

**TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN
Y LAS COMUNICACIONES en CIFRAS**

CUBA 2010

Edición Junio 2011

Dirección de Informática

**TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS
COMUNICACIONES EN CIFRAS. CUBA 2010**

Enero - Diciembre de 2010

Junio de 2011
“Año 53 de la Revolución”

ÍNDICE

	Pág.
Introducción	1
1. Indicadores de Infraestructura	2
2. Indicadores físicos del servicio internacional de telefonía	4
3. Indicadores de los servicios de correos y telégrafos	5
4. Indicadores físicos de las TIC	6
5. Indicadores TIC entidades. Año 2010	7
6. Uso social de las TIC, sector población. Año 2010	8
7. Ingresos por comercio de TIC	9
Abreviaturas y signos convencionales	10
Definiciones metodológicas	11

INTRODUCCIÓN

La presente publicación “Tecnología de la Información y las Comunicaciones (TIC) en Cifras. Cuba 2010” de la Oficina Nacional de Estadísticas de Cuba, tiene como objetivo dar a conocer los datos más significativos de las TIC en el período 2010. La información que se muestra abarca los indicadores fundamentales como son: Indicadores de Infraestructura, del servicio internacional de telefonía, de correos y telégrafos, indicadores físicos, indicadores en las entidades, indicadores en el sector población y los ingresos por comercio.

Conceptualmente, la Informatización de la Sociedad se define en Cuba como el proceso de utilización ordenada y masiva de las TIC para satisfacer las necesidades de información y conocimiento de todas las personas y esferas de la sociedad. Este proceso busca lograr más eficacia y eficiencia, que permitan una mayor generación de riquezas y haga sustentable el aumento sistemático de la calidad de vida de los ciudadanos, sobre una política preferentemente orientada al uso social e intensivo de los recursos TIC, buscando extender sus beneficios a la mayor parte posible de la población y las instituciones. Esta estrategia, tiene al ciudadano buscando elevar su calidad de vida en su desempeño familiar, laboral, educacional, cultural y social.

Las fuentes de Información utilizadas son el Ministerio de la Informática y las Comunicaciones, Radio Cuba, Oficina de Correos de Cuba, Empresa de telecomunicaciones de Cuba y el Censo de las TIC aplicado por la Oficina Nacional de Estadísticas.

Esta publicación fue elaborada por los especialistas de la Dirección de Informática de la Oficina nacional de Estadísticas. La misma está disponible en formato electrónico (PDF) conjuntamente con otras valiosas informaciones en el sitio de la ONE: www.one.cu

Las observaciones y sugerencias que contribuyan al perfeccionamiento de este servicio estadístico pueden ser enviadas a través de usuario@one.cu

