



---

Sistema de Indicadores Referenciales para el Desarrollo Competitivo

## **Factor – Desarrollo Ciencia, Tecnología e Innovación**

Gráficas – Comparativo regional y pre análisis por indicador

---

Vicerrectoría de Investigación  
San Salvador, Noviembre 2015

# Abonados a Internet por banda ancha fija (por cada 100 personas)

Comparativo regional y grupo de países – Años 2009 y 2013

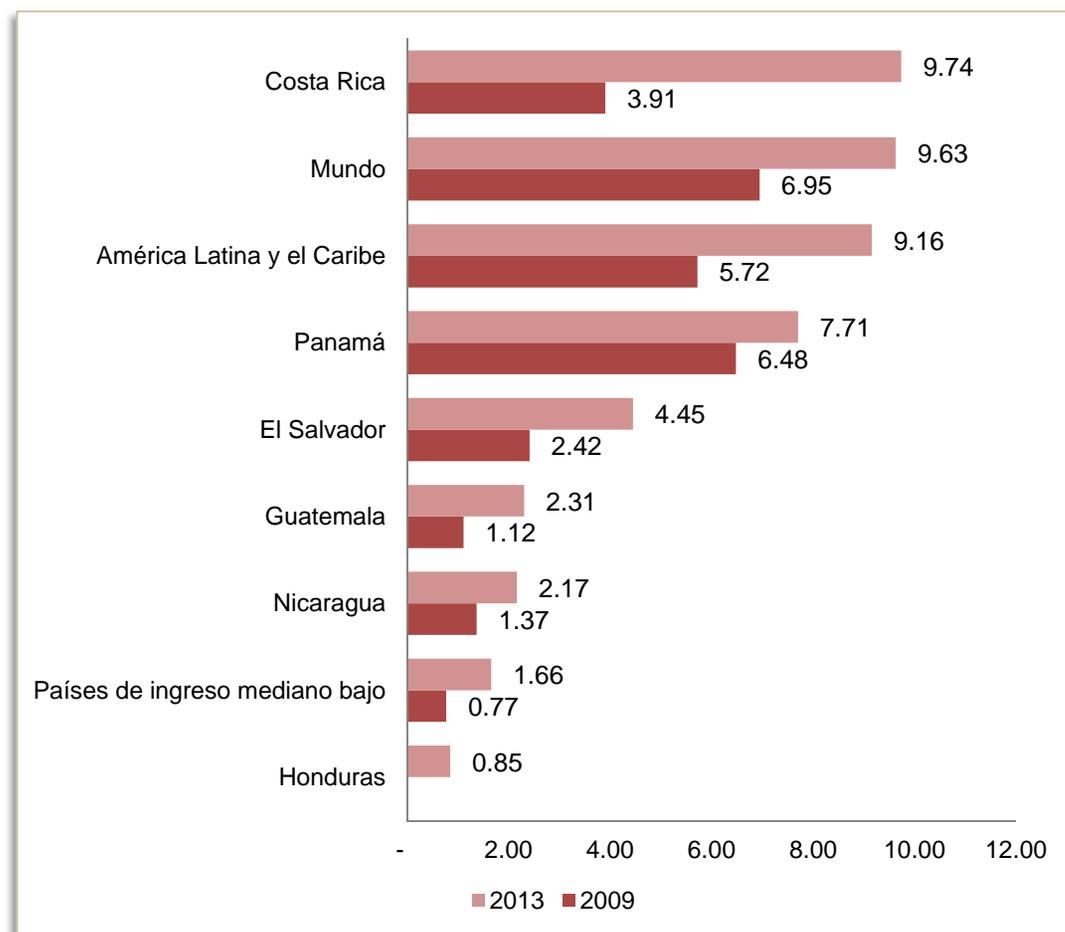
Abonados a Internet por banda ancha fija son el número de abonados a la banda ancha con una línea de abonado digital, cable módem u otra tecnología de alta velocidad

Pre análisis:

Para el año 2009, en El Salvador habían 2.42 abonados a internet por banda ancha fija por cada 100 personas. Dicha cifra aumentó a 4.45 en 2013. Esto equivale a un cambio del 83.9% en 4 años.

En 2013, El Salvador se posicionaba dos puestos por debajo de América Latina y el Caribe y tres puestos por encima de los países de ingreso mediano bajo (con 9.16 y 1.66 abonados respectivamente). Con respecto al resto del mundo (con 9.63 abonados), El Salvador se posicionaba tres puestos por debajo.

Además, el país inmediatamente superior a El Salvador fue Panamá y el país inmediatamente inferior fue Guatemala, con 7.71 y 2.31 abonados respectivamente. El Salvador ocupó el tercer lugar en abonados a internet por banda ancha fija entre los países de Centro América y Panamá.



