadros 5.105, 5.106 y 5.107 se presentan para los usuarios del sector urbano, rural y nacional, respectivamente, los usos de internet en los últimos doce meses, por tramo de edad del usuario. Se observa que en todos los tramos de edad, el principal uso de internet es para comunicaciones (e-mail, chat, facebook, etc.).





Cuadro 5.105: Uso de Internet en los últimos 12 meses, según tramo de edad (zona urbana)

	15-29	30-44	45-59	60 +		
	%	%	%	%		
		Informacion				
Sobre bienes o servicios	28.8	30.5	36.0	19.8		
Sobre oportunidades laborales	31.3	27.4	29.0	23.9		
Para realizar trabajos	28.3	35.9	40.8	33.2		
Para realizar tareas	50.2	32.6	32.9	25.1		
Para postular a cursos	10.9	10.0	10.4	10.7		
Relacionada con la salud	8.5	13.5	14.4	27.5		
Del gobierno u ONGs	9.0	9.9	9.7	22.1		
Navegacion general	53.2	58.1	47.5	47.6		
		Comuni	cacion			
Email; Chat; Facebook	97.7	90.1	89.0	88.0		
Telefonia IP	27.0	14.0	10.2	13.1		
	Activ	idades	Recreat	ivas		
Juegos en linea	39.9	23.1	22.8	7.1		
Multimedia	64.0	47.0	43.9	47.4		
	Orga	nismos	del Est	ado		
Solicitar formularios	12.2	16.8	18.4	26.7		
Completar formularios	9.5	12.4	15.1	22.4		
Realizar consultas	10.9	10.0	14.5	19.6		
Realizar pagos	5.4	12.0	13.8	20.0		
		Come	ercio			
Transacciones bancarias	22.4	35.6	36.2	33.2		
Buscar ofertas y promociones	13.1	18.0	20.5	15.4		
Realizar pagos servicios basicos	10.2	20.6	24.5	19.6		
Vender bienes o servicios de manera ocasional	2.0	7.7	2.9	0.9		
Vender bienes o servicios de una empresa	1.7	3.6	2.2	0.2		
Administrar pagina web de una empresa	1.0	2.1	3.8	3.3		
Comprar insumos para empresa	4.1	8.1	4.8	10.0		
Contactar clientes	0.9	4.9	7.3	7.8		
	Ot	tras Act	ividade	S		
Postular a trabajos	21.4	17.3	20.1	14.6		
Realizar cursos a distancia	3.9	6.9	6.2	8.4		
Obtener software	0.0	0.0	0.0	0.0		





Cuadro 5.106: Uso de Internet en los últimos 12 meses, según tramo de edad (zona rural)

obre oportunidades laborales  ara realizar trabajos  ara realizar tareas  ara postular a cursos  elacionada con la salud  el gobierno u ONGs  avegacion general  mail; Chat; Facebook  elefonia IP	% 13.4 19.1 25.4 48.6 16.3 12.9	% Inform 25.1 23.9 32.8 45.8	12.5 17.0	13.7
obre oportunidades laborales ara realizar trabajos ara realizar tareas ara postular a cursos elacionada con la salud el gobierno u ONGs avegacion general  mail; Chat; Facebook elefonia IP	19.1 25.4 48.6 16.3	25.1 23.9 32.8 45.8	12.5 17.0	
obre oportunidades laborales ara realizar trabajos ara realizar tareas ara postular a cursos elacionada con la salud el gobierno u ONGs avegacion general  mail; Chat; Facebook elefonia IP	19.1 25.4 48.6 16.3	23.9 32.8 45.8	17.0	
ara realizar trabajos ara realizar trabajos ara realizar tareas ara postular a cursos elacionada con la salud el gobierno u ONGs avegacion general  mail; Chat; Facebook elefonia IP	25.4 48.6 16.3	32.8 45.8		4.0
ara realizar tareas  ara postular a cursos  elacionada con la salud  el gobierno u ONGs  avegacion general  mail; Chat; Facebook  elefonia IP	48.6 16.3	45.8	20.0	1.8
ara postular a cursos elacionada con la salud el gobierno u ONGs avegacion general  mail; Chat; Facebook elefonia IP	16.3		28.8	21.1
elacionada con la salud  el gobierno u ONGs  avegacion general  mail; Chat; Facebook  elefonia IP			32.6	26.6
el gobierno u ONGs avegacion general 5 mail; Chat; Facebook elefonia IP 1	12.9	14.2	6.1	3.7
mail; Chat; Facebook elefonia IP		23.9	10.6	13.6
mail; Chat; Facebook Selefonia IP	11.1	14.6	3.4	0.0
elefonia IP	53.0	53.4	47.6	51.1
elefonia IP	(	Comuni	cacion	
	94.6	87.5	73.1	71.1
	14.6	10.0	8.1	25.6
	Actividades Recreativas			ivas
uegos en linea	34.7	29.1	19.9	3.9
ultimedia	69.8	56.3	35.7	26.1
	Organismos del Estado			ado
olicitar formularios 1	16.8	24.2	11.5	1.7
ompletar formularios 1	10.1	20.9	6.4	1.6
ealizar consultas 1	13.3	17.9	9.7	6.5
ealizar pagos	6.5	7.3	3.8	8.7
	Comercio			
ransacciones bancarias	5.7	18.3	14.5	6.6
uscar ofertas y promociones	8.0	20.7	12.7	8.2
ealizar pagos servicios basicos	5.5	9.5	3.9	1.2
ender bienes o servicios de manera ocasional	3.2	9.0	4.3	4.8
ender bienes o servicios de una empresa	0.6	2.2	3.5	4.8
dministrar pagina web de una empresa	1.3	0.6	1.7	0.2
omprar insumos para empresa	1.5	1.6	9.1	2.6
ontactar clientes	0.6	2.2	7.4	0.0
	Otras Actividades			S
ostular a trabajos 1	15.6	20.3	10.8	1.8
ealizar cursos a distancia			F 2	<b>F</b> ^
btener software	3.9	7.0	5.0	5.2





Cuadro 5.107: Uso de Internet en los últimos 12 meses, según tramo de edad (a nivel nacional)

Nacional	15-29	30-44	45-59	60 +
	%	%	%	%
		Inform	acion	
Sobre bienes o servicios	26.8	29.9	34.4	19.5
Sobre oportunidades laborales	29.8	27.0	28.2	22.7
Para realizar trabajos	27.9	35.6	40.0	32.6
Para realizar tareas	50.0	34.0	32.9	25.1
Para postular a cursos	11.6	10.4	10.1	10.4
Relacionada con la salud	9.1	14.6	14.2	26.7
Del gobierno u ONGs	9.2	10.4	9.3	21.0
Navegacion general	53.2	57.6	47.5	47.8
		Comuni	cacion	
Email; Chat; Facebook	97.3	89.8	87.9	87.1
Telefonia IP	25.4	13.5	10.1	13.8
	Actividades Recreativas			ivas
Juegos en linea	39.3	23.8	22.6	7.0
Multimedia	64.7	48.0	43.3	46.3
	Organismos del Estado			ado
Solicitar formularios	12.8	17.6	18.0	25.4
Completar formularios	9.5	13.3	14.5	21.3
Realizar consultas	11.2	10.8	14.2	18.9
Realizar pagos	5.5	11.5	13.2	19.4
	Comercio			,
Transacciones bancarias	20.3	33.7	34.8	31.9
Buscar ofertas y promociones	12.5	18.3	20.0	15.0
Realizar pagos servicios basicos	9.6	19.4	23.2	18.7
Vender bienes o servicios de manera ocasional	2.2	7.8	3.0	1.1
Vender bienes o servicios de una empresa	1.5	3.5	2.3	0.4
Administrar pagina web de una empresa	1.1	2.0	3.7	3.1
Comprar insumos para empresa	3.8	7.4	5.1	9.6
Contactar clientes	0.9	4.6	7.3	7.4
	Otras Actividades			S
Postular a trabajos	20.7	17.6	19.5	14.0
Realizar cursos a distancia	3.9	6.9	6.1	8.2
Obtener software	0.0	0.0	0.0	0.0

En los Cuadros 5.108 y 5.109 se presenta la frecuencia de compra por internet, según quintil de ingreso y tramo de edad, respectivamente. La gran mayoría de los hogares urbanos y rurales de los quintiles más bajos nunca han comprado por internet, a diferencia de los hogares del quintil más alto, que en una proporción importante han comprado por internet en los últimos 3 meses. La frecuencia de compra por internet no presenta mayores





diferencias por edad del usuario en el sector urbano y rural, siendo que la gran mayoría no ha comprado nunca por internet.

Cuadro 5.108: Frecuencia de compra por Internet, según quintil de ingreso

Urbana	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	%	%	%	%	%
en los últimos 3 meses	3.7	10.4	17.3	20.1	38.7
entre tres meses y un año	3.0	7.0	8.5	7.9	11.3
más de un año	3.2	4.3	6.5	7.0	11.1
nunca he comprado u ordenado bienes o servicios por internet	90.1	78.3	67.7	65.0	38.9
Rural	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	%	%	%	%	%
en los últimos 3 meses	2.0	3.8	8.6	14.2	27.9
entre tres meses y un año	3.8	2.9	1.9	4.7	0.4
más de un año	0.6	3.7	4.2	5.8	5.8
nunca he comprado u ordenado bienes o servicios por internet	93.5	89.6	85.2	75.3	65.8
Nacional	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
	%	%	%	%	%
en los últimos 3 meses	3.5	9.6	16.2	19.3	37.3
entre tres meses y un año	3.1	6.5	7.7	7.5	9.9
más de un año	2.9	4.2	6.2	6.8	10.4
nunca he comprado u ordenado bienes o servicios por internet	90.5	79.7	69.9	66.3	42.3

Cuadro 5.109: Frecuencia de compra por Internet, según edad

Urbana	15-29	30-44	45-59	60	Total
	%	%	%	%	%
en los ultimos 3 meses	16,9	21,4	16,8	15,0	18,0
entre tres meses y un año	8,7	7,9	6,6	9,6	8,0
mes de un año	5,5	4,1	10,8	5,8	6,4
nunca he comprado u ordenado bienes o servicios por internet	68,9	66,6	65,8	69,6	67,6
Rural	15-29	30-44	45-59	60	Total
	%	%	%	%	%
en los ultimos 3 meses	5,4	10,2	12,8	21,4	9,1
entre tres meses y un año	2,2	5,3	1,7	3,6	3,2
mes de un año	2,5	4,9	6,0	0,0	3,9
nunca he comprado u ordenado bienes o servicios por internet	90,0	79,6	79,5	75,0	83,8
Nacional	15-29	30-44	45-59	60	Total
	%	%	%	%	%
en los ultimos 3 meses	15,3	20,3	16,4	14,9	17,0
entre tres meses y un año	7,8	7,8	6,2	9,1	7,5
mes de un año	5,1	4,3	10,4	5,5	6,1
nunca he comprado u ordenado bienes o servicios por internet	71,8	67,6	67,0	70,5	69,4





Finalmente, en el Cuadro 5.110 se presenta, para el sector rural, las razones por las cuáles el miembro del hogar seleccionado no utilizaron Internet en los últimos 12 meses, según si el usuario posee o no un emprendimiento. Se observa que, sin importar si el individuo tiene o no emprendimiento, la principal razón de no utilizar Internet es el no saber utilizarlo.

Cuadro 5.110: Señale las razones por las que no ha utilizado Internet en los últimos 12 meses. (Respuesta múltiple) (Responden aquellos que no utilizaron Internet en el último año)

	Rural					
	(%) Selecci	ón Multiple	(%) Más Importante			
	Posee	No Posee	Posee	No Posee		
	emprendimiento	emprendimiento	emprendimiento	emprendimiento		
No le interesa	32.5	48.5	18.6	29.3		
No sabe utilizarlo	58.0	66.2	40.5	42.2		
No tiene tiempo	18.1	12.5	8.4	3.5		
Muy caro	26.2	24.4	17.4	12.9		
No hay oferta de internet	16.9	16.4	7.5	8.2		
Otro	7.7	4.4	7.6	3.8		





### 6. Disposición a Pagar y Elasticidades

En esta sección se presentan los resultados obtenidos de las estimaciones econométricas para la Disposición a Pagar de los hogares respecto al servicio de Internet y de las elasticidades propias y de sustitución de la demanda de acceso de internet, diferenciando por tipo de tecnología de acceso.

### 6.1 Resultados de Disposición a Pagar (DAP)

#### 6.1.1 Introducción

En esta sección se presenta las estimaciones vinculadas a la identificación de la disponibilidad a pagar por parte de los consumidores en respuesta a los distintos atributos de internet. A continuación se presenta el experimento realizado, la metodología usada y los resultados de su aplicación.

La metodología seguida para estimar la disposición a pagar se basa en una especificación llamada "Analisis Conjunto" (*Conjoint Analysis*). En particular, la metodología propuesta y el diseño del experimento para extraer la información relevante respecto a las preferencias y valoración de los hogares en función de los atributos, sigue los trabajos de Savage y Waldman (2005, 2009) y Rosston, Savage y Waldman (2010). Los autores realizan una encuesta para Estados Unidos, donde la finalidad de dicho estudio es precisamente extraer valoraciones y disponibilidad a pagar de los usuarios, respecto a distintos atributos de internet. En este contexto, se utilizo dicho diseño experimental para llevar a cabo la estimación vinculada a la disponibilidad de pago. Los detalles del diseño y de la encuesta siguieron dicha estructura.

La encuesta realizada a los usuarios contaba con una sección donde se le pedía a los encuestados escoger entre distintos planes de internet, los cuales diferían siempre en sus características. En un comienzo, el encuestado debe elegir entre la alternativa A o la B. Cada alternativa siempre posee atributos relacionados a precio, rapidez de conexión y confiabilidad de la conexión. Posteriormente, se presenta una cuarta opción la cual va variando entre: Capacitación, Acceso a Internet fuera del hogar y Asistencia Técnica de la conexión o del proveedor de la conexión. El encuestador presenta distintas tarjetas al jefe de hogar. En estas tarjetas se detallan los atributos de cada opción, luego el encuestado decide sobre la opción preferida. A continuación se presenta un ejemplo de dichas tarjetas.





ALTERNATIVAS DE ELECCIÓN No. 1 (elija una de las opciones)

OPCION A	1	OPCION B		
Costo mensual (pesos):	16.600	Costo mensual (pesos):	22.700	
Velocidad:	Lenta	Velocidad:	Muy Rápida	
Confiabilidad:	Muy Confiable	Confiabilidad:	Poco Confiable	
Calidad Asistencia Técnica:	Mala	Calidad Asistencia Técnica:	Excelente	

**ALTERNATIVAS DE ELECCIÓN No. 2** (elija una de las opciones)

OPCION	N A	OPCION B		
Costo mensual (pesos):	16.500	Costo mensual (pesos):	19.200	
Velocidad:	Lenta	Velocidad:	Rápida	
Confiabilidad:	Poco Confiable	Confiabilidad:	Muy Confiable	
Acceso fuera del hogar:	Incluido	Acceso fuera del hogar:	No Incluido	

ALTERNATIVAS DE ELECCIÓN No. 3 (elija una de las opciones)

OPCION	$\mathbf{A}$	OPCION B		
Costo mensual (pesos):	18.000	Costo mensual (pesos):	17.600	
Velocidad:	Lenta	Velocidad:	Rápida	
Confiabilidad:	Muy Confiable	Confiabilidad:	Poco Confiable	
Capacitación en línea:	Incluido	Capacitación en línea:	No Incluido	

Luego de la elección entre la alternativa A o B, el encuestado debe decidir si prefiere la opción recientemente escogida con sus características o la conexión que actualmente tiene en su casa. De esta forma, el diseño permite que el individuo revele información respecto a sus preferencias no sólo al ofrecerle opciones de conexión "hipotéticas" sino que también levanta información sobre la valoración objetiva que cada hogar tiene respecto a su conexión efectiva de internet y sus características.