1. Indicadores de Infraestructura.

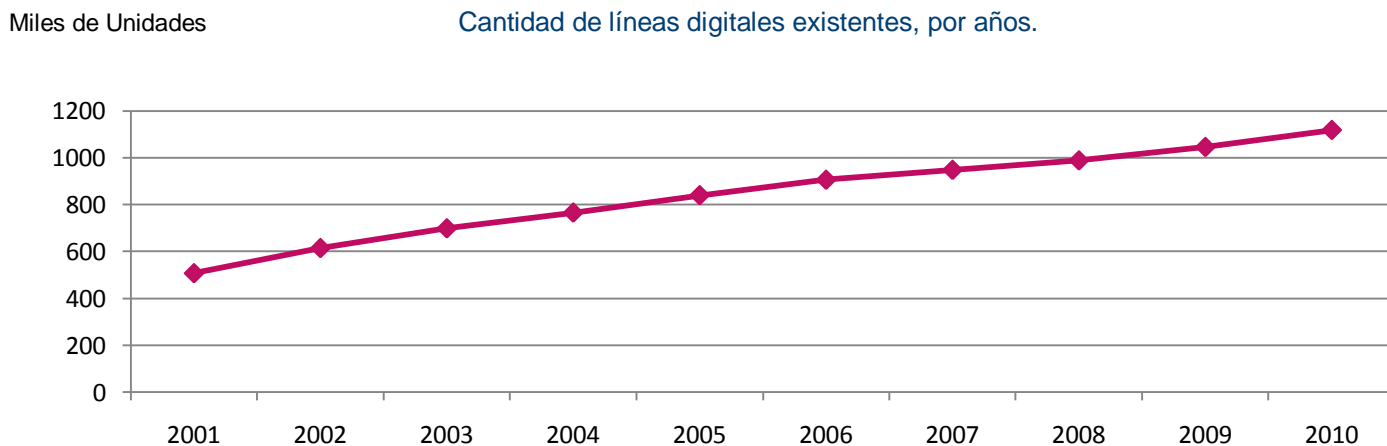
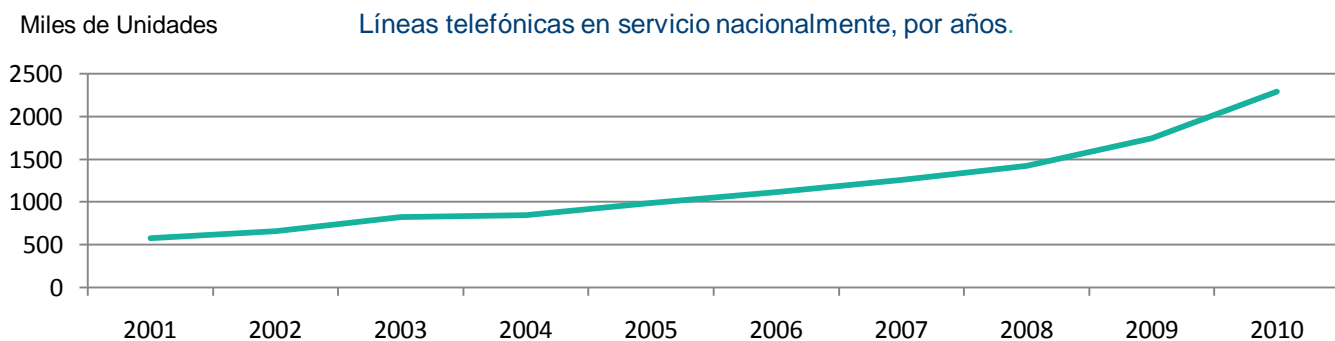
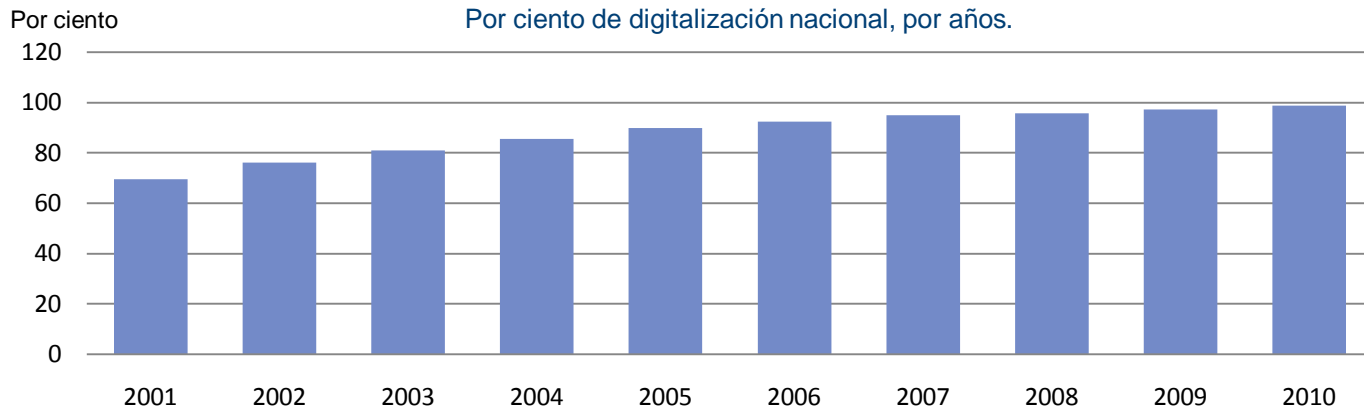
Miles de Unidades

