



ACCESOS A INTERNET

Diciembre 2005*

1. Introducción

El Instituto Nacional de Estadística y Censos inició en noviembre de 2004 una serie de publicaciones referidas al acceso a internet, cuyo relevamiento comenzó en marzo de 2002. Los datos incluidos en el presente informe, que corresponden al período comprendido entre diciembre de 2001 y diciembre de 2005 provienen de la Encuesta a Proveedores del Servicio de Acceso a Internet (también conocidos mediante su sigla en inglés ISP, o Internet Service Providers).

La recopilación de los datos sobre accesos, se realiza en forma trimestral, publicándose datos mensuales. El relevamiento de la información sobre la distribución geográfica de los accesos a internet y el personal ocupado en el sector, se realiza en forma anual. La información referida a temas de Seguridad Informática en la Red y las cuentas de correo electrónico, se relevan cada seis meses.

La información relativa al personal ocupado en el sector durante el año 2005, estará disponible en el próximo informe de prensa de accesos a internet.

La información que se presenta en el informe comprende dos categorías: los accesos residenciales y los de organizaciones. Tanto los accesos¹ residenciales como los de organizaciones están integrados por las "**cuentas de abono**" y la cantidad de "**usuarios free**". Asimismo, los accesos residenciales corresponden al uso hogareño o particular, mientras que los accesos de organizaciones son de uso de empresas, organismos de gobierno, profesionales en el ejercicio de su actividad, organizaciones no gubernamentales, escuelas, universidades, etc.

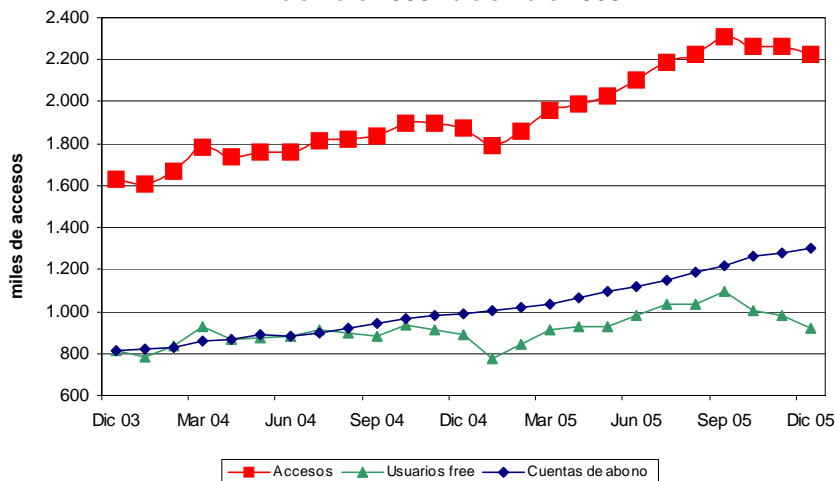
Al final de esta publicación se incluyen algunas observaciones de tipo metodológico y un glosario con los principales términos utilizados.

2. Resumen

Los accesos residenciales a Internet crecieron 18,5% entre diciembre de 2004 y diciembre de 2005, con aumentos en las cuentas de abono (31,6%) y en los usuarios free (3,8%). En las cuentas con abono, se observó un crecimiento de 82,9% en las cuentas de banda ancha, mientras que se redujeron las cuentas dial-up (8,4%).

Los accesos de organizaciones crecieron 10,2% entre diciembre de 2004 y el mismo mes de 2005, con aumentos en las cuentas de abono (10,3%) y en los usuarios free de organizaciones (6,4%). El segmento más dinámico de las cuentas con abono fueron las líneas (enlaces) punto a punto, con un crecimiento de 33,0%, seguido de las cuentas de banda ancha con un aumento de 21,7%, mientras que las cuentas con accesos dial-up disminuyeron 10,3%

Gráfico 1. Accesos residenciales, cuentas de abono y usuarios free.
 Diciembre 2003 - diciembre 2005



Fuente: Encuesta a Proveedores de Acceso a Internet - INDEC

¹ El total de accesos se define como la suma de cuentas de abono y usuarios free. Si bien este valor no tiene sentido observarlo en términos absolutos, se considera de utilidad para evaluar la evolución del sector.