# 6.1.2 Metodología de Estimación

La estimación de la disponibilidad a pagar (DAP) se realiza utilizando una especificación de un "Modelo de Utilidad Aleatoria" (RUM en ingles). La teoría económica supone que los encuestados elijen la opción que sea consecuente con la maximización de su función de Utilidad (bienestar). En otras palabras, si un encuestado opta por la opción A respecto a la B se asume que:

$$U_A^* > U_B^*$$





Es decir, el nivel de utilidad que le entrega la opción A es mayor que la que entrega B. En esta línea, suponemos una aproximación lineal a la función de utilidad por demanda de internet en función de sus principales características:

$$\begin{array}{ll} \textit{U}^* = \ \beta_0 + \beta_1 Precio + \ \beta_2 Velocidad + \beta_3 Confiabilidad + \ \beta_4 Capacitaci\'on \\ + \ \beta_5 Conexi\'on \ fuera \ de \ hogar + \ \beta_6 Calidad \ Asistencia \ T\'ecnica + \ \varepsilon \end{array}$$

donde  $U^*$  es el nivel de utilidad total,  $\beta_1$  corresponde a la desutilidad marginal asociada al precio,  $\beta_2$  es la utilidad marginal de la velocidad del internet,  $\beta_3$  corresponde a la utilidad marginal asociada a la confiabilidad del servicio de internet,  $\beta_4$  es la utilidad marginal asociada a la capacitación por uso de internet,  $\beta_5$  es la utilidad marginal de la capacidad de acceder a Internet fuera del hogar y finalmente  $\beta_6$  es la utilidad marginal generada por la calidad de la asistencia técnica ofrecida por el proveedor del servicio de internet. La especificación supone que todas las estimaciones de los parámetros  $\beta$ , deberían ser positivas excepto aquella asociada al precio.

Claramente, el nivel de utilidad hipotética de cada opción nunca es revelada. No obstante, dada la opción elegida intuimos cuales son las características que generan el mayor bienestar.

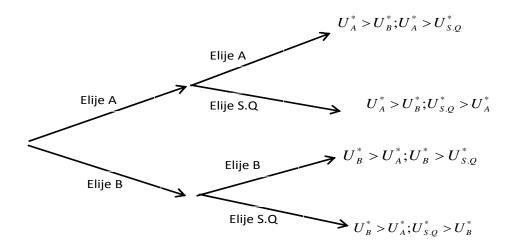
Como explicamos anteriormente, los encuestados deben elegir entre dos opciones hipotéticas (A o B) y luego – en función de la elección anterior - quedarse con la opción elegida o su estado de conexión actual (a lo que llamaremos el *status-quo*). A modo de ejemplo, suponga que una persona prefiere la opción B pero luego prefiere el status-quo (s.q) respecto a B, en términos de Utilidades tendríamos:

$$U_{\scriptscriptstyle R}^* > U_{\scriptscriptstyle A}^*$$
  $U_{\scriptscriptstyle SO}^* > U_{\scriptscriptstyle R}^*$ 

De esta manera, la base generaría 4 potenciales opciones de elección entre alternativas. Las cuales se detallan en el siguiente esquema:







La interpretación de los parámetros  $\beta$  como utilidades marginales es la misma que la de una derivada parcial: en cuánto se incrementa el nivel de utilidad por el incremento en una unidad en la característica del servicio respectiva, manteniendo el resto de las características constantes.

Por ejemplo, la información referida a velocidad, confiabilidad, Acceso fuera del hogar y asistencia técnica se levanto ofreciendo dos a tres opciones. Para el atributo velocidad el jefe de hogar debía escoger entre alternativas que diferían entre tres tipos de velocidad: lenta, rápida y muy rápida. La codificación para este caso, sería por ejemplo velocidad lenta igual a 1, velocidad rápida igual a 2 y muy rápida igual a 3. En este contexto, una estimación del parámetro  $\beta_2 = 0.4$  indicaría que una unidad de mejoría en términos velocidad (i.e. pasar de lenta = 1 a rápida = 2), aumentaría la utilidad del individuo en 0.4 para el hogar promedio.

Como la utilidad no tiene una métrica trasladable de manera directa, es conveniente presentar este cambio en términos de pesos. Esto se lleva a cabo empleando la "Disposición a Pagar" (DAP) por el atributo. La disposición a pagar por un aumento (reducción) en una unidad de algún atributo, puede ser interpretado como la reducción (aumento) en el precio del servicio que dejaría al consumidor indiferente entre el servicio inicial con el atributo original y el nuevo servicio con el atributo aumentado (reducido). Matemáticamente, esto se puede calcular de la siguiente manera:

$$DAP(Atributo) = -\frac{\P U^*/\P Atributo}{\P U^*/\P Precio} = -\frac{\P Precio}{\P Atributo} = -\frac{b_{Atributo}}{b_{Precio}}$$

Utilizando nuevamente el ejemplo anterior, la DAP por el aumento de la velocidad de internet en una unidad (de lento a rápido) se definiría, por tanto, como la cantidad de dinero





adicional que el proveedor del servicio de internet debería cobrar al consumidor para dejarlo totalmente indiferente entre la situación anterior y las nuevas características del internet. Lo anterior, dada que el costo generaría siempre una desutilidad para el consumidor. En términos del modelo, lo anterior sería equivalente a resolver la siguiente igualdad:

Resolviendo la ecuación anterior, obtenemos la DAP por Velocidad de Internet, expresada como:

$$DAP(Velocidad) = -\frac{\beta_2}{\beta_1}$$

Volviendo al ejemplo anterior, si el parámetro  $\beta_2$ = 0.4 y  $\beta_1$ = -0.00005, tendríamos que la DAP por pasar de Velocidad lenta a rápida sería 0.4/0.0005 = 8000 pesos. La especificación de la velocidad llevaría a que la DAP sea exactamente la misma de pasar de velocidad lenta a rápida como de pasar de rápida a muy rápida. Es posible que la DAP sea distinta entre ambas alternativas, por lo que en las estimaciones empíricas se identificará un parámetro distinto para cada alternativa.

La idea es realizar estimaciones de nuestro modelo original, no sólo para la muestra completa sino que para submuestras. De esta forma, identificar distintas DAP que podrían variar con ciertos subgrupos de individuos.

## 6.1.3 Estimación Empírica

Dada la especificación del modelo y el levantamiento de la información, es de esperar que exista una interrelación entre los factores que llevan a una persona a inclinarse por la alternativa A o la B y los que lo llevan posteriormente a comparar lo escogido con el status quo. Ciertamente, el tomar este problema por separado sería la manera trivial de realizar las estimaciones. Sin embargo, no podemos omitir la interrelación existente entre alternativas.

En otras palabras, dada la naturaleza de la elección es ciertamente probable que exista una correlación entre los elementos no observables de cada decisión. Dichos elementos serán independientes de las características de cada alternativa y no observados por el investigador. Por lo tanto, la estrategia de estimación será mediante un modelo Probit





Bivariado. Dicho modelo se estima por máxima verosimilitud y básicamente modela la probabilidad de elección de cada individuo en base a los datos y los parámetros sugeridos.

Cada atributo se descompone en sus opciones y se crea una variable distinta para cada opción. Es decir, en el caso de la velocidad, se crea una variable dicotómica para la velocidad lenta (igual a 1 si la velocidad de la conexión es lenta y 0 en caso contrario), otra para la velocidad rápida y otra para la velocidad muy rápida. En el caso de la confiabilidad, se crea una variable dicotómica para la conexión poco confiable y otra variable para la conexión muy confiable.

Debido a que los atributos entran finalmente en la ecuación a estimar como diferencias entre la alternativa A versus a la alternativa B (es decir, el atributo velocidad rápida entra como la diferencia entre la variable velocidad rápida en la alternativa A menos la variable velocidad rápida en la alternativa B), y por la forma en que óptimamente se parean las alternativas se genera una colinealidad perfecta entre las distintas opciones de un mismo atributo, por lo que en cada atributo hay que eliminar una opción para poder estimar. En el atributo velocidad se elimina la opción velocidad lenta, en el atributo confiabilidad se elimina la opción poca confiabilidad, en el atributo capacitación se elimina la opción que no incluye capacitación, en el atributo conexión fuera del hogar se elimina la opción que no incluye dicha capacidad, y en el atributo calidad de asistencia técnica se elimina la opción mala calidad.

Dado que las estimaciones de la DAP son funciones no lineales de los parámetros estructurales del modelo de Utilidad Aleatoria, sus errores estándar exactos no son conocidos. El problema de lo anterior, es que al no conocer dichos errores no podríamos calcular (i) la significancia de los parámetros estimados y (ii) los intervalos de confianza asociados a las DAP. Para atender este último punto, utilizamos una aproximación asintóticamente válida para la varianza, conocida como el "Método Delta" para obtener los errores de las estimaciones del DAP y con esto el rango en que el "verdadero" valor del parámetro estará con un 95% de confiabilidad.

Al realizar las estimaciones se separan en muestras distintas las respuestas de aquellos hogares que ya cuentan con servicio de internet de aquellos hogares que no cuentan con servicio de internet, para evidenciar las diferencias en la disposición a pagar de éstos dos grupos. En el primer caso, se aplica la metodología estándar de Savage y Waldman (2005), y para el segundo caso se considera que en el status quo el hogar no posee internet por lo que lo único que posee es una utilidad de reserva  $\beta_o^{SQ}$  que se compara con el nivel de utilidad que le brinda la opción A o B que eligió previamente.

Cabe señalar que en las estimaciones finalmente se incluyó una constante en la ecuación que modela la decisión entre el status quo (el  $\beta_o^{SQ}$ ) del hogar (con o sin conexión a internet), y la alternativa A o B elegida en la primera parte del ejercicio de elección. Dicha constante tiene el objetivo específico de controlar por la existencia de alguna preferencia





subjetiva e idiosincrásica de los individuos que los lleve sistemáticamente a favorecer o desfavorecer, en promedio, su situación de conexión actual respecto a la alternativa A o B, y que no es explicada por los atributos de la conexión (si, por ejemplo, dicha constante es positiva indicaría la existencia de una preferencia de los individuos respecto a su status quo que no es explicada por los atributos de la conexión).

No se incluye finalmente una constante para la ecuación que modela la decisión entre la opción A o B en la primera parte del ejercicio de elección ya que, como se mencionó anteriormente, las variables entran en dicha ecuación como diferencias de los atributos de la opción A versus la opción B, y no existe ninguna razón para esperar que, en promedio la opción A tenga un mayor o menor nivel de utilidad que la opción B, salvo que exista algún grado de sesgo en la elección de los individuos que los lleven a preferir de manera sistemática una alternativa respecto a la otra. En las primeras estimaciones que se realizaron (no reportadas) se incluyó una constante para la ecuación que modela la decisión entre la opción A o B y, como era esperable en ausencia de sesgos sistemáticos, dicha constante nunca fue estadísticamente significativa.

De la información contenida en las estimaciones es posible determinar cuál es la **disposición a pagar total** (y no solo por cada atributo) de aquellos **hogares sin conexión a internet**. Siguiendo la sugerencia de McFadden (1995), <sup>25</sup> dicha disposición a pagar total es la variación equivalente que se computa como el valor en pesos que dejaría al individuo con el mismo nivel de utilidad que tendría en su status quo sin conexión (es decir, con un nivel de utilidad  $U_{SQ}^* = \beta_o^{SQ} + \varepsilon_{SQ}$ ). De esta manera, si denominados  $U^* = \beta_1 Precio + \beta' X + \varepsilon$  al nivel de utilidad que le brinda al individuo la alternativa A o B elegida en la primera etapa del ejercicio de selección, <sup>26</sup> la disposición a pagar total (DAPT) por una determinada conexión viene dada por la siguiente igualdad:

$$U_{SQ}^* = U^*$$
 
$$\Rightarrow \qquad \beta_o^{SQ} + \varepsilon_{SQ} = \beta_1 DAPT + \beta'X + \varepsilon$$

por lo que,

 $DAPT = \frac{\beta_o^{SQ} - \beta'X + (\varepsilon_{SQ} - \varepsilon)}{\beta_1}$ 

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> McFadden (1995). "Computing Willingness to Pay in Random Utility Models", Working Paper, University of California at Berkeley.

En este caso,  $\beta$  es un vector que contiene los parámetros de las utilidades marginales de los atributos distintos al precio, y X es una matriz que contiene las variables con los atributos de la conexión a internet distintos al precio.





Como se puede observar, la DAPT depende de los atributos que están siendo considerados en la alternativa de conexión a internet (las variables X), así como del shock idiosincrásico no sistemático del individuo que lo puede hacer preferir el status quo o la otra alternativa por otras razones distintas a los atributos de la conexión (es decir,  $\varepsilon_{50} - \varepsilon$ ).

Con la fórmula anterior es posible determinar, por tanto, el valor de la DAPT que un hogar sin conexión y con un shock idiosincrásico ( $\varepsilon_{SQ} - \varepsilon$ ) posee respecto a una posible conexión con un set de atributos X. Así, por ejemplo, se podría determinar el DAPT de una conexión muy básica, es decir, con velocidad lenta, poca confiabilidad, mala calidad de asistencia técnica, sin capacitación y sin posibilidad de utilizarlo fuera del hogar (lo que implica que todas las variables que definen los atributos X son iguales a cero), para el hogar que se encuentra en la mediana de la distribución (es decir, con  $\varepsilon_{SQ} - \varepsilon = 0$ ), que al venir de una distribución simétrica coincide con el promedio, como:

$$DAPT = \frac{\beta_o^{SQ}}{\beta_1}$$

Hay que notar que, debido a la presencia del shock idiosincrásico, la DAPT es una variable aleatoria, por lo que se puede calcular la probabilidad de que, dado un precio referencial y un valor para X, la DAPT sea mayor o igual a cierto número.

En nuestras estimaciones se utiliza una distribución normal bivariada para modelar las decisiones que realiza el jefe de hogar en la cual, por un lado, decide entre la alternativa A o B y, por otro lado, decide entre su status quo y la alternativa A o B que eligió. Es bien conocido que la distribución marginal de una distribución normal multivariada también es normal, por lo que, después de un poco de álgebra, se puede obtener que,

$$\begin{aligned} & Prob(DAPT \geq c) = \ Prob\left(\frac{\beta_o^{SQ} - \beta'X + (\varepsilon_{SQ} - \varepsilon)}{\beta_1} \geq c\right) \\ & = \ Prob\left(\varepsilon_{SQ} - \varepsilon \leq -\beta_o^{SQ} + \beta'X + \beta_1c\right) \\ & = \ \Phi(-\beta_o^{SQ} + \beta'X + \beta_1c) \end{aligned}$$

donde para encontrar la segunda igualdad se utilizó el hecho de que  $\beta_1 < 0$ , y donde  $\Phi(z)$  es la distribución normal acumulada evaluada en z. La probabilidad así calculada es equivalente a la proporción de hogares cuya disposición a pagar es mayor o igual a c, para una conexión de internet con un determinado Precio de referencia y un set de atributos X.





Por ejemplo, podemos calcular la probabilidad de que la disposición a pagar sea positiva para la conexión muy básica anterior, como

$$\Phi(-\beta_o^{SQ})$$

lo que equivaldría a una estimación de la proporción de hogares sin conexión que tienen una DAPT positiva por una conexión a internet muy básica.

## 6.1.4 Resultados obtenidos Disposición de Pago para la muestra entera

A continuación se presentan los resultados de las estimaciones de la utilidad y Diposición a Pagar (DAP) por Internet, separando la muestra entre aquellos que ya tienen acceso a Internet de aquellos que no tienen acceso a Internet.

Como se puede apreciar, la disposición a pagar estimada para los hogares sin acceso a Internet es mucho menor que la DAP de los hogares con acceso a Internet.