CONCEPTO	2001	2002	2003	2004	2005
Total de centrales telefónicas	528	516	523	502	505
De ellas: Digitales	142	172	186	214	275
Teléfonos Públicos Instalados	...	22 412	25 242	28 605	34 571
Total de centrales telegráficas	14	14	14	8	4
Líneas telegráficas telex en servicio	2 279	1 989	1 372	1 673	486
Líneas telefónicas instaladas nacionalmente ^(a)	731 814	811 561	865 136	897 122	934 999
Cantidad de líneas digitales existentes	506 686	614 086	698 167	765 387	839 590
Digitalización nacional (%)	69,48	75,9	80,9	85,3	89,8
Líneas telefónicas en servicio nacionalmente ^(b)	575 020	657 535	819 823	841 135	988 015
De ellas: Fijas ^(c)	574 415	665 639	724 261	767 296	855 958
De ellas: Sector residencial	387 195	448 674	495 476	534 862	572 885
Densidad telefónica por 100 habitantes	51	5,9	6,4	7,5	8,8
De ellas: Fijas ^(c)	51	5,9	6,4	6,8	7,6
CONCEPTO	2006	2007	2008	2009	2010
Total de centrales telefónicas	505	506	506	549	617
De ellas: Digitales	313	354	354	448	527
Teléfonos Públicos Instalados	40 358	44 126	50 530	53 414	54 087
Total de centrales telegráficas	4	4	4	3	1
Líneas telegráficas telex en servicio	486	486	486	850	607
Líneas telefónicas instaladas nacionalmente ^(a)	982 801	999 490	1 033 565	1 076 587	1 147 358
Cantidad de líneas digitales existentes	905 516	947 639	987 978	1 045 377	1 117 907
Digitalización nacional (%)	92,2	94,9	95,6	97,1	98,7
Líneas telefónicas en servicio nacionalmente ^(b)	1 113 318	1 253 370	1 419 825	1 740 942	2 291 455
De ellas: Fijas ^(c)	861 852	923 654	953 171	988 132	1 163 470
De ellas: Sector residencial	701 356	758 051	778 709	801 225	838 713
Densidad telefónica por 100 habitantes	9,9	11,2	12,6	15,5	19,3
De ellas: Fijas ^(c)	7,7	8,2	8,5	10,0	10,4

^(a) No incluye la telefonía móvil ni la fija alternativa

^(b) Contiene la telefonía fija, móvil y la telefonía fija alternativa.

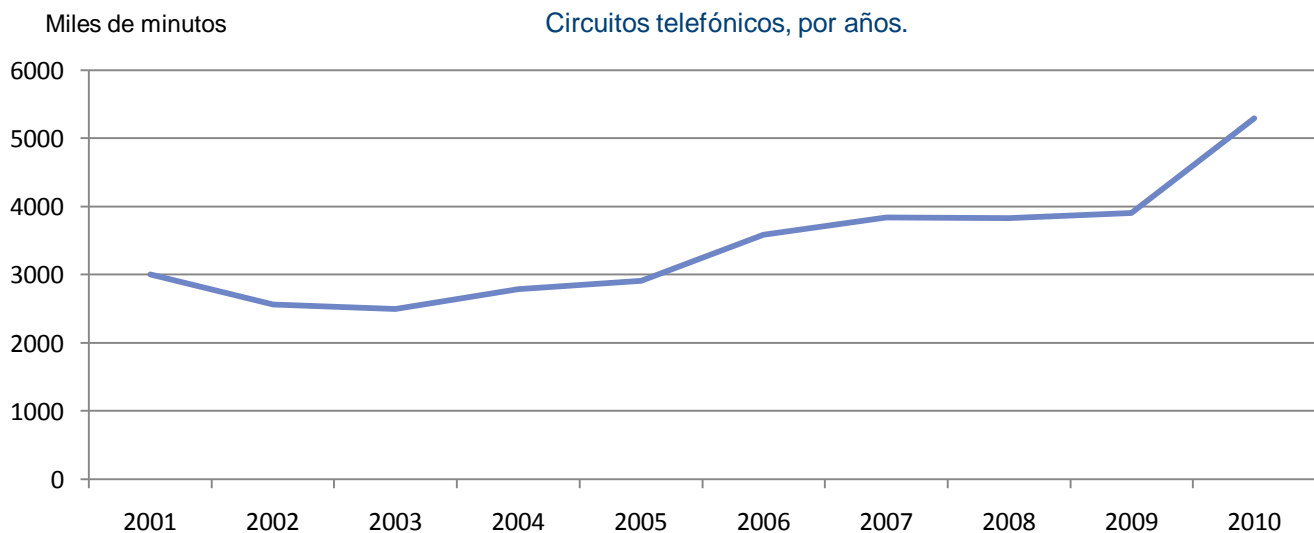
^(c) No incluye la telefonía alternativa.



2. Indicadores físicos del servicio internacional de telefonía.

CONCEPTO	UM	2001	2002	2003	2004	2005
Total tráfico Internacional	Mmin	27 289,2	286 996,6	308 789,5	323 114,8	344 597,2
Entrada		24 713,7	260 707,8	282 304,8	295 999,9	314 635,2
Salida		1 304,0	18 439,1	19 814,3	21 260,0	24 531,8
Revertido		1 271,5	7 849,7	6 670,4	5 854,9	5 430,2
Circuitos telefónicos		3 010	2 567	2 500,0	2 795,0	2 912,0

CONCEPTO	UM	2006	2007	2008	2009	2010
Total tráfico Internacional	Mmin	375 016,9	406 950,0	418 904,0	405 323,0	397 200,0
Entrada		344 140,5	377 980,0	388 723,0	376 213,0	367 700,0
Salida		26 017,7	24 560,0	25 937,0	27 441,0	28 300,0
Revertido		4 858,7	4 410,0	4 244,0	1 668,0	1 200,0
Circuitos telefónicos		3 594,0	3 840,0	3 832,0	3 905,0	5 299,0