3. Accesos residenciales a internet en el período diciembre 2004 y diciembre 2005

En el mes de diciembre de 2005 se registró un total de 2.222.819 accesos a internet, de los cuales 1.303.222 correspondieron a cuentas de abono y 919.597 a usuarios free. Entre las cuentas de abono el segmento más importante hasta abril de 2005 fue el de los usuarios dial-up, pero a partir de mayo el segmento de banda ancha se transformó en el que dispone de una mayor cuantía de usuarios, alcanzando en diciembre de 2005, 794.614 cuentas de banda ancha y 508.608 cuentas para los usuarios dial-up.

Los accesos residenciales a internet crecieron 18,5% entre diciembre de 2004 y diciembre de 2005, mientras que las cuentas de abono también tuvieron un aumento de 31,6%. Considerando las cuentas de abono, el mayor crecimiento se observó en los cuentas de banda ancha con un 82,9%, mientras que las cuentas dial-up se redujeron un 8,4%, por otro lado, los usuarios free se incrementaron un 3,8%.

Entre diciembre de 2004 y 2005 se observó un fuerte incremento en las conexiones de banda ancha, de esta forma, incrementaron su participación en un 54,4% en el total de accesos y un 38,9% en el total de abonos, con participaciones del 35,7% el total de accesos y de 61,0% en el total de abonos en diciembre de 2005.

Los minutos de conexión de los usuarios free aumentaron 3,7%, teniendo un incremento similar en la cantidad de usuarios free. De esta forma, el promedio de conexión se mantuvo en 7 horas y 10 minutos para ambos períodos.

Cuadro 1. Accesos residenciales según tipo de conexión y minutos consumidos por usuarios free.
Diciembre 2001 / diciembre de 2005

Período	Total de accesos residenciales	Cuentas con abono			Usuarios free	Miles de Minutos consumidos por usuarios free
		Total	Dial up	Banda ancha		
2001 Dic	1.544.552	892.531	756.365	136.166	652.021	231.879
2002 Dic	1.468.073	763.993	631.312	132.681	704.080	264.542
2003 Dic	1.629.134	812.559	603.742	208.817	816.575	349.251
2004 Dic	1.876.019	989.954	555.469	434.485	886.065	377.798
2004 Ene	1.604.421	821.328	601.732	219.596	783.093	323.209
Feb	1.670.577	831.545	601.811	229.734	839.032	356.225
Mar	1.784.194	859.626	605.129	254.497	924.568	405.097
Abr	1.737.709	870.564	588.971	281.593	867.145	370.117
May	1.761.553	887.098	587.789	299.309	874.455	378.360
Jun	1.760.706	879.199	583.003	296.196	881.507	378.523
Jul	1.809.608	898.000	581.786	316.214	911.608	410.211
Ago	1.821.092	923.424	580.118	343.306	897.668	402.531
Sep	1.831.806	946.659	577.541	369.118	885.147	384.441
Oct	1.896.291	964.054	571.294	392.760	932.237	403.093
Nov	1.895.345	979.089	563.587	415.502	916.256	394.001
Dic	1.876.019	989.954	555.469	434.485	886.065	377.798
2005 Ene	1.786.810	1.007.574	557.566	450.008	779.236	372.707
Feb	1.858.593	1.017.720	549.431	468.289	840.873	394.768
Mar	1.954.521	1.038.345	545.217	493.128	916.176	449.533
Abr	1.986.086	1.061.574	535.961	525.613	924.512	429.873
May	2.024.037	1.094.955	537.298	557.657	929.082	439.056
Jun	2.104.130	1.122.290	535.947	586.343	981.840	453.451
Jul	2.187.040	1.151.058	532.345	618.713	1.035.982	476.501
Ago*	2.220.848	1.185.407	527.663	657.744	1.035.441	468.237
Sep*	2.310.802	1.216.714	519.939	696.775	1.094.088	459.400
Oct*	2.262.499	1.260.445	528.721	731.724	1.002.054	443.715
Nov*	2.266.345	1.281.305	517.825	763.480	985.040	423.706
Dic*	2.222.819	1.303.222	508.608	794.614	919.597	391.818

Variación % del último mes respecto:

al mes anterior	-1,9	1,7	-1,8	4,1	-6,6	-7,5
al mismo mes del año anterior	18,5	31,6	-8,4	82,9	3,8	3,7

Variación % del acumulado del año en curso respecto al mismo período del año anterior

	17,4	26,6	-8,6	90,6	8,0	13,5
--	------	------	------	------	-----	------

* Datos provisorios

Fuente: Encuesta a Proveedores de Acceso a Internet - INDEC

Con relación a la participación en el número de accesos residenciales de los distintos estratos de los prestadores, se observa que, al 31 de diciembre de 2005, el 80,4% se concentra en empresas que cuentan con más de 50.000 accesos (cuentas de abonos + usuarios free), el 15,4% corresponde a empresas que proveen entre 5.001 y 50.000 accesos, y el 4,2% restante se distribuye entre proveedores de menor tamaño.

