



Buenos Aires, 13 de abril de 2016

Accesos a Internet

Cuarto trimestre de 2015 (datos provisorios)

1. Introducción

En este informe se presentan los datos de los accesos a Internet del **cuarto trimestre de 2015**. La fuente de los datos incluidos en el presente informe, que corresponden a los **años 2014 y 2015**, es la Encuesta de Proveedores del Servicio de Acceso a Internet.

A partir del informe publicado en marzo de 2015, se ha incorporado información correspondiente a prestadores no incluida en informes anteriores y se han redefinido las aperturas de manera de presentar los datos en forma más consistente y compatible con los sistemas de información de las empresas proveedoras del servicio. Adicionalmente se ha reclasificado la información correspondiente a algunos tipos de conexión de acuerdo a correcciones brindadas por los informantes.

Se está trabajando en mejorar los datos de la distribución geográfica de los accesos a Internet, que será publicada anualmente.

La información referida a los accesos a Internet comprende dos categorías: los **accesos residenciales** y los **de organizaciones**. Ambas categorías se dividen entre accesos **fijos** y **móviles**, comprendiendo a los accesos fijos las conexiones tradicionales a Internet como las conexiones por redes telefónicas, operadores de cable, redes de fibra óptica al hogar e inalámbricas fijas. Mientras que los accesos móviles comprenden las conexiones mediante dispositivos portátiles y operadores de redes de celulares.

La serie de accesos móviles publicada comprende a los usuarios que se conectan a Internet mediante la utilización de dispositivos móviles con contratación de un plan de datos (pospagos). Actualmente nos encontramos trabajando conjuntamente con las empresas proveedoras de acceso, para incorporar a la brevedad posible a los usuarios que se conectan con otras modalidades de contratación (prepagos), por lo tanto estas conexiones no están incluidas en las cifras publicadas.

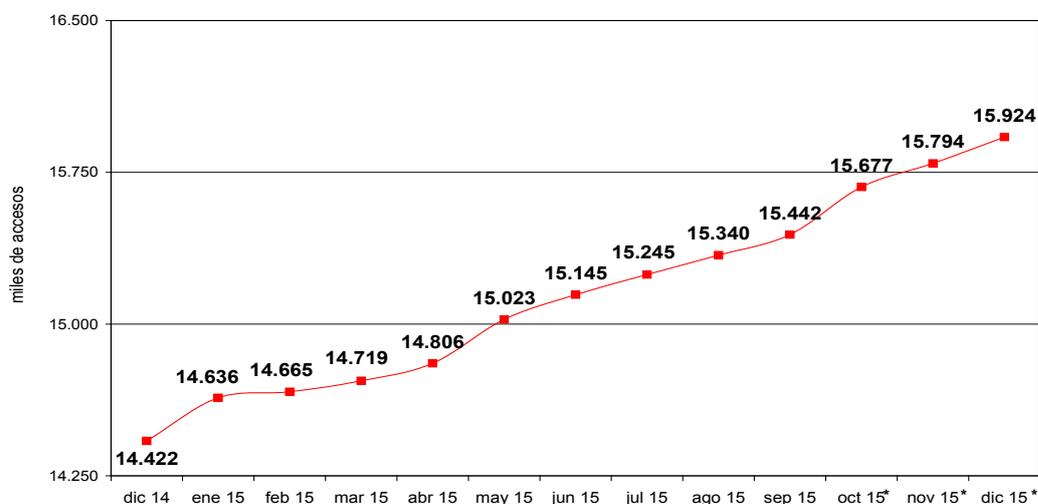
Al final de esta publicación se incluyen algunas observaciones de tipo metodológico y también definiciones y conceptos de los principales términos utilizados.

2. Resumen

En el período comprendido entre diciembre de 2014 y el mismo mes de 2015, se observaron las siguientes variaciones:

- En los **accesos residenciales totales** a Internet se observó un incremento de 10,4%;
- Los **accesos de organizaciones totales** registraron una variación positiva de 6,9%.