Fuente: WDI/ Unión Internacional de Telecomunicaciones, Informe sobre el Desarrollo Mundial/TIC de las Telecomunicaciones y estimaciones del Banco Mundial.

# Abonos a teléfonos celulares (por cada 100 personas)

Comparativo regional y grupo de países – Años 2009 y 2013

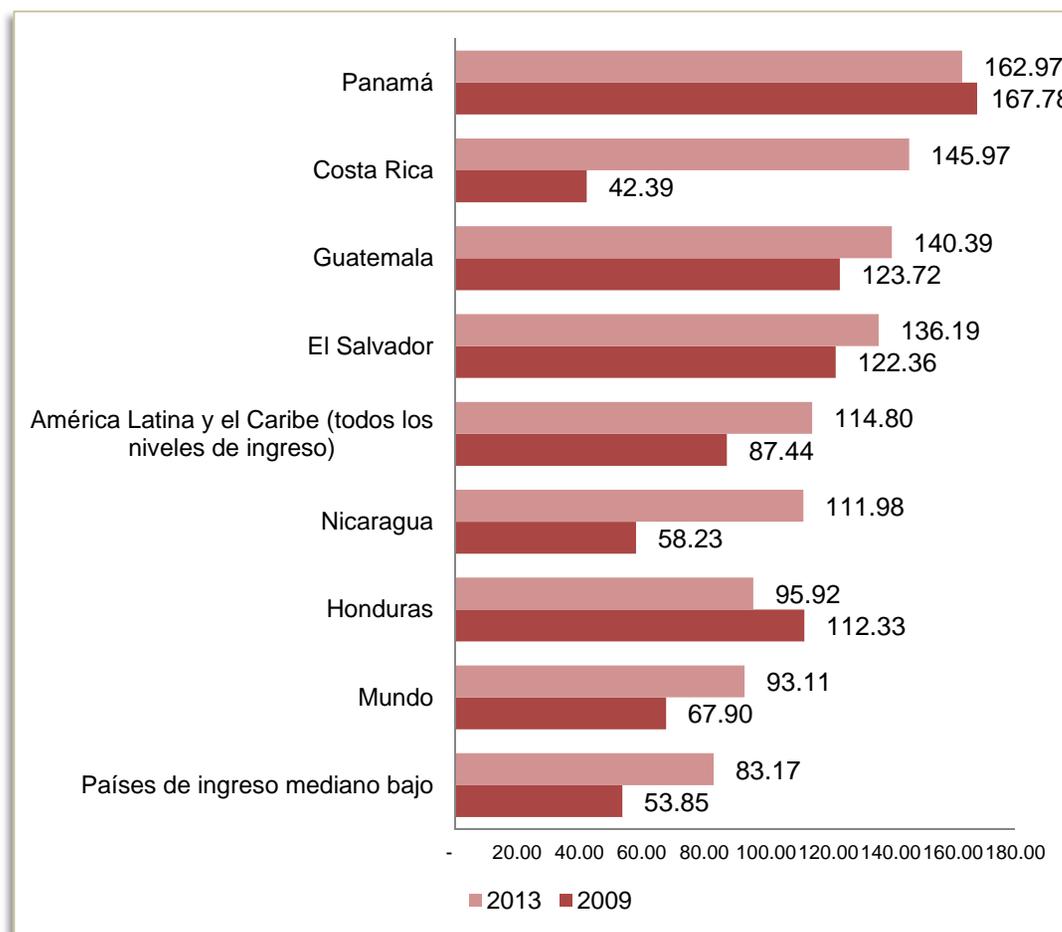
Las suscripciones a telefonía celular son suscripciones al servicio de teléfonos celulares que utilizan tecnología celular, la cual brinda acceso a la red telefónica pública conmutada.

## Pre análisis:

Para el año 2009, en El Salvador habían 122.36 suscripciones a telefonía celular (abonos) por cada 100 personas. Dicha cifra aumentó a 136.19 en 2013. Esto equivale a un cambio del 11.3% en 4 años.

En 2013, El Salvador se posicionaba un puesto por encima de América Latina y el Caribe y cinco puestos por encima de los países de ingreso mediano bajo (con 114.8 y 83.17 abonos respectivamente). Con respecto al resto del mundo (con 93.11 abonos), El Salvador se posicionaba cuatro puestos por encima.

Además, el país inmediatamente superior a El Salvador fue Guatemala y el país inmediatamente inferior fue Nicaragua con 140.39 y 111.98 abonos, respectivamente. El Salvador ocupó el cuarto lugar en abonos a teléfonos celulares entre los países de Centro América y Panamá.