Cuadro 2. Distribución por tamaño de los ISP según el número de accesos residenciales que brinda al 31 de diciembre de 2005

Estrato / accesos	Total de accesos residenciales	Participación %
Total	2.222.819	100,0
más de 50.000	1.786.408	80,4
5.001-50.000	342.356	15,4
1.001-5.000	41.979	1,9
201-1.000	38.915	1,7
menos de 200	13.161	0,6

Fuente: Encuesta a Proveedores de Acceso a Internet - INDEC

4. Accesos y cuentas de abono de organizaciones en el período diciembre 2004 y diciembre 2005

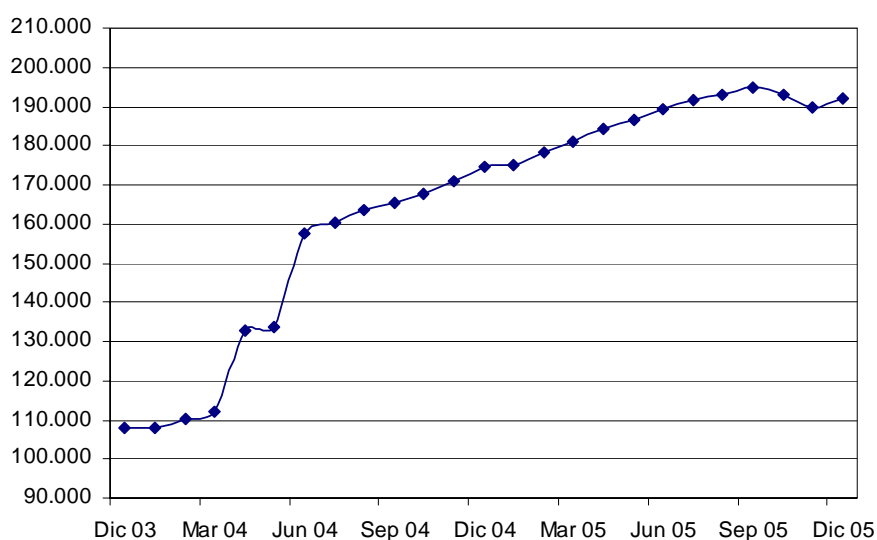
En el mes de diciembre de 2005 se registró un total de 192.279 cuentas con abono de acceso a Internet correspondientes a organizaciones, lo cual representó el 99% del total de los accesos corporativos (194.059). El segmento dominante entre las organizaciones es el de las conexiones de banda ancha, con 119.630 cuentas, correspondiendo 59.179 cuentas a accesos que realizan las organizaciones mediante el sistema dial-up, y 13.470 a accesos/enlaces punto a punto.

El número de accesos de organizaciones creció un 10,2% entre diciembre de 2004 y el mismo mes de 2005, del mismo modo, las cuentas de abono se incrementaron 10,3%.

En este período se observó un aumento en las líneas punto a punto de 33,0%, siendo el segmento que más se incrementó.

Con relación a las conexiones de banda ancha se observó un aumento de 21,7% y de los usuarios free² 6,4%, mientras que las cuentas de abono disminuyeron 10,3% en el segmento dial-up.

Gráfico 2. Cuentas de abonos de organizaciones.
Diciembre 2003 - diciembre 2005



Fuente: Encuesta a Proveedores de acceso a Internet - INDEC

² Este segmento está constituido por escuelas, bibliotecas, asociaciones sin fines de lucro, y otras organizaciones que reciben un servicio gratuito por parte de un ISP

Cuadro 3. Accesos de organizaciones por tipo de conexión
Diciembre 2001 / diciembre de 2005