Gráfico 1. Accesos residenciales. Diciembre 2014 - Diciembre 2015



3. Accesos residenciales

En el mes de diciembre de 2015 se registraron 15.924.350 accesos residenciales a Internet.

Considerando el período entre diciembre de 2015 y el mismo mes del año anterior, los accesos residenciales a Internet crecieron 10,4%.

Los accesos móviles (pospagos) representaron 60,7% del total de accesos residenciales, en el mes de diciembre de 2015 y crecieron entre diciembre de 2014 y el mismo mes de 2015 14,1%. Mientras que los accesos fijos se incrementaron 5,2% (cuadro 1).

Cuadro 1. Accesos residenciales según tipo de conexión. Años 2014 - 2015

Período	Total de accesos residenciales	Accesos fijos	Accesos móviles (pospagos) ^e
2014 Enero	12.981.939	5.707.316	7.274.623
Febrero	13.203.944	5.725.775	7.478.169
Marzo	13.348.652	5.746.446	7.602.206
Abril	13.343.969	5.742.993	7.600.976
Mayo	13.265.392	5.717.487	7.547.905
Junio	13.383.422	5.811.557	7.571.865
Julio	13.534.434	5.839.368	7.695.066
Agosto	13.730.639	5.866.347	7.864.292
Septiembre	13.863.610	5.889.609	7.974.001
Octubre	14.377.033	5.918.468	8.458.565
Noviembre	14.443.031	5.940.691	8.502.340
Diciembre	14.422.322	5.950.094	8.472.228
2015 Enero	14.635.938	5.950.664	8.685.274
Febrero	14.665.419	5.953.651	8.711.768
Marzo	14.719.323	5.975.604	8.743.719
Abril	14.806.058	5.994.189	8.811.869
Mayo	15.023.026	6.034.333	8.988.693
Junio	15.144.894	6.079.764	9.065.130
Julio	15.244.843	6.114.165	9.130.678
Agosto	15.340.412	6.146.070	9.194.342
Septiembre	15.442.272	6.183.695	9.258.577
Octubre*	15.677.492	6.210.136	9.467.356
Noviembre*	15.794.278	6.242.115	9.552.163
Diciembre*	15.924.350	6.260.248	9.664.102
Variación porcentual del último mes respecto:			
al mes anterior	0,8	0,3	1,2
al mismo mes del año anterior	10,4	5,2	14,1

En el mes de diciembre de 2015, el 88,6% de los accesos residenciales fueron provistos por empresas que cuentan con más de 1.000.000 de accesos, el 9,6% correspondió a empresas que proveen entre 30.000 y 1.000.000 de accesos y 1,8% restante se distribuyó entre proveedores de menor tamaño (cuadro 2).

Cuadro 2. Distribución por tamaño de los proveedores de acceso a Internet (ISP) según el número de accesos residenciales. Diciembre de 2015

Estrato / accesos	Total de accesos residenciales	Participación %
Total	15.924.350	100
más de 1.000.000	14.100.774	88,6
entre 30.000 y 1.000.000	1.534.066	9,6
menos de 30.000	289.510	1,8

4. Accesos de organizaciones

En el mes de diciembre de 2015, los accesos de organizaciones aumentaron 6,9% con relación a igual período de 2014. En dicho período se registró un total de 2.982.349 accesos de organizaciones.

Entre diciembre de 2015 y el mismo mes de 2014 se observó que los accesos móviles (pospagos) de organizaciones se incrementaron 6,7% y representaron 82% del total de accesos de organizaciones, mientras que para el mismo período los accesos fijos aumentaron 7,5%.(cuadro 3).