Fuente: WDI/ Unión Internacional de Telecomunicaciones, Informe sobre el Desarrollo Mundial/TIC de las Telecomunicaciones y estimaciones del Banco Mundial.

# Artículos en publicaciones científicas y técnicas

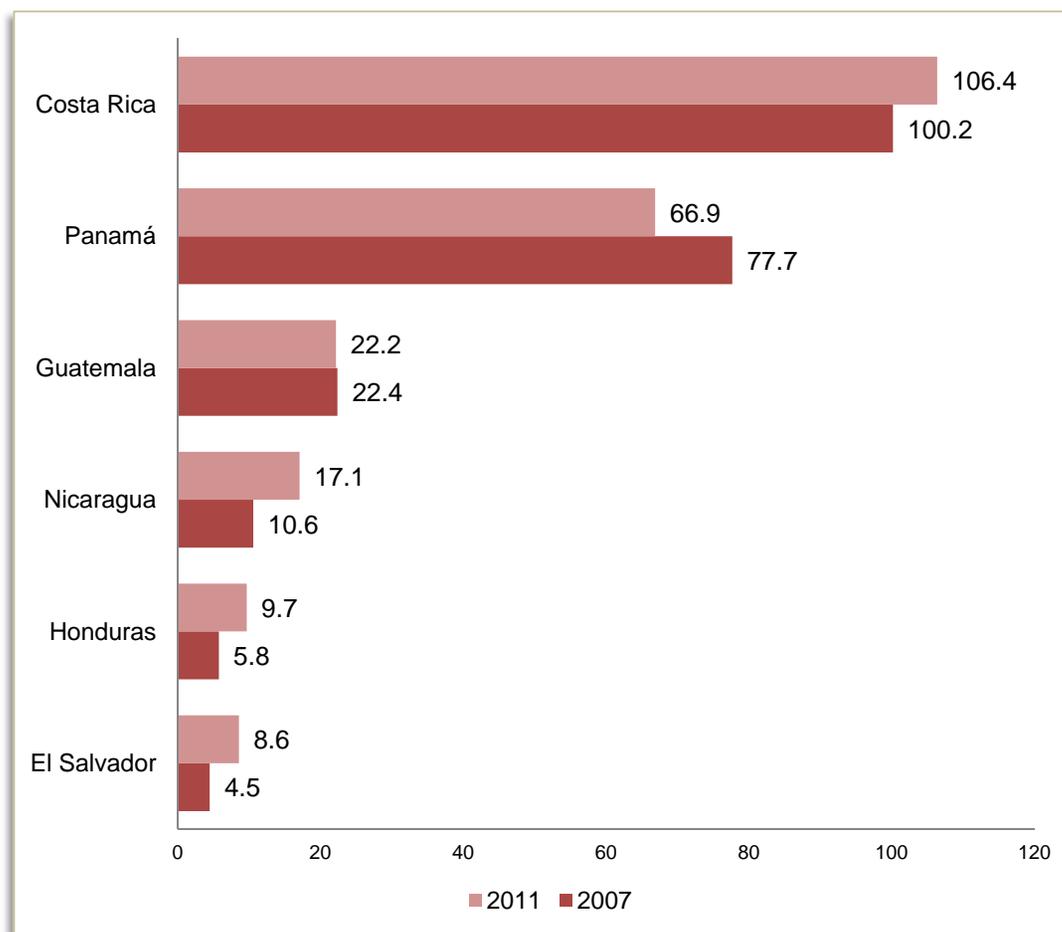
Comparativo regional y grupo de países – Años 2007 y 2011

Los artículos en publicaciones científicas y técnicas se refieren a la serie de artículos científicos y de ingeniería publicados en los siguientes campos: física, biología, química, matemática, medicina clínica, investigación biomédica, ingeniería y tecnología, y ciencias de la tierra y el espacio.

## Pre análisis:

Para el año 2007, en El Salvador habían 4.5 artículos en publicaciones científicas y técnicas. Dicha cifra aumentó a 8.6 en 2011. Esto equivale a un cambio del 91.1% en 4 años.

Para 2011, el país inmediatamente superior a El Salvador fue Honduras con 9.7 artículos. El país con mayor cantidad de artículos en publicaciones científicas y técnicas en Centro América y Panamá fue Costa Rica (con 106.1 artículos) mientras que El Salvador fue el país con menor cantidad de artículos publicados.



Fuente: WDI/ Fundación Nacional de la Ciencia, indicadores de ciencia e ingeniería.