Período	Total de accesos de organizaciones	Cuentas con abono				Usuarios free
		Total	Dial up	Banda ancha	Líneas punto a punto	
2001 Dic	106.562	105.626	70.453	33.443	1.730	936
2002 Dic	109.169	107.953	68.326	35.413	4.214	1.216
2003 Dic	110.079	108.099	58.067	43.219	6.813	1.980
2004 Dic	176.072	174.399	66.005	98.268	10.126	1.673
2004 Ene	109.911	108.080	57.732	43.436	6.912	1.831
Feb	112.260	110.387	58.606	44.710	7.071	1.873
Mar	114.264	112.024	59.083	45.669	7.272	2.240
Abr	134.341	132.543	70.687	54.180	7.676	1.798
May	135.291	133.681	70.107	55.699	7.875	1.610
Jun	159.224	157.571	69.417	79.942	8.212	1.653
Jul	161.604	160.151	69.292	82.311	8.548	1.453
Ago	164.896	163.430	69.029	85.536	8.865	1.466
Sep	167.101	165.620	66.790	89.550	9.280	1.481
Oct	169.158	167.481	65.963	92.105	9.413	1.677
Nov	172.558	170.884	65.750	95.328	9.806	1.674
Dic	176.072	174.399	66.005	98.268	10.126	1.673
Ene	177.106	175.062	65.975	98.579	10.508	2.044
Feb	180.065	178.107	66.785	100.575	10.747	1.958
Mar	182.985	181.015	66.646	103.208	11.161	1.970
Abr	186.193	184.147	65.989	106.503	11.655	2.046
May	188.555	186.512	65.555	108.904	12.053	2.043
Jun	191.169	189.113	64.960	111.483	12.670	2.056
Jul	193.632	191.607	63.129	115.367	13.111	2.025
Ago	194.955	192.902	62.379	117.031	13.492	2.053
Sep	196.802	194.788	61.378	119.651	13.759	2.014
Oct	194.784	193.003	59.558	120.377	13.068	1.781
Nov	191.701	189.897	59.185	117.393	13.319	1.804
Dic	194.059	192.279	59.179	119.630	13.470	1.780

Variación % del último mes respecto:

al mes anterior	1,2	1,3	- -	1,9	1,1	-1,3
al mismo mes del año anterior	10,2	10,3	-10,3	21,7	33,0	6,4
Variación % del acumulado del año en curso respecto al mismo período del año anterior	27,9	28,0	-3,5	54,5	47,5	15,4

* Datos provisorios

Fuente: Encuesta a Proveedores de acceso a Internet - INDEC

Signos convencionales

- * Dato provisorio
- Dato igual a cero
- - Dato ínfimo, menos de la mitad del último dígito mostrado
- e Dato estimado por extrapolación, proyección o imputación
- /// Dato que no corresponde presentar debido a la naturaleza de las cosas o del cálculo
- ... Dato no disponible a la fecha de presentación de resultados
- . Dato no registrado

Las fechas de difusión de los próximos informes de prensa se encuentran disponibles en INTERNET:

http://www.indec.mecon.gov.ar/contacto/servicio_calendario.asp

5. Distribución geográficas de los accesos y cuentas de abono de residenciales al 31 de diciembre 2005

Respecto de la distribución geográfica de los accesos, se observó que al 31 de diciembre de 2004 el 47,1% de los mismos correspondió a la Ciudad de Buenos Aires, seguida por la Provincia de Buenos Aires con el 26,4%, correspondiendo al resto del territorio nacional el 26,5% (588.589 accesos). La ciudad de Buenos Aires concentra el 28,6% de los accesos telefónicos, frente a un 27,9% de la provincia de Buenos Aires y al 43,5% del resto del país. En lo referente a los accesos de banda ancha, la concentración es aún mayor, con un 47,2% para la Ciudad de Buenos Aires, seguida por el 29,4% en la provincia de Buenos Aires y el 23,3% para el resto del país. Considerando los accesos gratuitos, se observa que el 57,2% de los usuarios se conecta en Ciudad de Buenos Aires, mientras que el 23,1% lo hace desde la provincia de Buenos Aires y el 19,8% desde el resto del país.

Cuadro 4. Distribución geográfica de los accesos residenciales al 31 de diciembre de 2005

Jurisdicción	Total de accesos residenciales %		Cuentas con abono			Usuarios free
			Total	Dial up	Banda ancha	
Total del país	2.222.819	100,0	1.303.222	508.608	794.614	919.597
Ciudad de Buenos Aires	1.046.419	47,1	520.789	145.569	375.220	525.630
Buenos Aires	587.811	26,4	375.810	141.827	233.983	212.001
Santa Fe	158.519	7,1	92.623	44.436	48.187	65.896
Córdoba	142.875	6,4	83.473	35.883	47.590	59.402
Patagonia y Centro (1)	100.425	4,5	91.516	60.426	31.090	8.909
NEA y Litoral (2)	67.952	3,1	54.735	31.380	23.355	13.217
NOA (3)	63.808	2,9	56.429	33.747	22.682	7.379
Mendoza	55.010	2,5	27.847	15.340	12.507	27.163

(1) Comprende las provincias de Neuquén, Río Negro, Chubut, Santa Cruz, Tierra del Fuego, San Juan, San Luis y La Pampa.