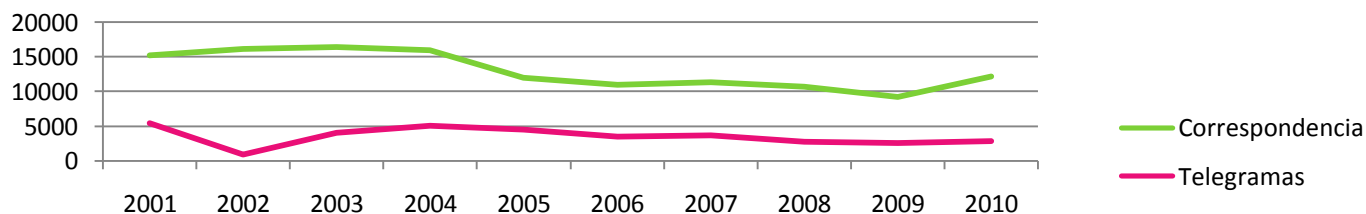
3. Indicadores de correo y telégrafo.

CONCEPTO	UM	2001	2002	2003	2004	2005
Correspondencia de salida - total	M	15 591,5	16 095,5	16 395,2	15 940,6	11 987,6
Telegramas de salida - total	M	5 457,6	938,1	4 076,7	5 081,1	4 512,7
Distribución de prensa - total	MM	284,5	280,4	272,9	342,1	317,7
Periódicos		264,6	259,7	251,1	317,4	297,9
Revistas nacionales		19,9	20,7	21,8	24,7	19,8
Tabloides		...	...	...	...	...
Potencia radiada radiodifusión nacional	MWh	11 278,9	9 308,0	9 822,7	9 848,3	19 820,8
Potencia radiada televisión nacional	MWh	1 960,0	1 341,0	2 064,4	3 271,1	4 059,6

CONCEPTO	UM	2006	2007	2008	2009	2010
Correspondencia de salida - total	M	10 932,7	11 260,7	10 663,9	9 170,1	12 149,9
Telegramas de salida - total	M	3 562,2	3 669,8	2 796,2	2 584,6	2 862,3
Distribución de prensa - total	MM	291,7	271,9	273,7	287,6	289,3
Periódicos		269,9	248,3	251,6	265,5	268,8
Revistas nacionales		18,2	18,3	18,8	18,9	16,6
Tabloides		3,6	5,3	3,3	3,1	3,8
Potencia radiada radiodifusión nacional	MWh	22 777,4	27 192,5	27 243,5	30 544,7	32 453,4
Potencia radiada televisión nacional	MWh	4 274,5	5 027,0	5 200,8	5 166,7	4 951,4

Miles de Unidades

Indicadores de Correspondencia y telegrama, por años.



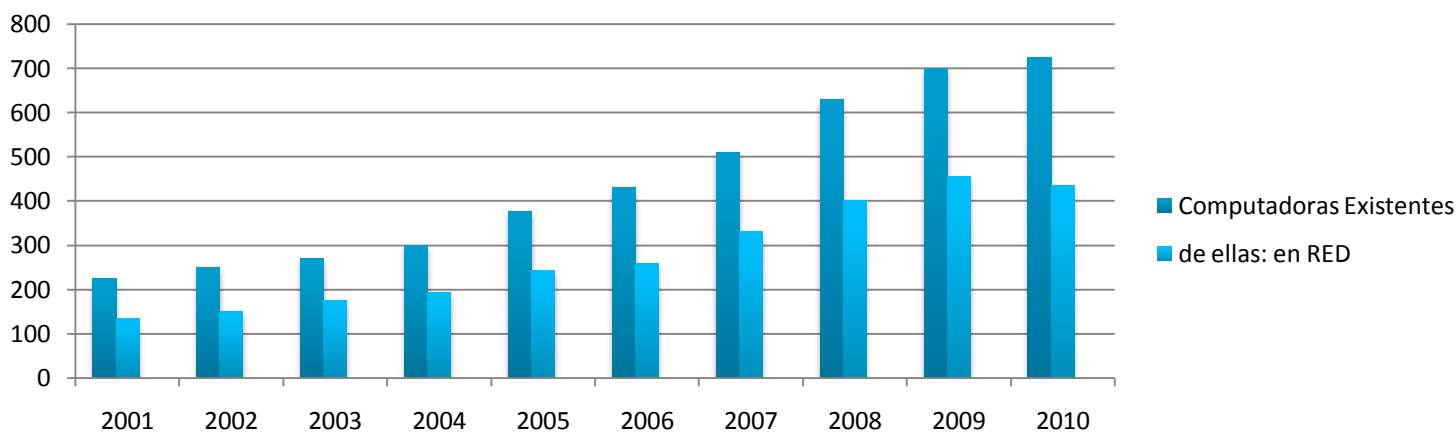
4. Indicadores físicos TIC. Año 2010.