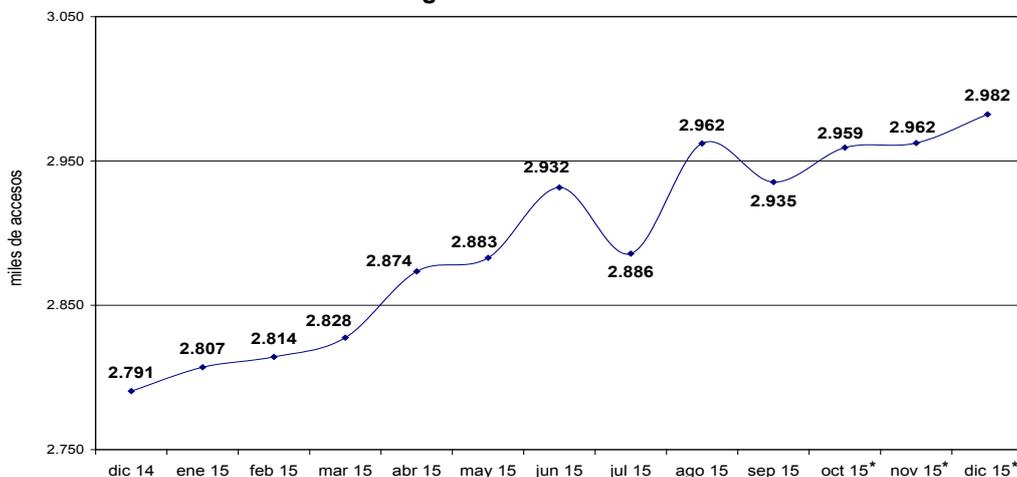
Cuadro 3. Accesos de organizaciones según tipo de conexión. Años 2014 - 2015

Período	Total de accesos de organizaciones	Accesos fijos	Accesos móviles (pospagos)
2014 Enero	2.301.024	480.197	1.820.827
Febrero	2.330.810	480.161	1.850.649
Marzo	2.388.793	481.705	1.907.088
Abril	2.387.452	481.814	1.905.638
Mayo	2.426.046	486.141	1.939.905
Junio	2.441.784	485.209	1.956.575
Julio	2.614.944	487.987	2.126.957
Agosto	2.615.980	489.994	2.125.986
Septiembre	2.643.861	493.685	2.150.176
Octubre	2.702.071	494.740	2.207.331
Noviembre	2.720.749	496.789	2.223.960
Diciembre	2.790.523	498.763	2.291.760
2015 Enero	2.807.107	499.201	2.307.906
Febrero	2.814.274	499.721	2.314.553
Marzo	2.827.546	503.142	2.324.404
Abril	2.873.526	512.351	2.361.175
Mayo	2.882.917	516.026	2.366.891
Junio	2.931.642	519.272	2.412.370
Julio	2.885.797	524.644	2.361.153
Agosto	2.962.143	527.142	2.435.001
Septiembre	2.935.347	529.670	2.405.677
Octubre*	2.959.255	531.369	2.427.886
Noviembre*	2.962.449	531.883	2.430.566
Diciembre*	2.982.349	536.242	2.446.107

Variación porcentual del último mes respecto:

al mes anterior	0,7	0,8	0,6
al mismo mes del año anterior	6,9	7,5	6,7

Gráfico 2. Accesos de organizaciones. Diciembre 2014 - Diciembre 2015



5. Observaciones Metodológicas

El Instituto Nacional de Estadística y Censos comenzó en marzo de 2002 el relevamiento de los accesos a Internet mediante la Encuesta de Proveedores del Servicio de Acceso a Internet (ISP) y publicó la primera información en noviembre de 2004.

La información de los datos sobre accesos a Internet y su distribución por provincias se publican en forma trimestral, presentando los datos del trimestre desagregados por mes para los accesos a Internet y el último mes de cada trimestre para los accesos por provincia.

Los accesos a Internet comprenden dos categorías: **accesos residenciales y de organizaciones**. Ambas categorías dividen a los accesos entre **fijos y móviles**.

La unidad de medida utilizada para el seguimiento de los **accesos** es la **cuenta**, que identifica la relación que se establece entre un ISP y un usuario o grupo de usuarios (familia, empresa, repartición oficial, etcétera) para permitir el acceso a la red.

En los últimos años y particularmente debido al crecimiento de la participación de los usuarios que se conectan a Internet mediante dispositivos celulares, se ha observado un cambio en la conectividad con accesos más flexibles y dinámicos para el usuario (difíciles de seguir desde un punto de vista estadístico).