(2) Comprende las provincias de Formosa, Chaco, Misiones, Corrientes, Entre Ríos,.

(3) Comprende las provincias de Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, La Rioja y Santiago del Estero.

Fuente: Encuesta a Proveedores de Acceso a Internet - INDEC

6. Distribución geográficas de los accesos y cuentas de abono de organizaciones al 31 de diciembre 2005

Respecto de la distribución geográfica de los accesos, se observó que al 31 de diciembre de 2005 el 39,0% de los mismos correspondió a la Ciudad de Buenos Aires, seguida por la Provincia de Buenos Aires con el 37,7%, correspondiendo al resto del territorio nacional el 23,3% (45.348 accesos). La provincia de Buenos Aires concentra el 35,6% de los accesos telefónicos, frente a un 32,8% de la ciudad de Buenos Aires y al 31,7% del resto del país. En lo referente a los accesos de banda ancha, la concentración es aún mayor, con un 41,8% para la provincia de Buenos Aires, seguida por el 38,3% en la Ciudad de Buenos Aires y el 19,9% para el resto del país. No obstante, considerando las líneas punto a punto la mayor concentración se observa en la Ciudad de Buenos Aires con el 72,2%, mientras que el la provincia de Buenos Aires concentra sólo el 10,5% y en el resto del país el 17,3%.

Cuadro 5. Distribución geográfica de los accesos de organizaciones al 31 de diciembre de 2005

Jurisdicción	Total de accesos organizaciones %		Cuentas con abono				Usuarios free
			Total	Dial up	Banda ancha	Líneas punto a punto	
Total del país	194.059	100,0	192.279	59.179	119.630	13.470	1.780
Ciudad de Buenos Aires	75.544	39,0	74.913	19.399	45.784	9.730	631
Buenos Aires	73.167	37,7	72.521	21.045	50.062	1.414	646
Patagonia (1)	12.081	6,2	11.915	3.272	8.537	106	166
Santa Fe	9.165	4,7	8.925	5.074	3.049	802	240
Córdoba	6.449	3,3	6.371	2.655	2.575	1.141	78
Mendoza	6.060	3,1	6.060	2.608	3.355	97	-
NOA (2)	4.597	2,4	4.587	2.259	2.266	62	10
Centro (3)	4.513	2,3	4.513	1.529	2.955	29	-
NEA y Litoral (4)	2.483	1,3	2.474	1.338	1.047	89	9

(1) Comprende las provincias de Neuquén, Río Negro, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego.

(4) Comprende las provincias de Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, La Rioja y Santiago del Estero.

(3) Comprende las provincias de San Juan, San Luis y La Pampa.

(4) Comprende las provincias de Formosa, Chaco, Misiones, Corrientes y Entre Ríos.

Fuente: Encuesta a Proveedores de acceso a Internet - INDEC

7. Cuentas de correo electrónico (e-mail) - Diciembre 2003 / 2005

De acuerdo con lo informado por los ISP, la cantidad de cuentas de correo electrónico superaba los cinco millones en diciembre de 2004, pero en diciembre de 2005 se observa una disminución de 29,8%. Esta baja se debe principalmente a que varios ISP eliminaron cuentas de correo electrónico que estaban sin funcionamiento. Es decir, que había cuentas que estaban asignadas, por ejemplo, a un mismo usuario pero éste sólo utilizaba 1 cuenta en lugar de las 3 que disponía.

No obstante, no se observa una disminución en el tráfico de mensajes enviados mediante las cuentas de correo, sino que hay un incremento del 41,1%, registrando una cifra superior a los 653 millones de mensajes enviados, es decir, que el promedio de mensajes enviados por cada cuenta de correo electrónico se incrementó en un 100,9% alcanzando más de 174 mensajes mensuales entre diciembre 2004 y el mismo mes de 2005.

Asimismo se estima que alrededor del 73% de las empresas aplica filtros anti-spam (correo no deseado), y el 80% aplica soluciones antivirus, aumentando estos porcentajes entre los meses de diciembre de 2004 y 2005 en un 11,3% y 6,6% respectivamente.

Cabe señalar que estos valores subestiman las cifras reales, ya que algunos de los ISP que brindan este servicio en forma gratuita, no suministraron la información referida a este servicio.