## Resultados Estimaciones, Hogares CON Acceso a Internet

Variable	Coeficiente	Desv. Est.	z-test	p-value
constante (statu quo)	0.973	0.035	27.573	0.000
Precio Internet (diez mil pesos)	-0.314	0.020	-16.052	0.000
velocidad (rápida)	0.656	0.024	27.449	0.000
velocidad (muy rápida)	0.822	0.037	22.329	0.000
confiabilidad (muy confiable)	0.430	0.016	26.501	0.000
calidad asist. tec. (excelente)	0.279	0.035	7.872	0.000
calidad asist. tec. (regular)	0.224	0.029	7.687	0.000
capacitación (incluida)	0.081	0.030	2.688	0.007
uso fuera hogar (incluido)	0.188	0.039	4.814	0.000
rho (correlación)	0.237	0.011	21.109	0.000
Número de observaciones	11,688	Log-Lik	-14,753.9	





# Resultados Estimaciones, Hogares SIN Acceso a Internet

Variable	Coeficiente	Desv. Est.	z-test	p-value
constante (statu quo)	1.117	0.103	10.876	0.000
Precio Internet (diez mil pesos)	-0.439	0.016	-26.988	0.000
velocidad (rápida)	0.249	0.022	11.337	0.000
velocidad (muy rápida)	0.173	0.029	6.056	0.000
confiabilidad (muy confiable)	0.199	0.016	12.183	0.000
calidad asist. tec. (excelente)	0.185	0.026	7.210	0.000
calidad asist. tec. (regular)	0.097	0.026	3.670	0.000
capacitación (incluida)	0.116	0.031	3.722	0.000
uso fuera hogar (incluido)	0.090	0.032	2.805	0.005
rho (correlación)	0.335	0.029	11.747	0.000
Número de observaciones	10,569	Log-Lik	-11,936.1	

# Disposición a Pagar por Internet, en pesos chilenos, Hogares CON Acceso a Internet

	DAP			
Variable	(pesos)	Desv. Est.	z-test	p-value
velocidad (rápida)	\$20,916	\$1,851	11.298	0.000
velocidad (muy rápida)	\$26,200	\$2,696	9.717	0.000
confiabilidad (muy confiable)	\$13,718	\$1,012	13.554	0.000
cal asist tec (excelente)	\$8,888	\$1,433	6.203	0.000
calidad asist. tec. (excelente)	\$7,125	\$1,121	6.354	0.000
calidad asist. tec. (regular)	\$2,567	\$968	2.652	0.008
uso fuera hogar (incluido)	\$5,994	\$1,528	3.922	0.000

## Disposición a Pagar por Internet, en pesos chilenos, Hogares SIN Acceso a Internet

	DAP			
Variable	(pesos)	Desv. Est.	z-test	p-value
velocidad (rápida)	\$5,665	\$623	9.099	0.000
velocidad (muy rápida)	\$3,940	\$759	5.194	0.000
confiabilidad (muy confiable)	\$4,540	\$423	10.734	0.000
calidad asist. tec. (excelente)	\$4,211	\$596	7.060	0.000
calidad asist. tec. (regular)	\$2,200	\$597	3.685	0.000
capacitación (incluida)	\$2,636	\$704	3.746	0.000
uso fuera hogar (incluido)	\$2,054	\$733	2.802	0.005





Las tres características más valoradas por los hogares con acceso a internet son: la velocidad muy rápida, la velocidad rápida y la confiabilidad de la conexión. Las tres características más valoradas por los hogares sin acceso a internet son: la velocidad rápida, la confiabilidad de la conexión y una calidad excelente en la asistencia técnica.

Cabe señalar que el "uso fuera del hogar", que en nuestro ejercicio tiene por objetivo valorar el atributo "movilidad" que identifica a una conexión móvil a internet, es uno de los atributos menos valorado por los hogares con conexión y es el atributo menos valorado por los hogares sin conexión.

En base a los resultados obtenidos para la disposición a pagar de los **hogares sin conexión a Internet** podemos determinar la disposición a pagar total (DAPT) de un hogar promedio (es decir, con  $\varepsilon_{SQ} - \varepsilon = 0$ ) para dos tipos extremos de conexión, así como la probabilidad de encontrar un hogar con una DAPT mayor a \$0 y mayor a \$14.000 pesos (el valor utilizado en las preguntas P21 y P22 de la encuesta) por dicha conexión:

Atributos de la conexión a internet	DAPT de hogar promedio sin conexión a internet	Prob (DAPT > \$0)	Prob (DAPT > \$ 14.000)
Conexión muy básica: Velocidad lenta, poca confiable, mala calidad de asistencia técnica, sin capacitación y sin posibilidad de utilizarlo fuera del hogar.	- \$ 25,436.7	0.132	0.042
Conexión Premium: Velocidad rápida, muy confiable, excelente calidad de asistencia técnica, con capacitación en línea y con posibilidad de utilizarlo fuera del hogar.	- \$ 6,330.5	0.390	0.186

De acuerdo a estos resultados, un hogar promedio sin conexión a internet requiere ser subsidiado (recibir un pago en lugar de hacerlo) para que se conecte a internet. Existe, no obstante un 13.2% de hogares sin conexión con una DAPT positiva para una conexión básica y un 39% de hogares sin conexión con una DAPT positiva para una conexión Premium. La proporción de hogares disminuye, si se considera aquellos que están dispuestos a pagar al menos \$14.000 pesos por la conexión, a un 4.2% para la conexión muy básica y un 18.6% para la conexión Premium.





## 6.1.5 Resultados obtenidos Disposición de Pago para zona urbana y rural

A continuación se presentan los resultados de las estimaciones de la utilidad y Disposición a Pagar (DAP) por Internet, separando la muestra entre aquellos que ya tienen acceso a Internet de aquellos que no tienen acceso a Internet, y por zona Urbana y Rural.

#### Zona Urbana

Respecto a la Zona Urbana, se sigue observando una gran diferencia entre la DAP por cada una de las características analizadas en aquellos hogares con acceso y sin acceso a Internet.

Resultados Estimaciones, Hogares CON Acceso a Internet (ZONA URBANA)

Resultation Estimation es, frogates con recess a methet (2011) exprisit						
Variable	Coeficiente	Desv. Est.	z-test	p-value		
constante (statu quo)	0.936	0.046	20.376	0.000		
Precio Internet (diez mil pesos)	-0.300	0.015	-19.629	0.000		
velocidad (rápida)	0.680	0.025	27.580	0.000		
velocidad (muy rápida)	0.851	0.034	24.991	0.000		
confiabilidad (muy confiable)	0.473	0.020	24.074	0.000		
calidad asist. tec. (excelente)	0.298	0.030	9.836	0.000		
calidad asist. tec. (regular)	0.229	0.030	7.705	0.000		
capacitación (incluida)	0.059	0.036	1.651	0.099		
uso fuera hogar (incluido)	0.198	0.015	13.467	0.000		
rho (correlación)	0.224	0.013	17.068	0.000		
Número de observaciones	8,536	Log-Lik	-10,716.2			

#### Resultados Estimaciones, Hogares SIN Acceso a Internet (ZONA URBANA)

Variable	Coeficiente	Desv. Est.	z-test	p-value
constante (statu quo)	1.109	0.057	19.552	0.000
Precio Internet (diez mil pesos)	-0.469	0.025	-18.995	0.000
velocidad (rápida)	0.296	0.032	9.205	0.000
velocidad (muy rápida)	0.202	0.045	4.494	0.000
confiabilidad (muy confiable)	0.315	0.025	12.517	0.000
calidad asist. tec. (excelente)	0.233	0.038	6.131	0.000
calidad asist. tec. (regular)	0.152	0.038	4.010	0.000
capacitación (incluida)	0.127	0.049	2.576	0.010
uso fuera hogar (incluido)	0.154	0.049	3.147	0.002
rho (correlación)	0.348	0.012	28.834	0.000
Número de observaciones	4,603	Log-Lik	-5,155.6	





#### DAP por Internet, Hogares CON Acceso a Internet (ZONA URBANA)

		DAP				
Variable	(	(pesos)		sv. Est.	z-test	p-value
velocidad (rápida)	\$	22,661	\$	1,652	13.717	0.000
velocidad (muy rápida)	\$	28,354	\$	2,398	11.825	0.000
confiabilidad (muy confiable)	\$	15,747	\$	1,049	15.017	0.000
calidad asist. tec. (excelente)	\$	9,941	\$	1,151	8.634	0.000
calidad asist. tec. (regular)	\$	7,627	\$	1,055	7.230	0.000
capacitación (incluida)	\$	1,953	\$	1,197	1.632	0.103
uso fuera hogar (incluido)	\$	6,603	\$	397	16.641	0.000

#### DAP por Internet, Hogares SIN Acceso a Internet (ZONA URBANA)

	DAP					
Variable	(p	esos)	De	sv. Est.	z-test	p-value
velocidad (rápida)	\$	6,301	\$	874	7.212	0.000
velocidad (muy rápida)	\$	4,298	\$	1,128	3.810	0.000
confiabilidad (muy confiable)	\$	6,708	\$	647	10.367	0.000
calidad asist. tec. (excelente)	\$	4,958	\$	871	5.692	0.000
calidad asist. tec. (regular)	\$	3,241	\$	823	3.938	0.000
capacitación (incluida)	\$	2,697	\$	1,061	2.541	0.011
uso fuera hogar (incluido)	\$	3,291	\$	1,059	3.107	0.002

Las tres características más valoradas por los hogares urbanos con acceso a internet son: la velocidad muy rápida, la velocidad rápida y la confiabilidad de la conexión. Las tres características más valoradas por los hogares urbanos sin acceso a internet son: la velocidad rápida, la confiabilidad de la conexión y una calidad excelente en la asistencia técnica.

Cabe señalar que el "uso fuera del hogar", que en nuestro ejercicio tiene por objetivo valorar el atributo "movilidad" que identifica a una conexión móvil a internet, es uno de los atributos menos valorados por los hogares urbanos con y sin conexión a internet.

En base a los resultados obtenidos para la disposición a pagar de los **hogares urbanos sin conexión a Internet** podemos determinar la disposición a pagar total (DAPT) de un hogar urbano promedio (es decir, con  $\varepsilon_{SQ} - \varepsilon = 0$ ) para dos tipos extremos de conexión, así como la probabilidad de encontrar un hogar urbano con una DAPT mayor a \$0 y mayor a \$14.000 pesos (el valor utilizado en las preguntas P21 y P22 de la encuesta) por dicha conexión:





Atributos de la conexión a internet	DAPT de hogar urbano promedio sin conexión a internet	Prob (DAPT > \$0)	Prob (DAPT > \$ 14.000)
Conexión muy básica: Velocidad lenta, poca confiable, mala calidad de asistencia técnica, sin capacitación y sin posibilidad de utilizarlo fuera del hogar.	- \$ 23,648.8	0.134	0.039
Conexión Premium: Velocidad rápida, muy confiable, excelente calidad de asistencia técnica, con capacitación en línea y con posibilidad de utilizarlo fuera del hogar.	\$ 305.5	0.505	0.260

De acuerdo a estos resultados, un hogar urbano promedio sin conexión a internet requiere ser subsidiado (recibir un pago en lugar de hacerlo) para que se conecte a internet con una conexión muy básica, pero tiene una DAPT ligeramente mayor a cero por una conexión premium.

En forma consistente con lo anterior, existe un 13.4% de hogares urbanos sin conexión con una DAPT positiva para una conexión muy básica y un 50.5% de hogares sin conexión con una DAPT positiva para una conexión Premium. La proporción de hogares urbanos disminuye, si se considera aquellos que están dispuestos a pagar al menos \$14.000 pesos por la conexión, a un 3.9% para la conexión muy básica y a un 26.0% para la conexión Premium.

#### Zona Rural

Respecto a la Zona Rural, también se observa una gran diferencia entre la DAP por cada una de las características analizadas en aquellos hogares con acceso y sin acceso a Internet. Si además comparamos la DAP entre zona Urbana y Rural para hogares con y sin acceso a Internet, se puede observar que la DAP en zona Urbana resulta ser siempre mayor a la DAP en zona Rural.





## Resultados Estimaciones, Hogares CON Acceso a Internet (ZONA RURAL)

Variable	Coeficiente	Desv. Est.	z-test	p-value
constante (statu quo)	1.006	0.060	16.659	0.000
Precio Internet (diez mil pesos)	-0.333	0.025	-13.177	0.000
velocidad (rápida)	0.610	0.037	16.609	0.000
velocidad (muy rápida)	0.732	0.048	15.122	0.000
confiabilidad (muy confiable)	0.331	0.028	11.813	0.000
calidad asist. tec. (excelente)	0.241	0.048	5.000	0.000
calidad asist. tec. (regular)	0.206	0.047	4.388	0.000
capacitación (incluida)	0.123	0.056	2.184	0.029
uso fuera hogar (incluido)	0.113	0.054	2.095	0.036
rho (correlación)	0.295	0.028	10.707	0.000
Número de observaciones	3,152	Log-Lik	-4,008.1	

# Resultados Estimaciones, Hogares SIN Acceso a Internet (ZONA RURAL)

Variable	Coeficiente	Desv. Est.	z-test	p-value
constante (statu quo)	1.269	0.203	6.263	0.000
Precio Internet (diez mil pesos)	-0.402	0.023	-17.754	0.000
velocidad (rápida)	0.197	0.031	6.392	0.000
velocidad (muy rápida)	0.133	0.039	3.455	0.001
confiabilidad (muy confiable)	0.106	0.022	4.800	0.000
calidad asist. tec. (excelente)	0.169	0.035	4.753	0.000
calidad asist. tec. (regular)	0.075	0.037	2.043	0.041
capacitación (incluida)	0.132	0.043	3.070	0.002
uso fuera hogar (incluido)	0.044	0.043	1.013	0.311
rho (correlación)	0.299	0.044	6.863	0.000
Número de observaciones	5,916	Log-Lik	-6,752.5	





## DAP por Internet, Hogares CON Acceso a Internet (ZONA RURAL)

		DAP				
Variable	(	pesos)	De	sv. Est.	z-test	p-value
velocidad (rápida)	\$	18,302	\$	2,169	8.436	0.000
velocidad (muy rápida)	\$	21,954	\$	2,867	7.657	0.000
confiabilidad (muy confiable)	\$	9,942	\$	1,167	8.518	0.000
calidad asist. tec. (excelente)	\$	7,245	\$	1,482	4.888	0.000
calidad asist. tec. (regular)	\$	6,169	\$	1,395	4.422	0.000
capacitación (incluida)	\$	3,700	\$	1,685	2.196	0.028
uso fuera hogar (incluido)	\$	3,399	\$	1,637	2.077	0.038

## DAP por Internet, Hogares SIN Acceso a Internet (ZONA RURAL)

	DAP			
Variable	(pesos)	Desv. Est.	z-test	p-value
velocidad (rápida)	\$4,913	\$945	5.198	0.000
velocidad (muy rápida)	\$3,317	\$1,103	3.009	0.003
confiabilidad (muy confiable)	\$2,644	\$592	4.466	0.000
cal asist tec (excelente)	\$4,197	\$868	4.835	0.000
cal asist tec (regular)	\$1,857	\$893	2.079	0.038
capacitación (incluida)	\$3,277	\$1,047	3.131	0.002
uso fuera hogar (incluido)	\$1,085	\$1,068	1.015	0.310

Las tres características más valoradas por los hogares rurales con acceso a internet son: la velocidad muy rápida, la velocidad rápida y la confiabilidad de la conexión. Las tres características más valoradas por los hogares urbanos sin acceso a internet son: la velocidad rápida, la confiabilidad de la conexión y una calidad excelente en la asistencia técnica.

Cabe señalar que el "uso fuera del hogar", que en nuestro ejercicio tiene por objetivo valorar el atributo "movilidad" que identifica a una conexión móvil a internet, es uno de los atributos menos valorados por los hogares rurales con y sin conexión a internet.

En base a los resultados obtenidos para la disposición a pagar de los **hogares rurales sin conexión a Internet** podemos determinar la disposición a pagar total (DAPT) de un hogar rural promedio (es decir, con  $\varepsilon_{SQ} - \varepsilon = 0$ ) para dos tipos extremos de conexión, así como la probabilidad de encontrar un hogar rural con una DAPT mayor a \$0 y mayor a \$14.000 pesos (el valor utilizado en las preguntas P21 y P22 de la encuesta) por dicha conexión:





Atributos de la conexión a internet	DAPT de hogar rural promedio sin conexión a internet	Prob (DAPT > \$0)	Prob (DAPT > \$ 14.000)
Conexión muy básica: Velocidad lenta, poca confiable, mala calidad de asistencia técnica, sin capacitación y sin posibilidad de utilizarlo fuera del hogar.	- \$ 31,574.9	0.102	0.033
Conexión Premium: Velocidad rápida, muy confiable, excelente calidad de asistencia técnica, con capacitación en línea y con posibilidad de utilizarlo fuera del hogar.	- \$ 15,458.3	0.267	0.118

De acuerdo a estos resultados, un hogar rural promedio sin conexión a internet requiere ser subsidiado (recibir un pago en lugar de hacerlo) para que se conecte a internet.

En forma consistente con lo anterior, existe un 10.2% de hogares rurales sin conexión con una DAPT positiva para una conexión muy básica y un 26.7% de hogares sin conexión con una DAPT positiva para una conexión Premium. La proporción de hogares rurales disminuye, si se considera aquellos que están dispuestos a pagar al menos \$14.000 pesos por la conexión, a un 3.3% para la conexión muy básica y a un 11.8% para la conexión Premium.