CONCEPTO	UM	2001	2002	2003	2004	2005
Cantidad de computadoras existentes	M	225,0	250,0	270	300	377
De ellas en Red:		135,0	150,0	175,5	193,1	243,3
Cantidad de usuarios de servicios de Internet	M	...	420,0	585,0	940,0	1 090
Cantidad de sitios de Internet	M	...	0,1	0,7	1,5	2,5
Computadoras Personales por 1 000 habitantes	U	20	22	24	27	34
Usuarios de Internet por 1 000 habitantes	U	...	37	52	84	97
Dominios registrados bajo .cu	U	...	...	1 100	1 209	1 351
Abonados a teléfonos móviles celulares	M	...	22,6	35,4	73,8	135,5
Cobertura de la población de celular móvil	%	...	...	...	61	71

CONCEPTO	UM	2006	2007	2008	2009	2010
Cantidad de computadoras existentes	M	430	509	630	700	724,0
De ellas en Red:		258	330	400	455	434,4
Cantidad de usuarios de servicios de Internet	M	1 250	1 310	1 450	1 600	1 790,0
Cantidad de sitios de Internet	M	2,9	3,4	...	...	...
Computadoras Personales por 1 000 habitantes	U	38	45	56	62	64
Usuarios de Internet por 1 000 habitantes	U	111	117	129	142	159
Dominios registrados bajo .cu	U	1 389	1 431	2 168	2 331	2 225
Abonados a teléfonos móviles celulares	M	152,7	198,3	330	621,2	1 003,2
Cobertura de la Población de celular móvil	%	71	77,2	75,8	77,5	78,0

Miles de Unidades

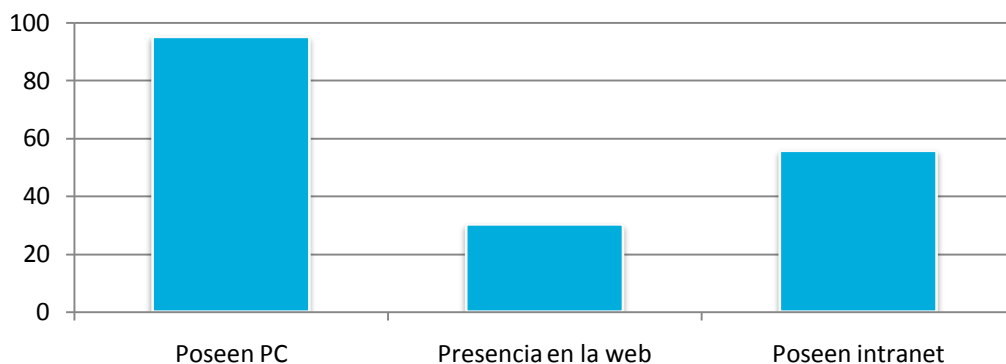
Computadoras existentes. De ellas: en Red, por años.



5. Indicadores TIC en entidades. Año 2010.

CONCEPTO	Por ciento
Poseen computadoras	95.12
Presencia en la web	30.23
Poseen intranet	55.75
Cuentan con red de área local (LAN)	72.48
Poseen red externa	25.86