De esta forma, el usuario se conectaba a Internet contratando el servicio con un ISP obteniendo una cuenta de abono, lo que convertía a este tipo de acceso en lo que denominaremos accesos a Internet tradicionales, típicos de la era de Internet fija.

Con el avance de nuevas tecnologías, los usuarios fueron convergiendo a accesos más flexibles que les permitían el acceso a Internet mediante celulares, equipos ó dispositivos portátiles, evitando tener la conexión en un lugar físico permanente (oficina, casa, etcétera). Estos accesos, además posibilitan que el usuario se conecte con modalidades prepagas o con pago de tarjetas (que pueden incluir o no paquetes de llamadas telefónicas, mensajes de texto (SMS) y datos de Internet), cargando un valor en crédito para el consumo de datos (tráfico de Internet). Los accesos prepagos junto a los accesos pospagos (usuarios de telefonía que contratan el servicio de conexión a Internet en su celular o dispositivo móvil) forman parte del nuevo paradigma de vinculación entre usuarios y proveedores en la era de Internet móvil.

Al fenómeno reseñado en el párrafo anterior habría que añadir el creciente número de usuarios que se conectan a Internet mediante redes Wifi utilizando dispositivos aptos para ello, pero sin tener vinculación directa con ningún proveedor de Internet, por lo que no se establece ningún tipo de relación susceptible de ser medida. Este tipo de acceso se observa en espacios privados y públicos. Los espacios privados (restaurantes, hoteles, bares, escuelas, sanatorios, aeropuertos y otros locales comerciales) facilitan el acceso a Internet a sus clientes mediante el acceso a la red Wifi instalada en sus respectivos locales, proporcionándoles a los clientes un usuario (login) y contraseña (password) para conectarse. Este tipo de acceso Wifi se conoce como un acceso a Internet mediante una red cerrada, ya que se debe saber el usuario y la contraseña para conectarse.

En espacios públicos como parques y plazas o en el caso de la provincia de San Luis, el acceso a la red Wifi es libre y sin necesidad de saber de antemano el usuario y la contraseña, ya que por defecto (default) al habilitar en los dispositivos móviles la conexión Wifi se accederá directamente.

6. Definiciones y conceptos

Con el propósito de facilitar la lectura del presente comunicado, se incluyen las siguientes definiciones y conceptos que contienen los términos de uso más frecuente en esta información de prensa:

Internet: es una red de redes de computadoras unidas mediante líneas telefónicas, fibras ópticas, cables submarinos y enlaces por satélite. Normalmente los usuarios se conectan a la red mediante la utilización de los servicios de un proveedor de acceso. Internet permite que los usuarios realicen diversas actividades comunicándose mediante redes sociales, navegando sitios Web (World Wide Web - www), visualizar videos, alojamiento de archivos en la nube (hosting), enviar mensajes de correo electrónico (e-mail), compartir, enviar y/o editar archivos, fotos, imágenes, videos y muchas otras aplicaciones. Así la red se comunica con computadoras que interactúan mediante programas (software) que implementan protocolos de comunicación (lenguajes que permiten el intercambio de datos entre computadoras), disponibles en todo el mundo.

Proveedores de acceso a Internet (Internet Service Providers - ISP): a los efectos del presente informe se considera ISP a toda empresa que suministra servicio de conexión a Internet a por lo menos un usuario particular o a una organización no prestadora de servicio de acceso.

Acceso: conectividad a Internet a través de un ISP. Esta conexión puede ser establecida por medio de una cuenta.

Los **accesos residenciales** corresponden al uso hogareño o particular.

Los **accesos de organizaciones** corresponden al uso de empresas (públicas o privadas), organismos de gobierno, profesionales en el ejercicio de su actividad, organizaciones no gubernamentales, escuelas y universidades.

Accesos fijos

Banda estrecha: son conexiones que utilizan un ancho de banda muy reducido. La conexión más utilizada es Dial-up (acceso telefónico).