# 6.2 Estimación de Elasticidades Fijo - Móvil

## 6.2.1 Introducción

La estimación de elasticidades proviene de inferir y estimar comportamientos relacionados al comportamiento del consumidor. El enfoque metodológico para plantear el modelo a estimar seguirá la misma estrategia de identificación utilizada en la estimación de la disponibilidad a pagar. Esto es, seguiremos un modelo de Utilidad Aleatoria para acceso a Internet, con la diferencia que en este contexto, la utilidad vendrá dada por la elección del tipo de conexión escogida por cada familia en respuesta a todas las opciones disponibles.





A diferencia de la estrategia de identificación y estimación utilizada el año anterior, mediante un modelo Logit anidado, en esta ocasión utilizaremos un modelo más simple y directo en base a la información que fue levantada en el ejercicio de elección de alternativas para determinar la disposición a pagar de los hogares.

En particular, utilizaremos el atributo "conexión fuera del hogar" de la conexión para identificar una conexión de Internet Fija (Banda Ancha Fija - BAF) de una conexión de Internet móvil (Banda Ancha Móvil (BAM) o Smartphone). Solamente una parte de los ejercicios de elección incluyó ese atributo, por lo que no se contará con la totalidad de las observaciones que se disponían en la sección anterior. No obstante, en los ejercicios de elección se distribuyó en forma aleatoria al presencia de este atributo, por lo que los resultados que se obtengan deberían ser representativos de la muestra de hogares.

La gran ventaja de utilizar esta información respecto a lo realizado el año anterior, es que no será necesario imputar ningún valor de precio para las alternativas de elección, ya que estas son conocidas de antemano. Asimismo, esta estrategia de identificación nos permitirá controlar por la presencia de otros atributos muy importantes de la conexión, como su velocidad y confiabilidad, cuyos efectos sobre la decisión de los hogares pueden confundirse con el efecto precio si no son controlados.

Se identificará un set de elasticidades propias y de sustitución para aquellos hogares con conexión a internet y otro set de elasticidades para aquellos hogares sin conexión a internet, por tratarse de dos grupos poblacionales de características distintas.

# 6.2.2 Metodología de Estimación

Para identificar las elasticidades propias y de sustitución entre una conexión a internet fija y móvil se utilizarán los resultados de la 2da etapa del ejercicio de elección, en la cuál los hogares decidían si mantenían su status quo (con o sin conexión) o preferían cambiarse a la alternativa A o B que eligieron en la 1ra etapa del ejercicio de elección. Como se señaló anteriormente, solamente se utilizan aquellos ejercicios de elección que incluyeron el atributo "capacidad de conexión fuera del hogar", para identificar aquellas conexiones fijas (sin capacidad de conexión fuera del hogar) de las móviles (con capacidad de conexión fuera del hogar).

Se utilizará una metodología de estimación un poco distinta para los hogares con conexión a internet respecto a los hogares sin conexión a internet, las que se destallan a continuación.

Debido a la poca cantidad de hogares con Smartphone del jefe de hogar como la principal forma de acceso, se agregó en una sola categoría "conexión móvil" tanto a la Banda Ancha Móvil como a la conexión vía Smartphone.





## Hogares con conexión a internet

En primer lugar, definimos la utilidad que le brinda al jefe de hogar la alternativa A o la B elegida en la 1ra etapa del ejercicio de elección como:

$$U_{Alt}^* = \beta_1 Precio_{Alt} + \beta' X_{Alt} + \varepsilon_{Alt}$$

donde  $X_{Alt}$  es un vector que contiene las variables que definen los atributos de la alternativa A o B elegida, distintos al precio, y  $\varepsilon_{Alt}$  es un shock de preferencias idiosincrásico.

En segundo lugar, definimos la utilidad que le brinda el status quo de la conexión actual al jefe de hogar como:

$$U_{SQ}^* = \beta_{SQ} + \beta_1 Precio_{SQ} + \beta' X_{SQ} + \varepsilon_{SQ}$$

donde  $X_{SQ}$  es un vector que contiene las variables que definen los atributos de la conexión actual del hogar, distintos al precio, y  $\beta_{SQ}$  es una constante que captura la posible existencia una mayor o menor preferencia sistemática del jefe de hogar respecto a su conexión actual que no es explicada por sus atributos, y  $\varepsilon_{SQ}$  es un shock de preferencias idiosincrásico.

En este contexto, el jefe de hogar preferirá su conexión actual a la alternativa elegida, siempre que  $U_{SQ}^* > U_{Alt}^*$ , y viceversa. Esto implica que la probabilidad de observar al jefe de hogar eligiendo el status quo sobre la alternativa es:

$$\begin{split} P(elegir\,SQ) &= \,P\big(U_{SQ}^* > \,U_{Alt}^*\big) \\ &= \,P\big(\beta_{SQ} + \beta_1 Precio_{SQ} + \beta' X_{SQ} + \varepsilon_{SQ} > \,\beta_1 Precio_{Alt} + \beta' X_{Alt} + \varepsilon_{Alt}\big) \\ &= P\big(\varepsilon_{Alt} - \,\varepsilon_{SQ} < \,\,\beta_{SQ} - \,\,\beta_1 \big[Precio_{Alt} - Precio_{SQ}\big] - \beta' \big[X_{Alt} - X_{SQ}\big]\big) \\ &= \frac{1}{\sigma} \Phi\left(\frac{\beta_{SQ} - \,\,\beta_1 \big[Precio_{Alt} - Precio_{SQ}\big] - \,\,\beta' \big[X_{Alt} - X_{SQ}\big]}{\sigma}\right) \end{split}$$

donde la última igualdad viene de asumir que  $\varepsilon_{Alt} - \varepsilon_{SQ}$  se distribuye en forma normal. Usualmente se normaliza a  $\sigma = 1$ , por lo que en realidad se estima el valor de los  $\beta$  escalados proporcionalmente por el verdadero valor de  $\sigma$ , el cual no es identificable.

Ahora bien, para identificar las elasticidades propias y cruzadas podemos dividir la muestra en 4 partes, dependiendo de si en el status quo el hogar tiene una conexión fija o móvil y en la alternativa de elección aparece o no la posibilidad de conectarse fuera del hogar. En el siguiente cuadro se realiza esta división y se señala el tipo de elasticidad que puede estimarse de cada una de ellas.





Caso	STATUS QUO Conexión fuera de hogar	ALTERNATIVA Conexión fuera de hogar	Sustitución que se puede identificar
Α	No (Internet Fija)	No	Fija - Fija
В	No (Internet Fija)	Sí	Fija – Móvil
С	Sí (Internet Móvil)	No	Móvil – Fija
D	Sí (Internet Móvil)	Sí	Móvil – Móvil

En cada caso, si definimos a  $z = \beta_{SQ} - \beta_1 [Precio_{Alt} - Precio_{SQ}] - \beta' [X_{Alt} - X_{SQ}]$ , se puede identificar la elasticidad de demanda respectiva utilizando la siguiente formulación estándar, para cada caso:

Caso	SQ	Alt	Fórmula de la elasticidad de demanda
A	Fija	Fija	$\phi(z) \beta_1 Precio_{SQ}/\Phi(z)$
В	Fija	Móvil	$-\phi(z) \beta_1 Precio_{Alt}/\Phi(z)$
С	Móvil	Fija	$-\phi(z) \beta_1 Precio_{Alt}/\Phi(z)$
D	Móvil	Móvil	$\phi(z) \beta_1 Precio_{SQ}/\Phi(z)$

Dicha elasticidad se calcula para cada observación y luego se promedia para obtener la elasticidad de mercado.

Finalmente, la varianza asintótica de las elasticidades de demanda propias (Fija-Fija, Móvil-Móvil) y cruzadas (Fija-Móvil, Móvil-Fija) se puede calcular aplicando el método delta.

#### Hogares con conexión a internet

En el caso de los hogares sin conexión a internet, el único cambio para encontrar la probabilidad de elegir el status quo (sin conexión), es en la definición de la utilidad que le brinda el status quo al jefe de hogar, que en este caso será igual a:

$$U_{SQ}^* = \beta_{SQ} + \varepsilon_{SQ}$$

lo cual refleja la utilidad de reserva del jefe de hogar respecto a su estado de desconexión actual. De esta manera, la probabilidad de elegir el status quo viene dado por

$$P(elegir \, SQ) = \, P \Big( U_{SQ}^* \, > \, U_{Alt}^* \Big) = \, \frac{1}{\sigma} \Phi \, \left( \frac{\beta_{SQ} - \, \beta_1 Precio_{Alt} - \, \beta' X_{Alt}}{\sigma} \right)$$

donde también aplicamos la normalización  $\sigma = 1$ , para encontrar el valor de los parámetros a estimar.





En el caso de los hogares sin conexión a internet, las elasticidades que se pueden identificar son el efecto en la probabilidad de conexión ante aumentos en el precio de la Internet Fija y de aumentos en el precio de la Internet móvil, por separado. La probabilidad de conexión, en este caso viene dado por:

$$P(conectarse) = 1 - P(elegir SQ)$$

Las fórmulas de las elasticidades que pueden estimarse se presentan en el siguiente cuadro, definiendo  $z = \beta_{SO} - \beta_1 Precio_{Alt} - \beta' X_{Alt}$ :

Caso	SQ	Alt	Fórmula de la elasticidad de demanda de conexión a internet
Е	Sin conexión	Internet Fija	$\phi(z) \beta_1 Precio_{Alt}/(1-\Phi(z))$
F	Sin conexión	Internet Móvil	$\phi(z) \beta_1 Precio_{Alt}/(1-\Phi(z))$

Finalmente, la varianza asintótica de las elasticidades de conexión a Internet Fija y móvil se puede calcular aplicando el método delta.

## 6.2.3 Estimación Empírica

Se realizó una estimación independiente para cada caso, a fin de controlar por heterogeneidad en las preferencias debido al estado de conexión en el status quo y de las respuestas ante las distintas tecnologías de conexión.

Se tuvieron en total 5.201 decisiones (observaciones) para modelar, distribuidas de la siguiente manera en cada caso:

Caso	SQ	Alt	Número de Observaciones
A	Fija	Fija	809
В	Fija	Móvil	1,004
С	Móvil	Fija	470
D	Móvil	Móvil	466
Е	Sin conexión	Fija	1,174
F	Sin conexión	Móvil	1,278

#### 6.2.4 Resultados obtenidos

A continuación se presentan los resultados de las elasticidades de mercado obtenidas en cada caso, con su respectiva desviación estándar y el P-value del test de significancia del parámetro estimado (que sea distinto a cero):





Caso	Elasticidad a estimar	Estimación	Desviación Estándar	P-value
A	Propia BAF	- 0.230	0.093	0.014
В	Sustitución BAF a Móvil	0.325	0.064	0.000
С	Sustitución Móvil a BAF	0.225	0.083	0.007
D	Propia Móvil	-0.169	0.178	0.342
Е	Conexión a BAF	- 0.254	0.433	0.557
F	Conexión a Móvil	- 0.415	0.666	0.533

Como se puede apreciar, la demanda por Internet Fija es inelástica y estadísticamente significativa entre los hogares que tienen conexión a internet. La demanda por conexiones móviles también es inelástica aunque no resultó ser estadísticamente significativa. Asimismo, existe una elasticidad de sustitución positiva y estadísticamente significativa entre Internet Fija y Móvil (y viceversa), por lo que dichas conexiones son sustitutas.

Cabe señalar que la elasticidad propia de Internet Fija es similar a aquella encontrada por Yanellis et al. (2009) para las conexiones ADSL en Grecia, <sup>28</sup> la cual estiman en -0.418. Flamm y Chadhauri (2007) encuentran, por otro lado, una elasticidad propia de -0.22 para las conexiones de banda ancha en general (incluye fija y móvil) en EEUU. <sup>29</sup> Finalmente, Srinuan et al. (2012) encuentran las siguientes elasticidades propias y de sustitución para un sector geográfico en Suecia donde solamente existe la posibilidad de tener acceso a internet por DSL (que es una conexión a Internet Fija) o móvil (el área 3 en su paper): <sup>30</sup>

Tecnología	Elasticidad propia	Elasticidad cruzada
DSL	-0.275	0.163
Móvil	-0.479	0.811

Fuente: Srinuan et. Al. (2012)

No obstante hay que señalar que otros trabajos encuentran niveles de elasticidad mayores a 1 en valor absoluto, como fue estimado para el caso de Chile el año pasado. No obstante, las diferencias encontradas pueden explicarse posiblemente por la distinta metodología empleada el año pasado, que requería imputar una valor al precio de las conexiones que no

\_

Yanellis et al. (2009). "Estimating the demand for ADSL and ISDN services in Greece", Telecommunications Policy 33, pp. 621 - 627.

Flamm y Chadhauri (2007). "An Analysis of determinants of broadband Access", Telecommunications Policy 31, pp. 312 – 326.

Srinuan et al. (2012). "Fixed and mobile broadband substitution in Swedden", Telecommunications Policy 36, pp. 237 – 251.





eligió el hogar y no era posible controlar por otros atributos importantes como la velocidad de conexión y su confiabilidad.

Por otro lado, entre los hogares sin conexión a internet las elasticidades precio de demanda por conectarse a Internet Fija o a Internet Móvil no resultaron ser estadísticamente distintas de cero, es decir, los hogares sin conexión a internet no serían sensibles al precio de la Internet Fija o de la Móvil una vez controlado por otros factores como velocidad y confiabilidad de la conexión.





## 7. Conclusiones y Recomendaciones

Como se señaló en la sección 2, el objetivo de la presente encuesta es apoyar con información para el **desarrollo de políticas progresivas** en materia de Acceso y Uso de Internet en los hogares, pensando en la evaluación de proyectos de subsidios o prestaciones garantizadas, focalizadas en familias de escasos recursos de zonas urbanas y avanzar en el conocimiento del acceso y uso de internet en zonas rurales.

En este sentido, al igual que en el año anterior, en la presente sección queremos enfatizar algunos resultados encontrados respecto a los acceso a Internet Móvil (Banda Ancha Móvil y Smartphone), de reciente introducción en el mercado local. Posteriormente, realizaremos algunas consideraciones de política pública para promover el acceso y uso de Internet en Chile, que se puede desprender de la lectura de las secciones anteriores. Finalmente, realizaremos algunas observaciones a la limitación en el uso de las bases de datos levantada para este estudio y recomendaciones para futuros levantamientos.

## 7.1 Internet Móvil en Chile

En esta sección se desea enfatizar algunos resultados encontrados en este estudio respecto a los accesos a Internet Móvil (Banda Ancha Móvil y/o Smartphone) en Chile, puesto que es una tecnología de reciente introducción al mercado chileno (la encuesta realizada en el 2009, por ejemplo, no la consideraba dentro de sus opciones), que ha tenido un gran desarrollo, y es importante, a efectos de política pública para cerrar las brechas en el acceso a Internet, conocer sus características más importantes.

De acuerdo a los resultados de la encuesta 2011, cerca del 23% de los hogares urbanos con acceso a Internet en el hogar, tenían acceso Móvil del tipo Banda Ancha Móvil. En el sector rural, cerca del 86% de los hogares con acceso a Internet en el hogar tenían acceso Banda Ancha Móvil.

De acuerdo al Cuadro 5.3.f, que se reproduce a continuación, el 37.6% de los hogares urbanos con acceso a Internet en el hogar, tienen un acceso Móvil a Internet, ya sea Banda Ancha Móvil y/o Smarthphone, lo cual significa un aumento respecto al año 2011 si se considera que los acceso vía Smartphone eran muy incipientes en esa época. De éstos hogares urbanos, el 60% aproximadamente posee también un acceso a Internet Fijo.

Por otro lado, el 78% de los hogares rurales con acceso a Internet en el hogar, tienen un acceso Móvil a Internet, ya sea Banda Ancha Móvil y/o Smartphone, lo cual significa una reducción respecto al año 2011. No obstante esta última comparación debe tomarse con cuidado ya que la muestra rural del año 2011 no era representativa a nivel nacional. De estos hogares rurales, el 5% aproximadamente posee también una cceso a Internet Fijo.





#### Accesos a Internet Fijo y Móvil en los hogares

	Urbana	Rural	Nacional
	%	%	%
Solo Internet Fijo (BAF)	62.4	20.8	57.1
Solo Internet Móvil (BAM y/o Smartphone)	15.8	74.7	23.3
Internet Fijo y Móvil	21.8	3.7	19.5
Ninguno de los dos / Otro	0.0	0.8	0.1

De la lectura de las sección 6.2, que muestra los resultados de las estimaciones de elasticidades, se puede concluir que la Internet Móvil es un sustituto más que compite activamente en el mercado con los paquetes con acceso a Internet Fija.