Cuadro 6. Cuentas de correo electrónico - diciembre 2003 / 2005

Mes de Diciembre	Cuentas de Correo	Cantidad de mensajes	Mensajes por cuenta de correo electrónico	Aplica filtros anti-spam	Aplica soluciones antivirus
	miles			%	
2003	3.667	276.333	75,4	60,9	69,8
2004	5.334	462.800	86,8	65,6	75,3
2005	3.744	653.027	174,4	73,0	80,3
Variación % Dic 2005 / Dic2004	-29,8	41,1	100,9	11,3	6,6

Fuente: Encuesta a Proveedores de acceso a Internet - INDEC

8. Seguridad informática

El 95,5% de las empresas consultadas mediante la Encuesta a proveedores de acceso a Internet respondió las preguntas correspondientes al anexo sobre Seguridad informática referidas al segundo semestre de 2005. En el relevamiento anterior, el 88,4% de las empresas encuestadas habían respondido el anexo sobre seguridad informática.

Cabe destacar que la tasa de respuesta en el presente informe fue del 100% para las empresas que proveen más de 5.000 accesos residenciales³, correspondiendo una tasa del 94,0% para las empresas de tamaños menores.

Para responder a las preguntas planteadas en la encuesta se requiere que las empresas prestadoras lleven registros sistemáticos de los incidentes de seguridad informática sufridos en sus instalaciones o producidos utilizando sus prestaciones. Lo dicho es independiente de la existencia de registros de auditoría (logs) de los sistemas y servicios que brinda la empresa, lo cual no fue abordado en la presente encuesta.

Las respuestas indicaron que sólo el 12% de las empresas respondientes lleva registros sistemáticos de incidentes, lo cual deberá tenerse en cuenta a la hora de analizar los resultados. Por otra parte, en función a las características de las respuestas recibidas, es altamente probable que existan diferencias metodológicas en la manera de contabilizar los eventos.

Cabe destacar que sólo el 14% de las empresas más grandes- desde el punto de vista de la cantidad de accesos residenciales - lleva este tipo de registros, mientras que la proporción es de un 12% entre las pequeñas y medianas. Teniendo en cuenta el relevamiento anterior, el porcentaje de empresas que lleva registros sobre incidentes en las empresas más grandes disminuye de un 36% a un 14% actual y para las empresas pequeñas y medianas disminuye levemente pasando de un 15% a un 12%.

³Se utilizan los accesos residenciales para la estratificación de los ISP por cuanto los accesos correspondientes a organizaciones pueden corresponder a usuarios de distinto tamaño, por lo cual el uso de esta variable, o el de los accesos totales, puede distorsionar fuertemente su estratificación.

Cuadro 7. Tasa de respuesta al módulo de seguridad informática y participación de las empresas que llevan registros sistemáticos respecto de los incidentes de seguridad informática
Marzo de 2006

Cantidad de acceso residenciales	Tasa de respuesta al módulo de seguridad informática	Llevan registros de incidentes de seguridad	
		No %	Si %
menos de 5.000	94,0	88,1	11,9
más de 5.000	100,0	86,4	13,6
Total	95,5	87,6	12,4

Fuente: Encuesta a Proveedores de Acceso a Internet - INDEC

Se define un incidente de seguridad como un evento adverso en un sistema o red de computadoras causado por una falla en algún mecanismo de seguridad o un intento o amenaza de romper estos mecanismos; los incidentes pueden afectar tanto a la red del proveedor, como a la de sus usuarios o clientes, y se clasifican de acuerdo a su impacto en alto, medio o bajo.

Desde el punto de vista de la magnitud del impacto sufrido, la casi totalidad de los incidentes de seguridad informados durante el segundo semestre de 2005 correspondió a niveles medios y altos, y fueron detectados casi en un 83% en las redes propias de los proveedores de acceso, correspondiendo el 17% restante a ataques reportados respecto de las redes de usuarios. Sin embargo, cabe señalar que el efecto de los incidentes de impacto bajo en las redes de proveedores en el segundo semestre de 2005 fue algo mayor en comparación con los semestres anteriores⁴, correspondiendo el 98,5% a estas redes, mientras que el 1,5% restante fue en las redes de clientes.

Se observa una fuerte disminución del orden del 76,4% en el número de incidentes reportados entre el primer semestre de 2005 y el segundo de 2005⁵, para los incidentes con impacto medio y alto. Mientras que, los incidentes con impacto bajo tuvieron una baja aún mayor con un 96,3% en el período relevado.