Banda ancha: son conexiones que utilizan un mayor ancho de banda; esto implica mayores velocidades en las conexiones y permiten un mayor tráfico de datos, voz e imágenes. Por lo general en este tipo de conexión los usuarios tienen acceso permanente a Internet, aunque recientemente se han incorporado modalidades de contratación limitadas a determinadas bandas horarias. El abonado a este tipo de servicio no paga pulsos telefónicos. Dentro de las conexiones de Banda ancha, se pueden encontrar diversas tecnologías según la red en la que se conecte el usuario y sea la infraestructura utilizada por el proveedor del acceso:

DSL - Digital Subscriber Line (Línea de Abonado Digital): son conexiones que se realizan mediante el cableado de los operadores telefónicos. Existen distintos tipos de DSL, que presentan diferentes alternativas y velocidades de acceso a Internet, entre las cuales la más frecuente en la República Argentina es el ADSL.

Cablemódem: son conexiones que se realizan mediante cable coaxial, aprovechando la red de los operadores de cable. Los abonados de este tipo de conexión comparten el ancho de banda proporcionado por una única línea de cable coaxial. Por lo tanto, la velocidad de conexión puede variar dependiendo de cuantos clientes estén usando el servicio al mismo tiempo.

Inalámbricas (Wireless): son conexiones que se realizan sin la utilización de cables y según la tecnología que disponga la red, se puede clasificar al acceso inalámbrico en fijo ó móvil.

Los **accesos inalámbricos fijos** pueden utilizar para las comunicaciones de Internet estructuras de conectividad como la **WLL, FWA, LMDS, MMDS, Wifi, WiMax** entre otros. Los servicios de banda ancha inalámbrica fija más frecuentes son los de **Wifi** y **WiMax**.

Satelitales: son conexiones que se realizan por medio de un satélite alquilado por el ISP y el usuario realiza la conexión con una antena instalada en su domicilio, provista por el ISP.

Enlaces dedicados: son conexiones punto a punto, punto a multipunto con el ISP. El acceso es exclusivo y permanente a Internet, dado que ofrecen una conexión simétrica, asegurando el mismo tráfico de subida que de bajada, así se garantiza el ancho de banda.

Los enlaces dedicados se diferencian entre sí según el último cuarto de milla de conexión con el usuario en: enlaces por redes terrestres, satélites o microondas.

Redes terrestres: son conexiones que emplean como medio físico de conexión cable, fibra óptica, cobre, etcétera. Son provistos por los carriers de telefonía y es la red con más amplia cobertura en Argentina.

Satélites: son conexiones que utilizan servicios satelitales externos con una estación terrestre satelital, donde el satélite recibe las señales y las amplifica o retransmite en la dirección adecuada.

Microondas: son conexiones que utilizan el espacio aéreo como medio físico de transmisión. La información se transmite en forma digital a través de ondas electromagnéticas de baja frecuencia. Estas ondas pueden direccionarse en múltiples canales a múltiples estaciones dentro de un enlace dado, o bien pueden establecerse enlaces punto a punto.

Accesos móviles

Los servicios de **banda ancha inalámbrica móvil** como el **3G** (Tercera Generación) se pueden obtener también de compañías de telefonía móvil y otros. Estos servicios generalmente requieren una tarjeta especial para PC con una antena integrada que se conecta a la computadora portátil del usuario o bien se dispone de equipos de telefonía celular que permiten acceder al servicio. Otras tecnologías inalámbricas de transmisión de datos son GSM, WAP, GPRS, HSDPA, LTE, etcétera.

Signos convencionales

- * Dato provisorio
- e Dato estimado por extrapolación, proyección o imputación
- Dato igual a cero
- — Dato ínfimo, menos de la mitad del último dígito mostrado
- /// Dato que no corresponde presentar debido a la naturaleza de las cosas o del cálculo
- s Dato confidencial por aplicación de las reglas del secreto estadístico

Se encuentran disponibles en Internet:

Fechas de difusión de los próximos informes de prensa:

<http://www.indec.gov.ar/calendario-difusion.asp>

Informes de prensa anteriores en formato pdf:

http://www.indec.gov.ar/desaweb/informesdeprensa.asp?id_tema_1=3&id_tema_2=11&id_tema_3=54