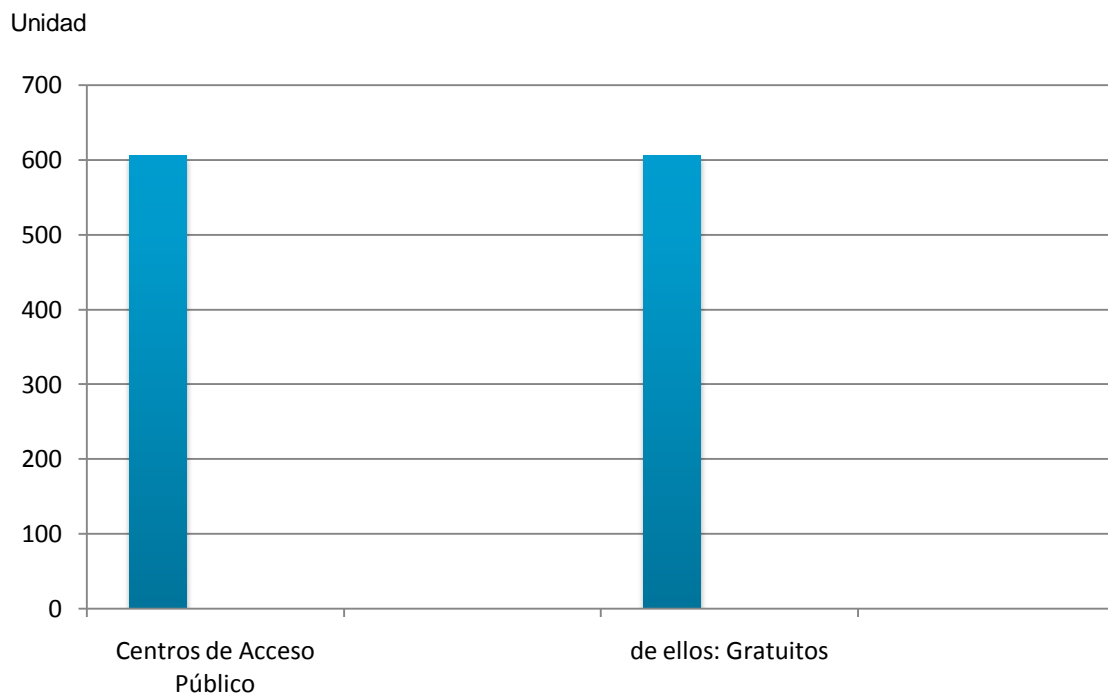
Por ciento **Uso de las TIC en las entidades, año 2010.**



6. Uso social de las TIC. Sector población. Año 2010.

CONCEPTO	Unidad
	Joven Club de Computación
Centros de Acceso Público	606
De ellos: Gratuitos	606
Cantidad de computadoras	9 356
Profesores	2 711
Graduados en Cursos impartidos desde su creación	2 479 982
Promedio de habitantes por JCC	18 549

Centros de acceso público, año 2010.