De esta forma, se observan disminuciones en todos los incidentes reportados: los de impactos medios y altos, tanto los referidos a las redes propias de los proveedores (79,4%), como las redes de usuarios (19,6%).

En lo que referente a los incidentes con impacto bajo también se observan disminuciones del orden de 94,1% en las redes propias de los ISP y de 99,9% en las redes de los usuarios.

Cuadro 8. Incidentes informáticos por tipo de impacto, según la red en que fueron reportados.
2º semestre de 2004 / 1º semestre de 2005

Redes	Total de incidentes				Variación %	
	1º semestre 2005		2º semestre 2005		2º semestre 2005 / 1º semestre 2005	
	Impacto %				Impacto	
	Bajo	Medio y alto	Bajo	Medio y alto	Bajo	Medio y alto
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	-96,3	-76,4
Propias de ISP	62,1	94,9	98,5	82,6	-94,1	-79,4
De clientes	37,9	5,1	1,5	17,4	-99,9	-19,6

Fuente: : Encuesta a Proveedores de acceso a Internet - INDEC

⁴ En el informe de prensa de accesos a internet, publicado el 10 de junio de 2005, se presentan los resultados para el segundo semestre de 2003 y primer semestre de 2004; y el publicado el 15 de septiembre de 2005 los referidos al segundo semestre de 2004 y primer semestre de 2005.

⁵ Para estimar estas variaciones se utilizó únicamente la información correspondiente a empresas que contaban con los respectivos datos en ambos períodos.

⁵ Para estimar estas variaciones se utilizó únicamente la información correspondiente a empresas que contaban con los respectivos datos en ambos períodos.

⁶ Se incluye al final del presente informe un glosario con la descripción de los principales tipos de incidentes informáticos.

9. Observaciones Metodológicas

La información que se presenta en el informe comprende dos categorías: **los accesos residenciales y los de organizaciones**. Tanto los accesos residenciales como los de organizaciones están integrados por las "**cuentas de abono**" y la cantidad de "**usuarios free**".

La unidad de medida utilizada para el seguimiento de las "**cuentas de abono**" por los cuales se paga un abono es la **cuenta**, que identifica la relación que se establece entre un ISP y un usuario o grupo de usuarios (familia, empresa, repartición oficial, etc.) para permitir el acceso a la red. Esta unidad difiere del **usuario**, unidad de medida utilizada para los "**usuarios free**", que se entiende como la persona física que accede a internet mediante la cuenta, ya que por medio de una cuenta puede ser accedida por uno o múltiples usuarios. Por otro lado, el concepto difiere también del de **cliente**, ya que un cliente puede ser titular de una o varias cuentas.

Las "**cuentas de abono**" se clasifican en Residenciales y de Organizaciones, siendo las primeras las correspondientes a uso hogareño o particular y las segundas las utilizadas por empresas, organismos de gobierno, profesionales en el ejercicio de su actividad, organizaciones no gubernamentales, escuelas, universidades, etc.

En el caso de los accesos que se realizan mediante servicios respecto de los cuales no se paga abono fijo - habitualmente denominados servicios free (libres) -, la unidad de medida utilizada es el usuario. Respecto de este segmento se muestra además la información correspondiente a los minutos de conexión telefónica consumidos por estos usuarios.

Por las características diferentes de las componentes de la suma de cuentas de abono y usuarios free, el número obtenido tiene un significado impreciso en términos absolutos, aunque se considera puede resultar indicativo de la evolución del sector en términos relativos.

7. Glosario

Con el propósito de facilitar la lectura del presente comunicado se incluye el siguiente glosario, que contiene 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, al cual se puede acceder mediante comunicaciones telefónicas (dial-up), banda ancha (ADSL, cablemódem, conexión inalámbrica o satelital), o enlaces punto a punto. Los sistemas de comunicaciones más importantes utilizados sobre la red son el correo electrónico (e-mail), transferencia de archivos (File Transfer Protocol, FTP), los foros de discusión y el World Wide Web (www). Las computadoras interactúan mediante programas (software) que implementan protocolos de comunicación (lenguajes que permiten el intercambio de datos entre computadoras) disponibles en todo el mundo.

Carrier: infraestructura física por la cual se transportan datos, voz o imagen. También se refiere a la empresa que ofrece el servicio de transmisión o conducción de señales. A los efectos de la encuesta se consideró carrier a toda empresa que suministra conexión a uno o más ISP.