#### **Sector Urbano**

Se observa que el uso del Internet Móvil (BAM y Smartphone) como tecnología de acceso ha logrado un porcentaje de penetración no menor en el mercado urbano, en el cuál existe una competencia real de esta tecnología con las tecnologías de Internet Fijo (BAF).

Si se considera tanto el acceso BAM como Smartphone, la penetración de Internet Móvil es muy similar entre quintiles de ingreso, no obstante la tecnología móvil preferida en la actualidad en prácticamente todos los quintiles (salvo el primer quintil) es el Smartphone. Asimismo se observa que a medida que aumenta el ingreso de los hogares, decae el uso de la BAM y aumenta el del Smartphone.

Si se considera aquellos hogares que solamente tienen un acceso Móvil en la actualidad (el 16% de los hogares urbanos con conexión a internet), se observa que una proporción no menor de hogares tuvo en el último año una conexión Fija a internet que ya no la tiene, indicando la existencia de sustitución entre Internet Fijo y Móvil. Se observa también que esta sustitución se concentró principalmente en los hogares urbanos de mayores ingresos.

Las razones por las que los hogares urbanos decidirían tener una conexión Móvil como único acceso a Internet son dos, básicamente: la movilidad que confiere al usuario (ya que permite acceder a Internet fuera del hogar) y el precio del servicio respecto a la Fija.

#### **Sector Rural**

Se observa que el uso del Internet Móvil (BAM y Smartphone) es la principal tecnología de acceso en el mercado rural, en el cuál si bien puede existir competencia con las tecnologías de Internet Fijo (BAF) en algunas zonas, en otras zonas es la única alternativa de conexión por falta de cobertura física para Internet Fija.

Si se considera tanto el acceso BAM como Smartphone, la penetración de Internet Móvil es similarmente elevada entre quintiles de ingreso, no obstante la tecnología móvil preferida en la actualidad en todos los quintiles, a diferencia del sector urbano, es la Banda Ancha





Móvil. Asimismo, y de forma similar al sector urbano, se observa que a medida que aumenta el ingreso de los hogares, decae el uso de la BAM y aumenta el del Smartphone.

Si se considera aquellos hogares que solamente tienen un acceso Móvil en la actualidad (el 75% de los hogares rurales con conexión a internet), se observa que una proporción muy pequeña de hogares tuvo en el último año una conexión Fija a internet que ya no la tiene, indicando la existencia de un bajísimo nivel sustitución entre Internet Fijo y Móvil. No se observa un patrón regular de sustitución a medida que aumenta los ingresos del hogar.

La principal razón por la que los hogares rurales de todos los quintiles de ingreso decidirían tener una conexión Móvil como único acceso a Internet es, básicamente, la falta de conexiones de banda ancha fija o wifi en la zona donde viven.

## 7.2 Algunas consideraciones de política pública

Los resultados presentados en las secciones anteriores sugieren tener presentes algunas consideraciones al momento de elaborar la política pública de Acceso y Uso de Internet para el sector urbano y rural:

#### **Sector Urbano**

- 1. En los hogares urbanos la forma de acceso a Internet preferida es a través de Banda Ancha Fija y contratada en conjunto con otros servicios de telecomunicaciones (como TV por cable y telefonía).
- 2. De acuerdo a la Sección 5, en los hogares urbanos de menores ingresos, las principales barreras prácticas para no acceder a Internet en el hogar siguen siendo el costo del servicio y de la terminal para conectarse a Internet. Este resultado es corroborado con el ejercicio de subsidio al terminal de conexión realizado en la encuesta, donde se observa que un porcentaje significativo de hogares urbanos accederían a Internet si les es subsidiado el equipo terminal en forma parcial o completa. Asimismo, el ejercicio realizado en la Sección 6 de Disposición a Pagar, donde se estableció que el promedio de los hogares en zonas urbanas requieren ser subsidiado para conectarse a una conexión básica y una proporción muy pequeña de hogares (4%) lo haría a un precio del servicio de \$14.000.
- 3. Esto sugiere que, para el sector urbano, las políticas de acceso focalizadas tanto en reducir el costo del servicio de internet como en facilitar el acceso a un terminal (computador / tablet / laptop), pueden tener un mayor impacto en estos hogares.
- 4. No obstante, una política de subsidio a los terminales debería ser debidamente focalizada en los quintiles de menores ingresos, ya que una política generalizada para la toda la población sería aprovechada principalmente por los quintiles de mayores ingresos para conectarse a Internet, como se puede apreciar de los resultados de la sección 5.





5. Respecto a las características que debiera tener la conexión a Internet que se facilite a los hogares urbanos que aún no la tienen, queda claro que el principal atributo debiera ser su confiabilidad, es decir, que las veces que se cae el servicio sean las mínimas posibles. Además, con una velocidad Banda Ancha promedio, debiera ser suficiente para dar la sensación de rapidez que valoran los hogares. Lo anterior, sugiere facilitar el acceso a Internet en forma preferente mediante Banda Ancha Fija, ya que es mucho más estable (confiable) en la actualidad que las conexiones móviles (además de ser más rápida), utilizando las redes de los concesionarios existentes.

#### **Sector Rural**

- 1. En los hogares rurales, se puede señalar que la forma de acceso a Internet mayormente utilizada en los hogares de menores recursos es a través de Banda Ancha Móvil.
- 2. De acuerdo a la Sección 5, en los hogares rurales de menores ingresos, las principales barreras prácticas para no acceder a Internet en el hogar siguen siendo el costo del servicio y de la terminal para conectarse a Internet, aunque también son importantes la falta de conocimiento de los beneficios que puede ofrecer internet al hogar y la falta de conocimiento en el uso de un PC o Smartphone para conectarse.
- 3. Este resultado es corroborado con el ejercicio de subsidio al terminal de conexión realizado en la encuesta, donde se observa que un porcentaje significativo de hogares rurales (principalmente de mayores ingresos) accederían a Internet si les es subsidiado el equipo terminal en forma parcial o completa. Asimismo, el ejercicio realizado en la Sección 6 de Disposición a Pagar, donde se estableció que el promedio de los hogares en zonas rurales requieren ser subsidiado (más que en zonas urbanas) para conectarse a una conexión básica y una proporción muy pequeña de hogares (3%) lo haría a un precio del servicio de \$14.000.
- 4. Por otro lado, aún existe una gran proporción de miembros del hogar en zonas rurales que no han utilizado un computador en toda su vida, por lo que en vista del punto 2), esto puede eregirse en una barrera efectiva para el acceso a internet en los hogares.
- 5. Lo anterior nos indicaría que, para el sector rural, la política pública debiera ser similar a la del sector urbano, es decir, las políticas de acceso focalizadas tanto en reducir el costo del servicio de internet como en facilitar el acceso a un terminal (computador / tablet / laptop), pueden tener un mayor impacto en estos hogares.
- 6. Asimismo, es importante establecer en forma conjunta un programa de alfabetización digital en la población, que le permita conocer cómo manejar un terminal para conectarse a internet.
- 7. Respecto a las características que debiera tener esta conexión en el mundo rural, existe evidencia de que los hogares prefieren las conexiones con un velocidad "Rápida", que puede ser satisfecha con una velocidad Banda Ancha promedio, y también valorarían mucho una asistencia técnica de calidad excelente junto con el servicio (estos resultados contrastan con los del año anterior, no obstante no se tenía una muestra representativa para el sector rural en ese momento).





8. Lo anterior sugiere que la política pública privilegie facilitar a los hogares rurales el acceso a la red de banda ancha fija cuando esté físicamente presente en el mundo rural (por su mayor estabilidad) o a través de banda ancha móvil (lo cual al parecer es actualmente más factible dada la gran penetración que existe de esta tecnología de acceso así como su bajo costo), <sup>31</sup> pero en ambos casos junto con una obligación de asistencia técnica que cumpla estándares de buena calidad.

Los puntos señalados no pretenden ser un listado completo de todas las consideraciones importantes que se deben tener en cuenta para la política pública y que deben obtenerse de un análisis más detallado de la encuesta.

\_

En la medida que, en un futuro cercano, las empresas empiecen a utilizar el espectro de banda que permita el uso de tecnologías LTE, a partir del año 2013, tanto la velocidad como la estabilidad del acceso a Internet BAM deberían experimentar mejoras muy significativas, lo cual ayudaría también a masificar su uso en el sector rural en la medida que esté disponible.





# Anexo 1: Cuestionario aplicado en la encuesta, Alternativas de elección para Disposición a Pagar y Apoyo Gráfico

A continuación se presenta el formulario con las preguntas del cuestionario aplicado en la encuesta, un ejemplo de tabla con las alternativas de elección para la sección de Disposición a pagar, y el apoyo gráfico utilizado para la pregunta de tipos de acceso a Internet en el hogar.





# Encuesta sobre Acceso, Usos, Usuarios y Disposición de Pago por Internet

Co	omuna:	Segm	ento:		_ Dirección	!		Nº Tarjeta: _		Folio:	
	Nombre de Pila de los integrantes del Hogar	Parentesco c/r Jefe de Hogar  1 Jefe de Hogar 2 Cónyuge o Pareja 3 Hijo(a) 4 Yerno o Nuera 5 Nieto(a) 6 Padre o Madre 7 Suegro(a) 8 Hermano(a) 9 Cuñado(a) 10 Otro familiar 11 Otro no fam. 12 S. Doméstico	Sexo  1 Hombre 2 Mujer	En años cumplidos	1. Sin edu 2. Básica 3. Básica 4. Media Incompleta 5. Media Incompleta 6. Media 7. Media 7. Media 8. Sup. Ti Incompleta 9. Sup. Ti Completa	C-H  T-P  C-H Completa T-P Completa écnica écnica écnica niversitaria	Situación Ocupacional  1 Trabaja con rem. 2 Trabaja sin rem. 3 Cesante 4 Busca por 1ª vez 5 Estudia (en 2012) 6 Dueña de casa 7 Otro. Especifique	¿Utilizó este año Internet en su casa, lugar de trabajo, estudio o en algún cibercafé? 1 Sí 2 No		y año de imiento	Seleccionado para Sección sobre uso de Internet  (seleccione a la persona de 16 a 74 años que esté de cumpleaños en el mes más cercano al actual)
					Curso	Tipo	16 años o más	Todos	Para	selecciona	r Entrevistado
Orden	H1	H2	Н3	H4	H5a	H5b	H6	H7	Mes	Año	Н9
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
0			ĺ								





- 1. Sección que debe responder el Jefe de Hogar.
- 1.1 Acceso a tecnologías de Información y comunicación.
- P5. ¿Los miembros de este hogar tienen acceso a Internet **DESDE EL HOGAR**, sin importar si lo utilizan o no? (El acceso a internet puede ser vía computador, teléfono móvil o smartphone, TV o consola de juegos con acceso a internet habilitado).
  - 1. [ ] Sí
     2. [ ] No → Pase a P20
- P6. ¿Qué dispositivos o equipos electrónicos utilizan los miembros de este hogar para acceder a Internet **DESDE EL HOGAR**? (Respuesta Múltiple. Leer alternativas).
  - 1. [ ] Computador fijo o portátil (PC, Laptop, Netbook, Tablet)
  - 2. [ ] Smartphone (Iphone, Galaxy, Palm, Blackberry, Xperia, etc.)
  - 3. [ ] Consola de juegos (WII, PS-3, PS-4, etc.)
  - 4. [ ] TV con conexión a internet habilitada (WebTV, IpTV, SmartTV)
  - 5. [ ] Otros medios. Especifique: \_\_\_\_\_
  - 6. [ ] No sabe

Encuestador: Si selecciona 1 ó 2 en P6, siga con P7, de lo contrario pase a P27.





P7. A continuación identifique las formas que dispone su hogar para conectarse a Internet DESDE EL HOGAR, las compañías que le proveen dicha conexión, la modalidad de pago que tiene con cada una y otras características. (Encuestador: Ilene primero la Forma de Acceso, luego seguir con la Empresa proveedora, Modalidad de Pago y las otras características).

	P7.a.	P7.b.	P7.c.	P7.d.
Acceso No.	Forma de acceso (Encuestador: Mostrar anexo fotográfico)  (1) Utiliza un acceso telefónico (ADSL) o por Cable para conectar un computador a Internet (Banda Ancha Fija). (2) Utiliza la red de telefonía celular mediante USB para conectar un computador a Internet (Banda Ancha Móvil). (3) Utiliza un Smartphone en forma directa y/o para conectar un computador a Internet. (4) Utiliza una conexión satelital para conectar un computador a Internet. (5) Otro. Especifique. (6) No sabe. → Seguir con Empresa, Modalidad de Pago y demás.	Empresa (Encuestador: para cada forma de acceso elegida por el encuestado, léale las opciones de empresa del listado)	Modalidad de Pago  1. Postpago (tiene un plan o contrato, cuya factura le llega a usted o a un tercero en forma mensual)  2. Prepago (recarga minutos / horas / Megabites, antes de poder conectarse a Internet)  3. No sabe	Acceso Smartphone Jefe de Hogar.  De los Accesos por Smartphone (acceso (3)) señalados en P7.a, indique cuál pertenece al Jefe de Hogar o, si le pertenece más de uno, indique cuál es el más importante para el Jefe de Hogar (Encuestador: marque con una X el acceso Smartphone del Jefe de Hogar)
1				
2				
3				
4				
5				





Alisis NEGOCIOS UNIVERSIDAD DE CHILE
Solo si eligió (2) como Forma de Acceso en P7.a. y ENTEL como la empresa que provee dicho acceso en P7.b.: ¿Su plan de Internet es o a "Todo Chile Comunicado"?  1. [ ] Sí 2. [ ] No 3. [ ] No Sabe.
olo si eligió (3) como Forma de Acceso en P7.a. ¿Utilizan el Smartphone como medio para conectar un computador a Internet en el hogar ar anexo fotográfico 3.b)?  1. [ ] Sí 2. [ ] No 3. [ ] No Sabe.
stador: uestado NO responde (1) ó (2) ó (3), como Forma de Acceso en P7.a, pase a P27. Si encuestado NO responde (1) como Forma de o en P7.a, pero SÍ responde (2) y/o (3), seguir con P8 y P9. os los demás casos, pase a P10.
En algún momento de los últimos 12 meses, ¿tuvo su hogar acceso a Internet a través de acceso telefónico o por cable (es decir, la opción (1) de "Forma de acceso" en la pregunta anterior)? (Elija la opción que corresponda. <b>Mostrar fotografías 1.a y 1.b</b> ).
<ol> <li>[ ] Sí, tuvimos acceso a Internet por acceso telefónico o por cable en últimos 12 meses.</li> <li>[ ] No, solamente hemos tenido Banda Ancha Móvil y/o Smartphone.</li> <li>[ ] No sabe.</li> </ol>
¿Por qué razón(es) tienen acceso por Banda Ancha Móvil y/o Smartphone en la actualidad? (Señale todas las que apliquen. Leer alternativas)
<ol> <li>[ ] Por recomendación de algún conocido / por publicidad.</li> <li>[ ] Porque también se puede utilizar fuera del hogar.</li> <li>[ ] Porque no hay conexión por banda ancha fija/WiFi en la zona de mi hogar / es la única conexión a Internet disponible en la zona.</li> <li>[ ] Porque es más barata.</li> <li>[ ] Porque la navegación por Internet es más rápida.</li> <li>[ ] Porque la navegación por Internet es más estable / continua / se interrumpe menos.</li> <li>[ ] Porque nos permite mantener el control / ocupar Internet solamente lo necesario para nuestras necesidades.</li> </ol>

P10. La **velocidad** del servicio a internet es el tiempo que se demora en recibir (donwload) o enviar (upload) información desde el computador en su hogar. A continuación se describen tres velocidades comunes del servicio.





Velocidad	Descripción
Lenta	Navegar o ver páginas de Internet/videos/fotos es lento y puede tomar varios minutos. Esta velocidad es buena sólo para enviar e-mail. Ver un video corto, por ejemplo, puede tomar varios minutos.
Rápida	Navegar o ver páginas de Internet/videos/fotos es rápido y puede tomar algunos segundos. Esta velocidad es muy buena para escuchar música, compartir fotos y observar algunos videos por internet.
Muy rápida	Navegar o ver páginas de Internet/videos/fotos es casi instantáneo y generalmente toma menos de un segundo. Esta velocidad es excelente para observar videos y películas de alta definición, recibir o enviar de manera instantánea grandes archivos, jugar con otros por Internet como en una consola de juegos, etc.