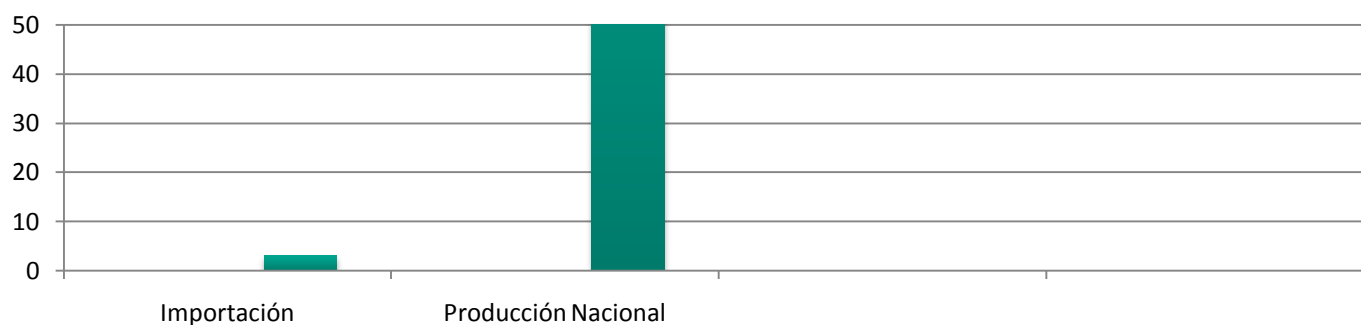


7. Ingresos por comercio de las TIC. Año 2010.

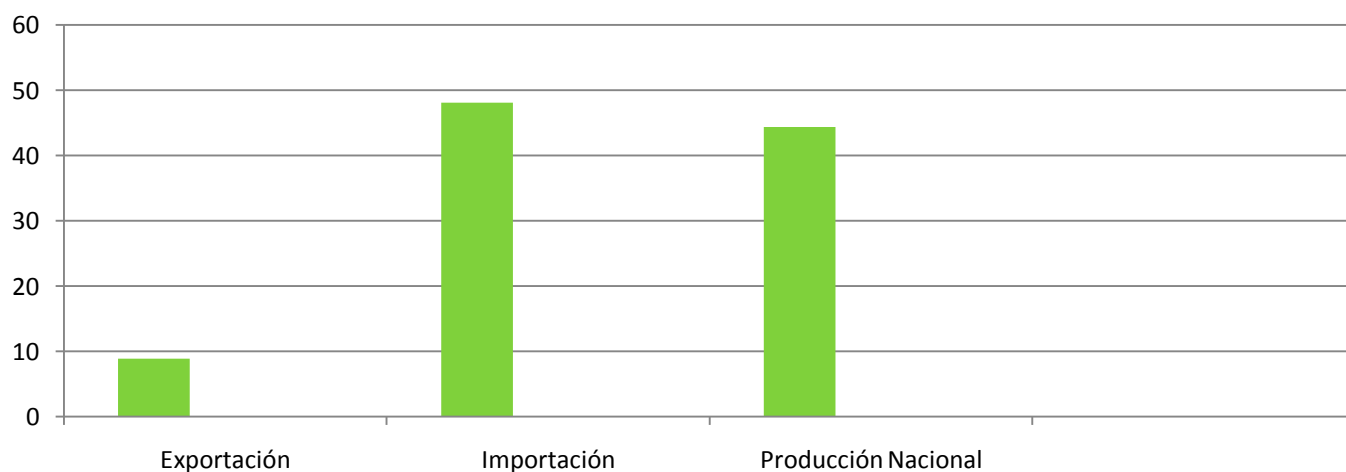
CONCEPTO	Cantidad (U)	Prod. Nacional (MP)	Import. (MP)	Prod. Nacional (MCUC)	Import. (MCUC)	Export. (MCUC)
Total de Ingresos		141 011,6	3 164,4	44 271,0	47 998,5	8 852,8
Equipos de computación		47 330,4	1 578,6	36 467,9	45 734,1	5 917,1
Computadoras	34 493	16 481,3	739,5	15 142,5	7 641,9	3 962,0
Otros Equipos y Accesorios		1 082,7	318,5	7 681,5	13 276,9	1 902,5
Insumos Informáticos		6 632,6	380,9	7 573,2	15 310,8	52,6
Servicios Técnicos		23 133,8	139,7	6 070,7	9 504,5	0,0
Software		93 681,2	1 585,5	7 803,1	2 264,4	2 935,7
Paquetes y Aplicaciones		32 036,0	367,1	1 059,2	1 899,3	231,0
Servicios Informáticos		61 645,2	1 218,4	6 749,9	365,1	2 705,7

Miles de Pesos

Ingresos por Comercio de TIC, año 2010.



Miles de Pesos Convertibles



ABREVIATURAS

CUC	Peso convertible
JCC	Joven Club de Computación
min	minutos
M	miles
MM	Millones
MN	Moneda Nacional
MP	Miles de Pesos
MWh	Miles de Watt-Horas
%	Por ciento
U	Unidad
UM	Unidad de medida

SIGNOS CONVENCIONALES

...	Cifras no disponibles al terminarse la redacción
0	La cifra es más pequeña que la unidad de medida utilizada.

DEFINICIONES METODOLÓGICAS

Los indicadores claves de esta publicación se han separado en cinco grandes grupos:

- Indicadores clave de infraestructura
- Indicadores clave de los servicios de comunicaciones
- Indicadores clave de uso social de las TIC
- Indicadores clave del comercio de las TIC

Indicadores clave de infraestructura

Centrales telefónicas: Se refiere al total de instalaciones integradas cada una de ellas por un conjunto de órganos de transmisión de tráfico telefónico que permite la interconexión de líneas telefónicas.

Estaciones públicas: Se refiere al total de equipos terminales que conectados a la red pública de telecomunicaciones, permite ofrecer servicio público telefónico a la población en general mediante cobro que se puede realizar de forma automática o manual.

Líneas telefónicas instaladas nacionalmente: Es la suma de todos los circuitos de interfaz pertenecientes a las centrales telefónicas instaladas nacionalmente con capacidad para hacer posible, a través de cada uno de ello la conexión de la central con las líneas de abonados. (No digitales, automáticas, manuales y digitales).

Por ciento de digitalización nacional: Es la expresión en por ciento de la cantidad de líneas digitales existentes con respecto al total de líneas telefónicas instaladas nacionalmente.

Líneas telefónicas en servicio nacionalmente: Es el total de líneas telefónicas instaladas nacionalmente que de hecho están conectadas con estaciones de abonados y que por lo tanto se encuentran prestando servicio telefónico a los mismos. (Teléfonos instalados de todo tipo y sector residencial).

Densidad telefónica por cien habitantes: Es el resultado de dividir la cantidad de líneas telefónicas en servicio por la población, multiplicando el coeficiente obtenido por cien.

Indicadores clave de los servicios de comunicaciones

Correspondencia de salida total: Se refiere a la correspondencia total depositada o impuesta en las unidades de correos y telégrafos del país, para su expedición a los puntos de destino. Comprende los envíos de cartas, tarjetas postales, aerogramas, impresos, paquetes pequeños y cerogramas, tanto del servicio nacional como del internacional.