Acceso: en el contexto del presente informe se define como la suma de las cuentas de abono y los usuarios free.

Cuenta de abono: en el contexto del presente informe se refiere a la cantidad de conexiones contratadas entre proveedores de accesos y sus respectivos clientes, por los que se paga un abono (normalmente de periodicidad mensual).

Cuenta de abono residencial: comprende a las cuentas que son provistas a clientes particulares donde no se discrimina el Impuesto al Valor Agregado (IVA) en la factura y el uso del servicio es exclusivamente hogareño.

Cuenta de abono de organizaciones: comprende a las cuentas que son provistas a empresas públicas y/o privadas donde se discrimina el IVA en la factura. Se incluyen en este tipo de categoría a los exentos de IVA y profesiones que utilizan el servicio para fines comerciales y sus actividades laborales.

Usuarios Free (libres): representan un caso especial, aunque no poco frecuente de accesos dial-up, que se conectan a Internet sin efectuar el pago de abonos mensuales, pero acceden mediante conexiones que no cuentan con la reducción de tarifa telefónica o bien no abonan los minutos de conexión telefónica.

Usuario free residencial: en el contexto del presente informe es la persona física que se conecta a Internet. En particular, el usuario free (libre) es la persona que accede a Internet utilizando para ello los servicios de un servidor gratuito (por el cual no paga abono mensual).

Usuario free de organizaciones: en el contexto del presente informe es la persona jurídica que se conecta a Internet. El usuario free (libre) de organizaciones comprende a empresas, organismos de gobierno, profesionales en el ejercicio de su actividad, organizaciones no gubernamentales, escuelas, universidades, etc., que accede a Internet utilizando para ello los servicios de un servidor ISP en forma gratuita (por el cual no paga abono mensual). En particular, puede o no abonar los minutos de conexión telefónica con la empresa que le brinda el servicio de telefonía básica. También se incluyen las cuentas de "cortesía" a empresas.

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 u organización no prestadora de servicio de acceso. Entre las modalidades de conexión que ofrecen estas empresas pueden señalarse:

Dial-Up: son conexiones que se realizan a través de una llamada telefónica local utilizando un aparato denominado módem o modulador/demodulador. En este tipo de conexión el usuario abona los pulsos telefónicos consumidos y el servicio de acceso a Internet. Generalmente el servicio de acceso se paga mediante un abono mensual al ISP, que a su vez habilita al usuario de Internet un acceso telefónico de tarifa reducida (que en las principales ciudades del país se realiza mediante comunicaciones a números telefónicos con el prefijo 0610).

Usuarios Free (libres)

Banda ancha: 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. Entre las modalidades del mismo pueden señalarse:

DSL - Digital Subscriber Line (línea de abonado digital): La conexión se realiza 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: La conexión se realiza mediante cable coaxial, aprovechando el cableado de los operadores de cable.

Conexión Satelital o Inalámbrica (Wireless): En este caso la transmisión es realizada por medio de un satélite que es alquilado por el ISP o bien por un acceso inalámbrico, que conecta al usuario con el ISP mediante una antena satelital instalada en su domicilio.

Líneas punto a punto: son enlaces dedicados con conexiones punto a punto, punto a multipunto, etc. con el ISP. Comprende tres categorías según su conexión en el último tramo con el ISP:

> **Accesos / Enlaces dedicados por la Red Terrestres:** enlaces punto a punto, punto a multipunto que utilizan mediofísico cable, fibra óptica, cobre etc.

> **Accesos / Enlaces dedicados por Satélite:** acceso que utiliza servicios satelitales externo con una estación terrestre satelital.

> **Accesos / Enlaces dedicados por Microondas:** medio de acceso inalámbrico, enlace de radio . Espectro radioeléctrico de alta capacidad.



Instituto Nacional de Estadística y Censos
Buenos Aires, 2004

Las publicaciones editadas por el Instituto Nacional de Estadística y Censos se encuentran a la venta en INDEC, Centro Estadístico de Servicios, Julio A. Roca 615, Ciudad Autónoma de Buenos Aires 1067, Argentina.

Por cualquier consulta puede dirigirse personalmente al Centro Estadístico de Servicios, o bien comunicarse a los tel.: (54 11) 4349-9650/52/54/62, al fax: (54 11) 4349-9621, o a través de correo electrónico: ces@indec.mecon.gov.ar.

INTERNET: www.indec.mecon.gov.ar
Horario de atención: 9:30 a 16:00 hs.