De acuerdo a esta descripción, ¿Cómo calificarían la velocidad del servicio de Internet para cada forma de acceso a Internet disponible en su hogar?. Señale la velocidad que describe en forma más cercana a las formas de acceso señaladas en P7.a y P7.d con las que cuenta el hogar.

Acceso (según P7.a y P7.d)	Velocidad del Acceso 1. Lenta. 2. Rápida. 3. Muy Rápida.
(1) Banda Ancha Fija	
(2) Banda Ancha Móvil	
(3) Smartphone <b>Jefe Hogar</b>	

P11. La confiabilidad del servicio de Internet tiene que ver con el número de veces que no han podido utilizar Internet, porque se interrumpió el servicio. Un servicio **muy confiable** de Internet rara vez tiene interrupciones que le impiden utilizar o navegar por Internet; puede interrumpirse a lo más una o dos veces al año debido a, por ejemplo, fuertes tormentas, vientos o nevazones. En cambio, un servicio **poco confiable** de Internet hace que experimente más interrupciones, posiblemente una o dos veces al mes, sin ninguna razón en particular.

De acuerdo a esta descripción, ¿Cómo calificarían la confiabilidad del servicio de Internet para cada forma de acceso a Internet disponible en su hogar?. Señale la confiabilidad que describe en forma más cercana a las formas de acceso señaladas en P7.a y P7.d con las que cuenta el hogar.





Acceso (según P7.a y P7.d)	Confiabilidad del Acceso 1. Muy confiable. 2. Poco Confiable.
(1) Banda Ancha Fija	
(2) Banda Ancha Móvil	
(3) Smartphone <b>Jefe Hogar</b>	

P12. Un servicio de capacitación continua (en línea) para utilizar Internet, le permite a usted y su familia realizar consultas y adquirir el conocimiento necesario para poder utilizar la mayoría de los programas y facilidades que brinda el Internet, como por ejemplo, buscar información, recibir o enviar archivos, configurar y utilizar correo electrónico, etc. Su actual proveedor de Internet para el hogar, ¿le ofrece un servicio de capacitación continua en línea? (señale la opción que corresponda para cada forma de acceso señalada en P7.a y P7.d con las que cuenta el hogar).

Acceso (según P7.a y P7.d)	Capacitación en Línea 1. Sí, el proveedor nos ofrece capacitación en línea y la hemos utilizado. 2. Sí, el proveedor nos ofrece capacitación en línea pero no la utilizamos. 3. No.
(1) Banda Ancha Fija	
(2) Banda Ancha Móvil	
(3) Smartphone <b>Jefe Hogar</b>	

P13. Los proveedores de servicios de Internet ofrecen asistencia técnica para solucionar los problemas técnicos de conexión a Internet de sus clientes. Una asistencia técnica de **excelente calidad** atiende en forma inmediata a los clientes (tiene una línea exclusiva de asistencia técnica, por ejemplo) y resuelve completamente y en pocos minutos todos sus problemas técnicos. Una asistencia técnica de **calidad regular** atiende a sus clientes después de algún tiempo (después de dejar uno o algunos recados o requerimientos, por ejemplo) y resuelve en poco tiempo todos sus problemas técnicos. Una asistencia técnica de **mala calidad** rara vez atiende los recados o requerimientos de los clientes y puede tomar algunas semanas resolver sus problemas técnicos.

Señale de qué manera calificaría la calidad del servicio técnico de cada forma de acceso a Internet en su hogar.





Acceso (según P7.a y P7.d)	Calidad de Asistencia Técnica 1. Excelente calidad. 2. Calidad regular. 3. Mala calidad
(1) Banda Ancha Fija	
(2) Banda Ancha Móvil	
(3) Smartphone <b>Jefe Hogar</b>	

Encuestador: Solamente si encuestado respondió (1) Banda Ancha Fija como una Forma de Acceso en P7.a, seguir con P14 y P15, caso contrario pase a P16.

P14. Los proveedores de internet por telefonía o cable ofrecen solamente este servicio pero también ofrecen paquetes que incluyen, además, servicios de TV y/o telefonía en un solo plan con una única facturación mensual. ¿Qué tipo de servicios tiene usted contratados en paquete y cuánto pagó el último mes por ellos?. (Encuestador: En los paquetes colocar el valor del Plan Básico del paquete y el valor que corresponde sólo al servicio de Internet, si está identificado. Verifique con factura.)

		Plan Básico	Solo Internet
1.	Solo tengo contratado Internet.		\$
2.	Internet + Telefonía fija	\$	\$
3.	Internet + TV	\$	\$
4.	Internet + TV + Telefonía fija	\$	\$

P15. Algunos proveedores de Internet por telefonía fija o cable ofrecen WiFi, es decir, le instalan una red inalámbrica que funciona solamente en su hogar, que le permite conectarse a Internet con el computador portátil (laptop/netbook/tablet) desde cualquier lugar de la vivienda.

Señale si usted tiene el servicio de WiFi en su hogar:

- 1. [ ] Sí, contratado con el proveedor de internet
- 2. [ ] Sí, con equipos e instalación propia
- 3. [ ] No.

Encuestador: Solamente si encuestado respondió (2) Banda Ancha Móvil como una Forma de Acceso en P7.a, seguir con P16, caso contrario pase a P17.





P16.	Señale cuánto paga mensualmente o gasta en promedio en recargas cada mes por su(s) acceso(s) Banda Ancha Móvil.
Encue	estador: Si encuestado respondió (3) Smartphone como una Forma de Acceso en P7.a, seguir con P17 y P18, caso contrario pase a P19.
P17.	Solo para Smartphone del Jefe de Hogar: Señale cuánto paga o gasta cada mes por el acceso a Internet del Smartphone del Jefe de Hogar señalado en P7.a y P7.d.
	MBs incluidos Pago mensual
	Bolsa Internet / Recargas (sin incluir Ilamadas ni SMS) \$ Plan Multimedia / Blackberry / Club \$
P18.	Señale las razones por las cuáles utilizan el Smartphone para conectarse a Internet en el hogar. (Señale todas las que apliquen)
	<ol> <li>[ ] Apoyo a la educación propia o de hijos / parientes</li> <li>[ ] Permite tener más acceso a información / comunicarse y conocer gente / acceder a juegos y otros medios de entretención.</li> <li>[ ] Permite realizar negocios o manejar una empresa familiar.</li> <li>[ ] Por razones laborales / permite buscar trabajo</li> <li>[ ] Permite realizar trámites personales como revisar cuentas bancarias, realizar transferencias y pagar cuentas.</li> <li>[ ] Permite realizar el pago de impuestos y otros trámites con entidades públicas.</li> <li>[ ] Permite realizar compras por internet.</li> <li>[ ] Permite acceder a Internet cuando no funciona el acceso Banda Ancha Fija / Banda Ancha Móvil del hogar.</li> <li>[ ] Permite estar siempre conectado a Internet sin necesidad de un computador.</li> <li>[ ] Otro (especifique):</li></ol>
	Entre las razones señaladas, indique cuál considera la más importante:
P19.	Señale las razones por las cuáles en el hogar se mantiene el servicio de Internet por Banda Ancha Fija o Móvil (sin considerar Smartphone). Señale todas las que apliquen.
	<ol> <li>[ ] Apoyo a la educación propia o de hijos / nietos / parientes</li> <li>[ ] Permite tener más acceso a información / comunicarse y conocer gente / acceder a juegos y otros medios de entretención.</li> <li>[ ] Permite realizar negocios o manejar una empresa familiar.</li> <li>[ ] Por razones laborales / permite buscar trabajo</li> <li>[ ] Permite realizar trámites personales como revisar cuentas bancarias, realizar transferencias y pagar cuentas.</li> <li>[ ] Permite realizar el pago de impuestos y otros trámites con entidades públicas.</li> <li>[ ] Permite realizar compras por internet.</li> <li>[ ] Otro (especifique):</li></ol>





Entre las razones señaladas, indique cuál considera la más importante: \_\_\_\_\_

Encuestador: Después de P19 pase a P27
--

Encu	estador: Después de P19 pase a P27
P20.	Señale todas las razones por las que los miembros de este hogar no tienen acceso a Internet desde el hogar. (Señale todas las que apliquen).
	<ol> <li>[ ] No saben / no les han informado qué beneficios ofrece Internet al hogar.</li> <li>[ ] Conocen beneficios de Internet pero encuentran que no es útil para el hogar.</li> <li>3. [ ] No les interesa tener Internet por razones distintas a su utilidad para el hogar.</li> <li>4. [ ] Costo del equipo o terminal (computador, notebook, tablet, smartphone, etc.) para conectarse es muy elevado</li> <li>5. [ ] Costo del servicio de internet es muy elevado</li> <li>6. [ ] No saben utilizar el computador y/o Smartphone</li> <li>7. [ ] No saben / no les han informado cómo utilizar Internet</li> <li>8. [ ] Falta de confianza</li> <li>9. [ ] Pueden acceder a internet en otros lugares</li> <li>10. [ ] No hay / no sabe si hay oferta de servicios de Internet en la zona donde vivimos.</li> <li>11. [ ] La mayor parte del tiempo la pasamos fuera del hogar.</li> <li>12. [ ] Otro: especifique:</li></ol>
	Entre las razones señaladas, indique cuál considera la más importante:
	estador: Solamente si en P20 señala (4) Costo de equipo como una de las razones para no conectarse, seguir con P21 y P22, caso ario pase a P23.
P21.	Suponga que a su hogar le ofrecen un computador fijo o portátil (PC, Laptop, Netbook, Tablet) a un costo de \$ 50.000 pesos, que puede conectarse a internet solo si ustedes, además, contratan el servicio de Internet con algún proveedor a un costo referencial de \$14.000 pesos mensuales, ¿comprarían el computador y contratarían el servicio para conectarlo a Internet desde el hogar?
	<ol> <li>[ ] Sí, compraríamos el computador y contrataríamos el servicio a Internet para conectarlo desde el hogar.</li> <li>[ ] Sí compraríamos el computador pero No contrataríamos el servicio a Internet.</li> <li>[ ] No compraríamos el computador ni contrataríamos el servicio a Internet.</li> <li>[ ] No sabe</li> </ol>
P22.	Suponga ahora que a su hogar le entregan <b>gratuitamente</b> el mismo computador, que puede conectarse a internet solo si ustedes, además contratan el servicio de Internet con algún proveedor a un costo referencial de \$14.000 pesos mensuales, ¿contratarían el servicio para conecta el computador a Internet desde el hogar?
	1. [ ] Sí 2. [ ] No 3. [ ] No sabe





P23.	¿Este nogar tiene servicio de telefonia fija y/o 1 V Cable contratados y en uso?.
	<ol> <li>[ ] Sí, solo tenemos servicio de telefonía fija.</li> <li>[ ] Sí, solo tenemos servicio de TV Cable.</li> <li>[ ] Sí, tenemos servicio de telefonía fija y TV Cable.</li> <li>[ ] No → Pase a P26</li> </ol>
P24.	Solo si en P23 señala opción (2) ó (3). Nombre de empresa que le provee TV Cable (Encuestador: lea lista de empresas a encuestado y coloque el número):
P25.	Varios proveedores de telefonía fija y/o TV cable también ofrecen paquetes que incluyen, además, el servicio de Internet en un solo plan con una única facturación mensual. ¿En su hogar han explorado la posibilidad de contratar el servicio de Internet en conjunto o paquete con su servicio de telefonía fija y/o TV Cable?.
	<ol> <li>[ ] Sí, lo hemos explorado pero el costo del paquete es muy alto para nosotros.</li> <li>[ ] Sí, lo hemos explorado pero hemos optado por no contratarlo por otras razones distintas al costo del paquete.</li> <li>[ ] Sí, lo hemos explorado pero nuestro proveedor de telefonía fija y/o TV Cable no ofrece el servicio de Internet en paquete.</li> <li>[ ] No lo hemos explorado / No sabe.</li> </ol>
Encue	estador: Después de P25 pase a P27
P26.	¿Han explorado contratar el servicio de Internet con algún proveedor?.
	<ol> <li>[ ] Sí, lo hemos explorado pero el costo del servicio es muy alto para nosotros.</li> <li>[ ] Sí, lo hemos explorado pero hemos optado por no contratarlo por razones distintas al costo.</li> <li>[ ] No lo hemos explorado / No sabe.</li> </ol>
1.2	Características del Jefe de Hogar y del Hogar.
P27.	Estado civil actual
	<ol> <li>[ ] Casado</li> <li>[ ] Conviviente o Pareja</li> <li>[ ] Anulado(a) / Divorciado(a)</li> <li>[ ] Separado(a)</li> <li>[ ] Viudo(a)</li> <li>[ ] Soltero(a)</li> </ol>





P28.	En Chile, la ley reconoce nueve pueblos indígenas, ¿pertenece usted o es descendiente de alguno de ellos? (Elija la opción que corresponda. Leer alternativas).
	<ol> <li>[ ] Aymara</li> <li>2. [ ] Rapa-nui</li> <li>3. [ ] Quechua</li> <li>4. [ ] Mapuche</li> <li>5. [ ] Atacameño</li> <li>6. [ ] Coya</li> <li>7. [ ] Kawaskar</li> <li>8. [ ] Yagán</li> <li>9. [ ] Diaguita</li> <li>10. [ ] No pertenece a ningún pueblo indígena en Chile → Pase a P31</li> </ol>
P29.	¿Vive usted actualmente en una comunidad indígena?.
	<ol> <li>[ ] Sí</li> <li>[ ] No → Pase a P31</li> </ol>
P30.	¿Estaría de acuerdo a que en la comunidad indígena donde vive actualmente se instale infraestructura (postes, cables, antenas, etc.) para proveer o mejorar las telecomunicaciones del lugar?.
	1. [ ] Sí 2. [ ] No 3. [ ] No sabe
P31.	Situación Laboral. Defina su actividad principal actual. (Elija la opción que corresponda. Leer alternativas)
	<ol> <li>[ ] Trabajador por cuenta propia / patrón / empleador.</li> <li>[ ] Empleado / servicio doméstico / obrero / Familiar no remunerado.</li> <li>[ ] FFAA y de Orden → Pase a P33</li> <li>[ ] Cesante (busca o no trabajo). → Pase a P33</li> <li>[ ] Jubilado / pensionado. → Pase a P33</li> <li>[ ] Estudiante. → Pase a P33</li> <li>[ ] Ama de casa → Pase a P33</li> </ol>
P32.	En qué sector económico desarrolla su actividad principal. (Elija la opción que corresponda. Leer alternativas)
	<ol> <li>[ ] Agricultura, Caza y Silvicultura</li> <li>[ ] Explotación Minas y Canteras</li> <li>[ ] Industrias Manufactureras</li> <li>[ ] Electricidad, Gas y Agua</li> <li>[ ] Construcción</li> </ol>





- 6. [ ] Comercio Mayor/Menor Restaurantes Hoteles
- 7. [ ] Transporte y Comunicaciones
- 8. [ ] Establecimientos Financieros Seguros
- 9. [ ] Servicios Comunales Sociales (incluye Administración Pública y Defensa, Salud, Educación, Servicios Sociales, comunitarios y personales)

#### P33. ¿Con cuál(es) de los siguientes bienes, en uso y funcionamiento, cuenta su hogar?

- 1. [ ] Vehículos para uso particular / laboral
- 2. [ ] Conexión a TV Cable / TV Satelital
- 3. [ ] Lavadora automática
- 4. [ ] Refrigerador
- 5. [ ] Calefont
- 6. [ ] Teléfono Fijo
- 7. [ ] Televisor / Plasma / LCD / LED con capacidad de conectarse a Internet.
- 8. [ ] Consola de video juegos (Play Station, Nintendo Wii, Nintendo, Xbox, etc.)
- 9. [ ] Computador de escritorio (PC / Desktop)
- 10. [ ] Computador portátil (Notebook o Laptop / Netbook / Tablet o Ipad)
- 11. [ ] Smartphone (Iphone, Galaxy, Palm, Blackberry, etc.)

### P34. Ingreso Promedio Mensual del Hogar. (Encuestador: respuesta es muy importante)

Integrante Hogar Nombre	Ingresos del trabajo	Jubilaciones o Pensiones	Subsidios	Otros
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				





1.3 Sección Disposición a Pagar por Acceso a Internet Banda Ancha por computador en el Hogar.

P35. De los Accesos a Internet que tiene su hogar y	1. Banda Ancha Fija: → Siga con la Tabla
que calificó en P10 a P13, ¿cuál es el más importante	2. Banda Ancha Móvil:  → Siga con la Tabla
para el hogar? (elija uno; si no tiene ninguno de los	3. Smartphone Jefe Hogar: → Siga con la Tabla
señalados marque "No tiene")	4. No tiene: → No llene la Tabla y continúe directamente con las Elecciones

Encuestador: Complete la siguiente Tabla de acuerdo a lo contestado en P7 a P17, para el Acceso más importante del hogar que señaló en P35, y luego léasela al encuestado.