Telegramas de salida total: Se refiere al total de mensajes telegráficos o telegramas aceptados a los clientes en las ventanillas de unidades de correos y telégrafos, a través del servicio telefónico, así como por carteros rurales.

Potencia radiada de radiodifusión nacional: Se refiere a la difusión por ondas medias en el territorio nacional, de los programas llamados comúnmente de radio, originados en los estudios del Instituto Cubano de Radio y Televisión. Se determina multiplicando la potencia radiada por el total de horas transmitidas durante el período y se expresa en megawatt-hora.

Cobertura de la población de celular móvil: El por ciento de la población total que habita dentro del territorio que cubre la señal de la telefonía móvil celular. Se expresa en por ciento.

Potencia radiada de televisión nacional: Se refiere a la difusión en el territorio nacional, de la imagen y el sonido de los programas de televisión, originados en los estudios del Instituto Cubano de Radio y Televisión. Se determina

multiplicando la potencia radiada por el total de horas transmitidas durante un período dado y se expresa en megawatt-hora.

Indicadores claves sobre el uso de las TIC en las entidades:

Entidades: Organizaciones creadas de acuerdo con la legislación vigente y que tienen diversas formas jurídicas. Ellas son empresas estatales, uniones, grupos empresariales, organizaciones económicas estatales, bancos estatales, unidades presupuestadas y sociedades mercantiles de capital 100% cubano.

Poseen computadoras: Se considera computadora a la configuración formada por el conjunto de procesador, monitor, ratón (mouse) y teclado.

Presencia en la web: Presencia en la WEB se refiere a un sitio WEB, una página inicial o la presencia en el sitio WEB de otra entidad (con inclusión de una entidad conexas). Se excluye la incorporación en un directorio en línea y en cualesquiera otras páginas WEB en las que las entidades no tengan un control sustancial sobre el contenido.

Poseen intranet: Se refiere a una red que utiliza el mismo protocolo que Internet y que permite la comunicación dentro de una organización. Normalmente se encuentra protegida por un cortafuego para controlar el acceso.

Cuentan con red de área local (LAN): Red de área local (LAN) se refiere a una red que conecta computadoras que está dentro de un área localizada, como un edificio, un departamento o un emplazamiento; puede ser inalámbrica.

Poseen red externa: Una Extranet es una ampliación privada y segura de usar red interna (Intranet) que trabaja con el protocolo de Internet. Permite que usuarios externos seleccionados accedan a algunas partes de la red interna de una organización.

Trabajadores que utilizan computadoras: Son los trabajadores de la salud beneficiados por la utilización de las TIC en el desarrollo de su profesión, relacionándolos con la cantidad de centros y cantidad de medios.

Indicadores clave del comercio de las TIC

Total de ingresos: Comprende el total de ventas de la empresa productora y/o comercializadora en tecnologías de la informática.

Equipos de computación: Comprende las computadoras, otros equipos, accesorios y servicios técnicos en moneda nacional (pesos) y/o pesos convertibles (CUC), tanto de producción nacional como de importación, realizadas en el mercado nacional o mediante la exportación.

Computadoras: Comprende el total de ventas en computadoras. Se considerará computadora, a estos efectos, la configuración formada por el conjunto de procesador, monitor, ratón (mouse) y teclado.

Otros equipos y accesorios: Comprende el total de ventas de la empresa productora y/o comercializadora en otros equipos periféricos y accesorios cuyo uso esté destinado al desarrollo de las tecnologías de la informática, ya sea en moneda nacional (pesos) y/o pesos convertibles (CUC), tanto de producción nacional como de importación.

Insumos informáticos: Comprende el total de ventas de la empresa productora y/o comercializadora en insumos, o sea, formas continuas u otro papel para uso informático, disquetes, CDs, DVDs, insumos de impresoras, documentación técnica, etc. (todo lo que no sea equipo ni software), ya sea en moneda nacional (pesos) y/o pesos convertibles (CUC), tanto de producción nacional como de importación.

Servicios técnicos: Comprende el total de ingresos de la empresa importadora, productora y/o comercializadora por el concepto de instalación, reparación y mantenimiento a redes, equipos y medios técnicos de computación, en moneda nacional (pesos) y/o en pesos convertibles (CUC).

Paquetes o aplicaciones: Comprende el total de ventas de la empresa importadora, productora y/o comercializadora en servicios informáticos (según definición), ya sea en moneda nacional (pesos) y/o pesos convertibles (CUC), tanto de procedencia nacional como de importación, realizadas en el mercado nacional como para la exportación.

Servicios de Internet: Comprende el acceso a Internet plena y a la Red Cuba, incluye el uso del correo electrónico.