Tabla: Acceso a Internet más Importante para el hogar

1 445141 7 155555 4 1111511151	mas miportanto para el negal
Costo mensual del Internet (1)	\$ pesos aproximadamente
Velocidad (2)	Lenta: Rápida: Muy rápida:
Confiabilidad (3)	Muy confiable: Poco Confiable:
Proveedor ofrece capacitación en línea para usar Internet? (4)	Sí: No:
Calidad de Asistencia Técnica (5)	Excelente: Regular: Mala:
Puede utilizar la conexión de Internet fuera del hogar? (6)	Sí: No:

- (1) El costo mensual del Internet se calcula en base a lo declarado en P14, P16 ó P17 de acuerdo a si **acceso más importante** es Banda Ancha Fija, Banda Ancha Móvil o Smartphone, respectivamente.
  - Si es **Banda Ancha Fija** utilice estos criterios para calcular el costo a partir de **P14**:
  - a. Coloque el valor declarado en la columna "Solo de Internet" de P14, si lo hubiere.
  - b. Si solo identificó el costo del Plan Básico (o no identificó nada), el costo de Internet es el costo del Plan Básico multiplicado por la proporción de la siguiente tabla, de acuerdo a la velocidad.

Paquete declarado	Velocidad del Acceso Banda Ancha Fija			
raquete declarado	Lenta	Rápida	Muy rápida	
Internet + Telefonía fija	0.66	0.66	0.72	
Internet + TV Pagada	0.42	0.48	0.64	
Internet + Telefonía + TV	0.27	0.34	0.34	
No declara ningún costo (imputar)	\$ 11.240	\$ 17.780	\$ 27.713	

Si es **Smartphone**, coloque el valor declarado en "Bolsa de Internet/Recarga", si hubiere. Si declaró un Plan Multimedia impute como Costo de Internet lo siguiente, de acuerdo a los MB incluidos:

MB incluidos	200-250	600	1.000 (1 GB)	3.000 (3 GB)	5.000 (5 GB)
Costo Internet	\$ 5.990	\$ 9.990	\$ 15.990	\$ 19.990	24.990

Si el Plan Multimedia tiene Internet ilimitado impútele \$ 15.990. Si no señaló MB impute \$ 5.990.

(2) Coloque respuesta en P10 para el acceso más importante.





- (3) Coloque respuesta en P11 para el acceso más importante.
- (4) Coloque Sí si eligió alguna de las 2 respuestas Sí posibles en P12 para el acceso más importante.
- (5) Coloque respuesta en P13 para el acceso más importante.
- (6) Si acceso más importante es Banda Ancha Fija marque No, caso contrario marque Sí.

conexión actual, de acuerdo a Tabla de Conexión más importante.

A continuación le presentaré algunos pares de alternativas de planes de Internet, que difieren en algunas características, como costo, velocidad, confiabilidad y otros. Para cada par de alternativas que le presente, usted deberá elegir la que más prefiera. Luego le preguntaré si le gustaría o no cambiarse a la alternativa que seleccionó, respecto a su situación actual de conexión de Internet, manteniendo su paquete de TV y/o Telefonía, en caso que lo tenga, cambiando solamente la parte de conexión de Internet.

Opción A	Opción B
Me gusta más esta opción:	Me gusta más esta opción:
Ci la anción que ustad ha alegido estuviera dia	and the second control of the second control
Internet por dicha opción o contratarla si no la	ponible en el mercado, ¿le gustaría cambiar su conexión actual de tiene? Si [ ] No [ ]

#### Flección No. 2

Eleccion No. 2	
Opción A	Opción B
Me gusta más esta opción:	Me gusta más esta opción:
Si la opción que usted ha elegido estuviera disponible en el Internet por dicha opción o contratarla si no la tiene? Si [	

Encuestador: antes de hacer esta pregunta, recordar al encuestado las características relevantes de su conexión actual, de acuerdo a Tabla de Conexión más importante.

#### Elección No. 3

Opción A	Opción B
Me gusta más esta opción:	Me gusta más esta opción:

Si la opción que usted ha elegido estuviera disponible en el mercado, ¿le gustaría cambiar su conexión actual de Internet por dicha opción o contratarla si no la tiene? Si [ ] No [ ]

Encuestador: antes de hacer esta pregunta, recordar al encuestado las características relevantes de su conexión actual, de acuerdo a Tabla de Conexión más importante.





#### Elección No. 4

Opción A	Opción B
Me gusta más esta opción:	Me gusta más esta opción:

Si la opción que usted ha elegido estuviera disponible en el mercado, ¿le gustaría cambiar su conexión actual de Internet por dicha opción o contratarla si no la tiene? Si [ ] No [ ]

Encuestador: antes de hacer esta pregunta, recordar al encuestado las características relevantes de su conexión actual, de acuerdo a Tabla de Conexión más importante.

#### Elección No. 5

Opción A	Opción B
Me gusta más esta opción:	Me gusta más esta opción:

Si la opción que usted ha elegido estuviera disponible en el mercado, ¿le gustaría cambiar su conexión actual de Internet por dicha opción o contratarla si no la tiene? Si [ ] No [ ]

Encuestador: antes de hacer esta pregunta, recordar al encuestado las características relevantes de su conexión actual, de acuerdo a Tabla de Conexión más importante.

#### Elección No. 6

Opción A	Opción B
Me gusta más esta opción:	Me gusta más esta opción:

Si la opción que usted ha elegido estuviera disponible en el mercado, ¿le gustaría cambiar su conexión actual de Internet por dicha opción o contratarla si no la tiene? Si [ ] No [ ]

Encuestador: antes de hacer esta pregunta, recordar al encuestado las características relevantes de su conexión actual, de acuerdo a Tabla de Conexión más importante.





## 2. Sección que debe responder el Miembro del Hogar, entre 16 y 74 años de edad, seleccionado aleatoriamente para responder por el uso de Internet.

2.1	Características del Miembro del Hogar seleccionado
Q1.	Estado civil actual del Entrevistado
	<ol> <li>[ ] Casado</li> <li>[ ] Conviviente o Pareja</li> <li>[ ] Anulado(a)</li> <li>[ ] Separado(a)</li> <li>[ ] Divorciado(a)</li> <li>[ ] Viudo(a)</li> <li>[ ] Soltero(a)</li> </ol>
Q2.	Etnia. En Chile, la ley reconoce nueve pueblos indígenas, ¿pertenece usted o es descendiente de alguno de ellos?. (Elija la opción que corresponda. Leer alternativas).
	<ol> <li>[ ] Aymara</li> <li>[ ] Rapa-nui</li> <li>[ ] Quechua</li> <li>[ ] Mapuche</li> <li>[ ] Atacameño</li> <li>[ ] Coya</li> <li>[ ] Kawaskar</li> <li>[ ] Yagán</li> <li>[ ] Diaguita</li> <li>[ ] No pertenece a ningún pueblo indígena en Chile → Pase a Q5</li> </ol>
Q3.	¿Vive usted actualmente en una comunidad indígena?.
	<ol> <li>[ ] Sí</li> <li>[ ] No → Pase a Q5</li> </ol>
Q4.	¿Estaría de acuerdo a que en la comunidad indígena donde vive actualmente se instale infraestructura (postes, cables, antenas, etc.) para proveer o mejorar las telecomunicaciones del lugar?.
	1. [ ] Sí 2. [ ] No 3. [ ] No sabe





J5.	Situación Laborai. Defina su actividad principai actual. (Elija la opción que corresponda. Leer alternativas).
	<ol> <li>[ ] Trabajador por cuenta propia / patrón / empleador.</li> <li>[ ] Empleado / servicio doméstico / obrero / Familiar no remunerado.</li> <li>[ ] FFAA y de Orden → Pase a Q7</li> <li>[ ] Cesante (busca o no trabajo). → Pase a Q7</li> <li>[ ] Jubilado / pensionado. → Pase a Q7</li> <li>[ ] Estudiante. → Pase a Q7</li> <li>[ ] Ama de casa → Pase a Q7</li> </ol>
<b>Q</b> 6.	En qué sector económico desarrolla su actividad principal. (Elija la opción que corresponda. Leer alternativas).
	<ol> <li>[ ] Agricultura, Caza y Silvicultura</li> <li>[ ] Explotación Minas y Canteras</li> <li>[ ] Industrias Manufactureras</li> <li>[ ] Electricidad, Gas y Agua</li> <li>[ ] Construcción</li> <li>[ ] Comercio Mayor/Menor Restaurantes – Hoteles</li> <li>[ ] Transporte y Comunicaciones</li> <li>[ ] Establecimientos Financieros Seguros</li> <li>[ ] Servicios Comunales Sociales (incluye Administración Pública y Defensa, Salud, Educación, Servicios Sociales, comunitarios y personales)</li> </ol>
2.2	Uso de Internet realizado por el Miembro del Hogar seleccionado
Q7.	Señale cuándo fue su uso más reciente de un computador. (seleccione una sola opción).
	<ol> <li>[ ] En los últimos 3 meses</li> <li>[ ] Entre tres meses y un año</li> <li>[ ] Más de un año  → Pase a Q9</li> <li>[ ] Nunca he utilizado un computador. → Pase a Q9</li> </ol>
Q8.	En los últimos 12 meses, utilizó un computador en su hogar?
	1. [ ] Sí 2. [ ] No





Q9. Señale cuándo fue su uso más reciente del Internet. (Seleccione una sola opción).		nternet. (Seleccione una sola opción).		
		ase a Q11 ase a Q23 ase a Q23		
Q10.	Señale con qué frecuencia ha utilizado el Int	ernet en los últimos 12 meses (seleccione una sola opción)		
	<ol> <li>[ ] Al menos una vez al día</li> <li>2. [ ] Al menos una vez a la semana, pero</li> <li>3. [ ] Al menos una vez al mes, pero no ca</li> <li>4. [ ] Menos de una vez al mes.</li> </ol>			
Q11.		Señale qué tipo de acceso a Internet ha utilizado en los últimos doce meses (señale todos los tipos de acceso que ha utilizado el último año, tanto dentro como fuera del hogar). Encuestador: Muestre nuevamente el Anexo fotográfico de Formas de Acceso a este entrevistado.		
	<ol> <li>[ ] Banda Ancha Fija</li> <li>[ ] Banda Ancha Móvil</li> <li>[ ] Smartphone</li> <li>[ ] Conexión Satelital.</li> <li>[ ] Otro (especifique:</li> <li>[ ] No sabe</li> </ol>	)		
	Entre los accesos señalados, indique cuál u	iliza de manera más frecuente:		
Q12.	En los últimos 12 meses, utilizó Internet en e	l hogar?		
	<ol> <li>[ ] Sí</li> <li>[ ] No → Pase a Q14</li> </ol>			
Q13.	Señale con qué frecuencia ha utilizado el Int	ernet en el hogar, en los últimos 12 meses (seleccione una sola opción)		
	<ol> <li>[ ] Al menos una vez al día</li> <li>2. [ ] Al menos una vez a la semana, pero</li> <li>3. [ ] Al menos una vez al mes, pero no ca</li> <li>4. [ ] Menos de una vez al mes.</li> </ol>			





ntro de ar	álisis Universidad de Chile
Q14.	Ha utilizado internet en otros lugares distintos al hogar en los últimos 12 meses?
	<ol> <li>[ ] Sí</li> <li>2. [ ] No → Pase a Q16</li> </ol>
Q15.	Señale en qué otros lugares ha utilizado internet en los últimos 12 meses (señale todas las opciones que apliquen).  1. [ ] Lugar de Trabajo (fuera del hogar)  2. [ ] Lugar de educación / capacitación  3. [ ] En el hogar de otra persona (amigos, conocidos o parientes)  4. [ ] En Infocentro o telecentro gratuitos (biblioteca, SERCOTEC, SUBTEL, Municipio o ONG).  5. [ ] En Centros de Internet pagados (por ejemplo, cybercafé)  6. [ ] Lugares comunitarios con acceso gratis a internet (junta de vecinos, organizaciones gremiales, etc.)  7. [ ] Lugares con red Wi-fi gratis (metro, restaurantes, hoteles, cafés, estaciones de servicio, etc.)
Q16.	En qué lugares le gustaría disponer de una red Wi-Fi inalámbrica gratis para poder utilizar internet? (seleccione todas las opciones que apliquen).
	1. [ ] Ninguno 2. [ ] Plaza Pública / parque más cercano a mi hogar 3. [ ] Paseos peatonales de la localidad 4. [ ] Municipalidad de la comuna 5. [ ] Biblioteca pública más cercana a mi hogar 6. [ ] Oficinas del Registro Civil de la comuna 7. [ ] Oficinas de correo de mi comuna 8. [ ] Postas, Consultorios, SAPU de la comuna 9. [ ] Establecimientos educacionales municipales de la comuna 10. [ ] Sede de la Junta de Vecinos 11. [ ] Terminal de buses interurbanos 12. [ ] Sede de radios locales 13. [ ] En todas las estaciones del Metro de la ciudad donde vivo. 14. [ ] Mall / Supermercado 15. [ ] Otro lugar (especifique:)
	Entre los lugares señalados, indique cuál considera el más importante:





- Q17. De los siguientes programas estatales de telecomunicaciones, señale aquellos que conoce, es decir, sabe en qué consisten y cuáles son sus beneficios (seleccione todas las opciones que apliquen).
  - 1. [ ] Todo Chile Comunicado / Infraestructura Digital para la Competitividad e Innovación (IDCI)
  - 2. [ ] Conectividad para la Educación
  - 3. [ ] Red de Telecentros "Quiero Mi Barrio"
  - 4. [ ] Otro (especifique: \_\_\_\_\_
- Q18. Señale las actividades para las cuáles usted ha utilizado en forma particular el Internet en los últimos 12 meses. (Señale todas las que apliquen. Leer alternativas).

#### Adquirir Información:

- 1. [ ] Acerca de bienes o servicios (precios, especificaciones, lugares de venta)
- 2. [ ] Acerca de oportunidades laborales
- 3. [ ] Para realizar trabajos / informes de mi actividad laboral.
- 4. [ ] Para realizar tareas / informes de algún curso, materia o capacitación.
- 5. [ ] Para postular a cursos / carreras / postgrados / capacitación.
- 6. [ ] Relacionada con salud o servicios de salud
- 7. [ ] Del gobierno u otras organizaciones (a través de sitios Web o correo electrónico)
- 8. [ ] Otro tipo de información / navegación en general por sitios Web

#### Comunicaciones

- 9. [ ] Enviar y/o recibir correos electrónicos / utilizar redes sociales (Facebook, twitter, linkedint, etc.) / chatear, enviar mensajes instantáneos, blogs.
- 10. [ ] Realizar una llamada telefónica / videoconferencia por internet

#### **Actividades Recreativas**

- 11. [ ] Jugar en línea u obtener juegos de video o para computador.
- 12. [ ] Obtener, observar, leer o escuchar en línea: música, películas, cortometrajes o imágenes, estaciones de radio, canales de televisión, libros, periódicos o revistas en formato digital.

#### Tratar con organismos del Estado (e-government)

- 13. [ ] Obtener o solicitar formularios a organismos del Estado
- 14. [ ] Completar formularios en línea o enviar formularios completos
- 15. [ ] Realizar consultas, solicitudes o reclamos a organismos del Estado
- 16. [ ] Realizar pagos en línea a organismos del Estado (impuestos, compra de certificados, etc.).

#### Comercio Electrónico (e-commerce) y Emprendimiento

- 17. [ ] Realizar transacciones bancarias
- 18. [ ] Buscar y obtener ofertas y promociones de bienes o servicios
- 19. [ ] Realizar pagos en línea de servicios básicos (agua, luz, telefonía, etc.)
- 20. [ ] Vender bienes o servicios en forma ocasional (a través de sitios de subastas, por ejemplo)
- 21. [ ] Vender bienes o servicios de una empresa o negocio propio (a través de un sitio web de la empresa o sitio de subastas, por ejemplo).
- 22. [ ] Elaborar y mantener un sitio web para una empresa o negocio propio.
- 23. [ ] Comprar bienes, servicios o insumos para una empresa o negocio propio.





24. [ ] Contactar nuevos clientes y proveedores para una empresa o negocio propio. Otras actividades 25. [ ] Postular en línea a trabajos (enviar currículum) 26. [ ] Realizar cursos o capacitación en línea (e-learning). 27. [ ] Obtener software, parches o actualizaciones de programas. Entre las actividades señaladas, indique cuál considera la más importante: \_\_\_\_\_ Q19. Señale cuándo realizó la última compra u orden de bienes o servicios, para su uso personal, a través de Internet. (Seleccione una sola opción). 1. [ ] En los últimos 3 meses 2. [ ] Entre tres meses y un año → Pase a Q21 → Pase a Q22 3. [ ] Más de un año 4. [ ] Nunca he comprado u ordenado bienes o servicios por Internet. → Pase a Q22 Señale con qué frecuencia ha realizado compras por Internet, para su uso personal, en los últimos 12 meses (seleccione una sola opción) Q20. 1. [ ] Al menos una vez al día 2. [ ] Al menos una vez a la semana, pero no cada día 3. [ ] Al menos una vez al mes, pero no cada semana 4. [ ] Menos de una vez al mes. Q21. Señale qué tipo de bienes o servicios compró u ordenó por Internet para su uso personal en los últimos 12 meses. (Leer alternativas. Seleccione todas las opciones que apliquen) 1. [ ] Cursos de capacitación / carreras / postgrado, presenciales o por Internet. 2. Libros, revistas, periódicos / películas, cortometrajes o imágenes / música y canciones, distribuidos en forma física o por Internet 3. [ ] Ropa, zapatillas, artículos deportivos y accesorios / alimentos, alcohol o tabaco. 4. [ ] Vehículos motorizados (auto, camioneta, furgón, bus, moto, etc.). 5. [ ] Productos y artículos de limpieza para el hogar / productos y artículos de higiene y cuidado personal / medicamentos. 6. [ ] Equipos de audio y TV, electrodomésticos, muebles y artículos para el hogar. 7. [ ] Equipos de computación, accesorios o partes 8. [ ] Juegos de Video o de computadora, distribuidos en forma física o por Internet 9. [ ] Productos financieros (acciones, seguros, otros) 10. [ ] Servicios de telecomunicaciones y tecnología de información (excluyendo programas computacionales, por ejemplo, suscripción/renovación de acceso a internet, TV pagada, servicios telefónicos, prepago Internet o telefonía móvil) 11. [ ] Equipo fotográfico, óptico o de telecomunicaciones 12. [ ] Tickets/reservas para eventos de entretención (deportivos, teatro, conciertos, ) 13. Productos de viaje (tickets de avión, hospedaje, alguiler de vehículo, etc.) 14. [ ] Otro (especificar) : \_\_\_\_\_





#### Encuestador: Después de Q21 pase a Q24.

Q22.	Señale todas las razones por las cuáles <b>no ha realizado</b> una compra u ordenado productos o servicios para su uso privado a través de Internet, en los últimos 12 meses. (Señale todas las opciones que aplican).  1. [ ] No me interesa 2. [ ] Prefiero comprar en persona o negociar personalmente con el proveedor 3. [ ] No me siento seguro entregando los detalles de mis tarjetas de crédito o débito por internet (prefiere utilizar otro medio confiable) 4. [ ] No tengo tarjeta de crédito 5. [ ] No me siento seguro entregando datos personales por internet (que no sea información de tarjetas de crédito o débito) 6. [ ] No me siento seguro respecto a las garantías, a recibir bienes o servicios, o a retornar bienes adquiridos por Internet 7. [ ] Falta de conocimientos, habilidades o autoconfianza 8. [ ] Otro (especificar) :
Encues	stador: Después de Q22, pase a Q24 si encuesta se aplica a zona rural, caso contrario pase a Sección 3.
Q23.	Señale las razones por las que no ha utilizado Internet en los últimos 12 meses.
	<ol> <li>[ ] No le interesa / no lo necesita por el momento</li> <li>[ ] No sabe utilizarlo / no sabe para qué sirve</li> <li>[ ] No tiene tiempo</li> <li>[ ] Es muy caro / no lo puede pagar</li> <li>[ ] No hay oferta de Internet en la zona donde usted lo podría utilizar principalmente</li> <li>[ ] Otra razón. Especifique:</li></ol>
	Entre las razones señaladas, indique cuál considera la más importante:
Encue	stador: Después de Q23, pase a Sección 3.
Q24.	Solamente si encuesta se aplica en zona rural. ¿Realiza usted algún negocio propio o actividad productiva propia en la que comercializa o vende bienes o servicios?
	<ol> <li>[ ] Sí → Pase a Q25</li> <li>[ ] No → Pase a Sección 3</li> </ol>
Encue	stador: Si en 024 responde No, pase a Sección 3





#### 2.3 Uso de Internet, Productividad y Emprendimiento en el sector rural

Q25.	¿Realiza alguno de los siguientes negocios o actividades productivas para su propio beneficio? (señale todas las que apliquen)
	<ol> <li>[ ] Agricultura (hortalizas, frutas, cereales, etc.)</li> <li>[ ] Forestal (plantación y corte de árboles, producción de leña y carbón de leña)</li> <li>[ ] Ganadería (cría de vacas, ovejas, cabras, cerdos, caballos, etc.)</li> <li>[ ] Producción de leche y/o productos lácteos (quesos, mantequilla, etc.)</li> <li>[ ] Apicultura (cría de panales de abejas y producción de miel, cera, etc.)</li> <li>[ ] Minería (extracción de mineral de cobre, hierro, oro, etc.)</li> <li>[ ] Hotelería y Turismo (hospedaje, arriendo de caballos, kayak, canopy, etc.)</li> <li>[ ] Pesca</li> <li>[ ] Agroindustria (mermeladas, conservas, frutos deshidratados, etc.)</li> <li>[ ] Artesanías</li> <li>[ ] Comercio (compra y venta de productos)</li> <li>[ ] Transporte (taxi, colectivo, bus, furgón escolar, etc.)</li> <li>[ ] Otro (especifique:</li></ol>
	Entre las actividades señaladas, indique cuál considera la más importante:
Q26.	¿Qué cantidad de terreno dispone actualmente, en Há?
Q27.	¿Qué cantidad de terreno tiene actualmente en actividad productiva, en Há?
Q28.	¿De dónde proviene el agua de su vivienda?
	<ol> <li>[ ] Red pública (con medidor propio, compartido o sin medidor)</li> <li>[ ] Pozo o noria</li> <li>[ ] Río, vertiente, lago o estero</li> <li>[ ] Camión aljibe</li> <li>[ ] Otra (especifique:</li></ol>
Q29.	¿Qué tipo de riego tiene para sus actividades agropecuarias? (señale todas las que apliquen)
	<ol> <li>[ ] Riego a mano</li> <li>[ ] Riego gravitacional (utiliza las pendientes del terreno para distribuir agua mediante canales o zanjas)</li> <li>[ ] Riego por aspersión, pivote o carrete (aplica agua en forma de llovizna)</li> <li>[ ] Riego por goteo o banda (aplica agua gota a gota y en forma constante directamente a la raíz de la planta)</li> <li>[ ] No realizo actividad agropecuaria.</li> </ol>





Q30.	¿Cómo comercializa o vende su producto o servicio? (señale todas las que apliquen)
	<ol> <li>[ ] Feria / Vega</li> <li>[ ] En su Vivienda, vendiendo el producto en forma física.</li> <li>[ ] En su Vivienda, a través de Internet.</li> <li>[ ] Entrega a Cooperativa</li> <li>[ ] Entrega a Mayorista (Traslada su producto)</li> <li>[ ] Entrega a Minorista / pequeños negocios (Traslada su producto)</li> <li>[ ] Posee Contrato de Producción</li> <li>[ ] Otra (especifique:</li></ol>
	Entre las formas señaladas, indique cuál considera la más importante:
Q31.	¿Cuántas personas trabajan con usted en la actividad productiva que realiza?
	En forma permanente o constante durante el año: En forma temporal u ocasional durante el año:
Q32.	¿Cuáles son sus mayores obstáculos o necesidades para mejorar su Productividad? (señale todas las que apliquen)
	1. [ ] Sistema de riego 2. [ ] Costo de la energía 3. [ ] Más terreno para producir 4. [ ] Incorporar más tecnología / maquinaria en el proceso productivo. 5. [ ] Acceder y/o utilizar Internet en el negocio 6. [ ] Baja calidad de las telecomunicaciones 7. [ ] Más capacitación en administración / tecnología 8. [ ] Transporte de productos 9. [ ] Mejores precios de venta del producto o servicio 10. [ ] Condiciones / cláusulas de venta más favorables 11. [ ] Mucha competencia en el sector 12. [ ] Pocos compradores 13. [ ] Pocos proveedores de insumos 14. [ ] Otro (especifique:)  Entre las necesidades señaladas, indique cuál considera la más importante:
Q33.	¿Realizó órdenes de compra de bienes y servicios para su negocio o actividad productiva a través de Internet, en los últimos 12 meses
	1. [ ] Sí 2. [ ] No





Q34.	¿Realizó ventas o recibió órdenes de compra de bienes y servicios de su negocio o actividad productiva a través de Internet, en los últimos 12 meses?
	<ol> <li>[ ] Sí</li> <li>[ ] No → Pase a Q37</li> </ol>
Q35.	¿Qué porcentaje de los ingresos anuales por venta de bienes o servicios de su negocio o actividad productiva, las realiza actualmente a través de Internet?
Q36.	¿Qué beneficios considera usted que obtuvo para su negocio o actividad productiva por las ventas realizadas a través de Internet en los últimos 12 meses? (señale todos los que apliquen)
	<ol> <li>[ ] Redujo el tiempo de la transacciones</li> <li>2. [ ] Aumentó la calidad del servicio a nuestros clientes</li> <li>3. [ ] Redujo los costos del negocio</li> <li>4. [ ] Aumentó el volumen de ventas y/o el número de clientes</li> <li>5. [ ] Nos mantuvo competitivos / a la par con nuestros competidores</li> <li>6. [ ] Aumentó capacidad de identificar y focalizar a nuestros clientes</li> <li>7. [ ] Otro (especifique:)</li> <li>8. [ ] Ninguno</li> </ol>
Encue	stador: Después de Q36 pase a Q38.
Q37.	¿Qué factores evitaron o limitaron que realice ventas de bienes o servicios de su negocio o actividad productiva a través de Internet, en los últimos 12 meses?
	<ol> <li>[ ] Los productos o servicios de mi negocio o actividad productiva no son susceptibles de venderse a través de Internet.</li> <li>[ ] Por considerarlo inseguro para realizar ventas.</li> <li>[ ] Porque mis clientes lo consideran inseguro para realizar compras.</li> <li>[ ] Prefiero mantener el actual modelo de negocio para las ventas (mantener la interacción cara a cara, por ejemplo)</li> <li>[ ] El nivel de compras de clientes a través de Internet es muy bajo o insuficiente</li> <li>[ ] Desconocimiento o dudas del marco legal o regulatorio vigente para realizar ventas a través de Internet</li> <li>[ ] Costos para desarrollar y/o mantener un canal de ventas por Internet son muy elevados</li> <li>[ ] Falta de empleados con conocimientos y capacidades para desarrollar, mantener o usar la tecnología necesaria para vender a través de Internet.</li> <li>[ ] No es relevante – actualmente estamos desarrollando o hemos planificado tener muy pronto un canal de ventas a través de Internet.</li> <li>[ ] No tengo Internet.</li> <li>[ ] Otro (especifique:</li></ol>





- Q38. ¿Le interesaría utilizar Internet para realizar ventas y compras, promocionar productos, contactar nuevos clientes, etc. para nuevos negocios o actividades que tenga planificado emprender en los próximos doce meses?
  - 1. [ ] Sí, me interesaría utilizar Internet en los nuevos negocios o actividades.
  - 2. [ ] No me interesa utilizar Internet en los nuevos negocios o actividades.
  - 3. [ ] No tengo planificado emprender nuevos negocios o actividades en los próximos doce meses.
  - 4. [ ] No sabe.
- Q39. Indique por favor en qué rango de ingresos se encontraron las ventas netas anuales (sin incluir IVA) de su negocio o actividad productiva, en los últimos 12 meses.
  - 1. [ ] Entre \$ 1 y \$ 10.000.000 pesos
  - 2. [ ] Entre \$ 10.000.001 y \$ 22.600.000 pesos
  - 3. [ ] Entre \$ 22.600.001 y \$ 36.000.000 pesos
  - 4. [ ] Entre \$ 36.000.001 y \$ 54.240.000 pesos
  - 5. [ ] Entre \$ 54.240.001 y \$ 80.000.000 pesos
  - 6. [ ] Entre \$ 80.000.001 y \$ 120.000.000 pesos
  - 7. | Entre \$ 120.000.001 y \$ 226.000.000 pesos
  - 8. [ ] Entre \$ 226.000.001 y \$ 542.400.000 pesos
  - 9. [ ] Más de \$ 542.400.000 pesos





#### 3. Información de cierre de la encuesta

Nota: Nos puede dar su teléfono personal o de casa (por un tema de supervisión)?:

Fono casa:	Celular:		
Encuestador(a):			
Hora inicio:	Hora de termino:	-	
Fecha en la cual realizó la e	entrevista:		
Observaciones:			







REGION METROPOLITANA URBANA No. 1



#### ALTERNATIVAS DE ELECCIÓN No. 1 (elija una de las opciones)

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
OPCION A		OPCION B	
Costo mensual (pesos):	13,000	Costo mensual (pesos):	16,000
Velocidad:	Lenta	Velocidad:	Muy Rápida
Confiabilidad:	Muy Confiable	Confiabilidad:	Muy Confiable
Usar conexión fuera hogar:	No Incluido	Usar conexión fuera hogar:	Incluido

#### ALTERNATIVAS DE ELECCIÓN No. 2 (elija una de las opciones)

OPCION A		OPCION B	
Costo mensual (pesos):	16,000	Costo mensual (pesos):	38,000
Velocidad:	Muy Rápida	Velocidad:	Muy Rápida
Confiabilidad:	Muy Confiable	Confiabilidad:	Poco Confiable
Usar conexión fuera hogar:	Incluido	Usar conexión fuera hogar:	No Incluido

#### ALTERNATIVAS DE ELECCIÓN No. 3 (elija una de las opciones)

OPCION A		OPCION B	
Costo mensual (pesos):	14,000	Costo mensual (pesos):	30,000
Velocidad:	Lenta	Velocidad:	Rápida
Confiabilidad:	Muy Confiable	Confiabilidad:	Muy Confiable
Calidad Asistencia Técnica:	Regular	Calidad Asistencia Técnica:	Excelente

#### ALTERNATIVAS DE ELECCIÓN No. 4 (elija una de las opciones)

/ (engla and de las operation)			
OPCION A		OPCION B	
Costo mensual (pesos):	7,000	Costo mensual (pesos):	26,000
Velocidad:	Rápida	Velocidad:	Muy Rápida
Confiabilidad:	Muy Confiable	Confiabilidad:	Muy Confiable
Calidad Asistencia Técnica:	Regular	Calidad Asistencia Técnica:	Excelente

#### ALTERNATIVAS DE ELECCIÓN No. 5 (elija una de las opciones)

OPCION A		OPCION B	
Costo mensual (pesos):	22,000	Costo mensual (pesos):	26,000
Velocidad:	Rápida	Velocidad:	Muy Rápida
Confiabilidad:	Poco Confiable	Confiabilidad:	Muy Confiable
Calidad Asistencia Técnica:	Excelente	Calidad Asistencia Técnica:	Excelente

#### ALTERNATIVAS DE ELECCIÓN No. 6 (elija una de las opciones)

OPCION A		OPCION B	
Costo mensual (pesos):	11,000	Costo mensual (pesos):	26,000
Velocidad:	Lenta	Velocidad:	Muy Rápida
Confiabilidad:	Poco Confiable	Confiabilidad:	Muy Confiable
Calidad Asistencia Técnica:	Excelente	Calidad Asistencia Técnica:	Excelente



















## (1) Banda Ancha Fija - Acceso Telefónico - 1a















## (1) Banda Ancha Fija - Acceso Cable - 1b





















## (2) Banda Ancha Móvil – USB























## (3) Smartphone - Navegación Directa - 3a









## (3) Smartphone – Tethering (utiliza smartphone para conectar computador) – 3b







## (4) Conexión Satelital - VSAT











# Gracias.