# Solicitudes de patentes, residentes

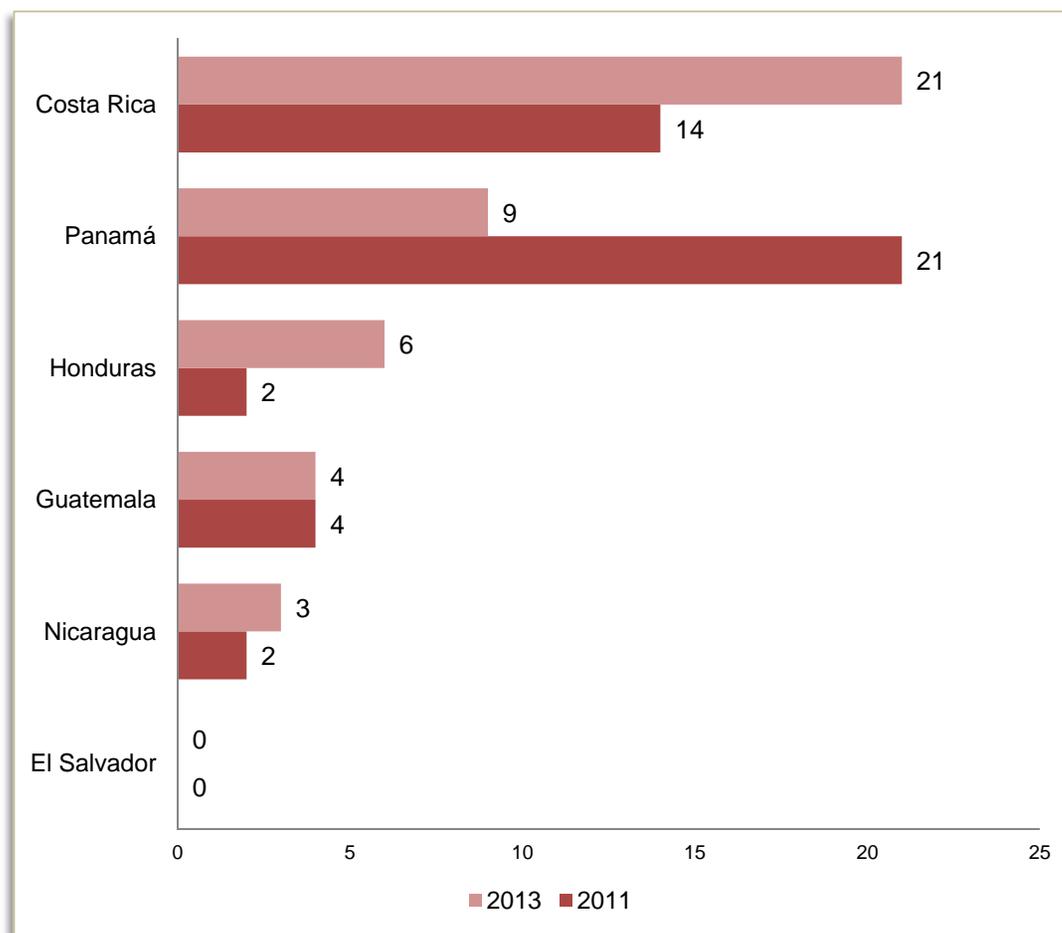
Comparativo regional y grupo de países – Años 2011 y 2013

Solicitudes de patente son las solicitudes de patente presentadas en todo el mundo a través del procedimiento del Tratado de Cooperación en materia de Patentes o en una oficina nacional de patentes por los derechos exclusivos sobre un invento: un producto o proceso que presenta una nueva manera de hacer algo o una nueva solución técnica a un problema. Una patente brinda protección respecto de la invención al dueño de la patente durante un período limitado que suele abarcar 20 años.

## Pre análisis:

Tanto para el año 2011 como para el año 2013, en El Salvador no hubo solicitudes de patentes.

Para 2013, el país inmediatamente superior a El Salvador fue Nicaragua con 3 solicitudes de patentes. El país con mayor cantidad de solicitudes de patentes en Centro América y Panamá fue Costa Rica con 21 solicitudes.



Fuente: WDI/ Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), Indicadores mundiales de propiedad intelectual y [www.wipo.int/econ\\_stat](http://www.wipo.int/econ_stat). La Oficina Internacional de la OMPI no se hace responsable sobre la transformación de estos dato.

# Exportaciones de productos de alta tecnología (% de las exportaciones de productos manufacturados)

Comparativo regional y grupo de países – Años 2009 y 2013

Las exportaciones de productos de alta tecnología son productos altamente intensivos en investigación y desarrollo, como son los productos de las industrias aeroespacial, informática, farmacéutica, de instrumentos científicos y de maquinaria eléctrica.

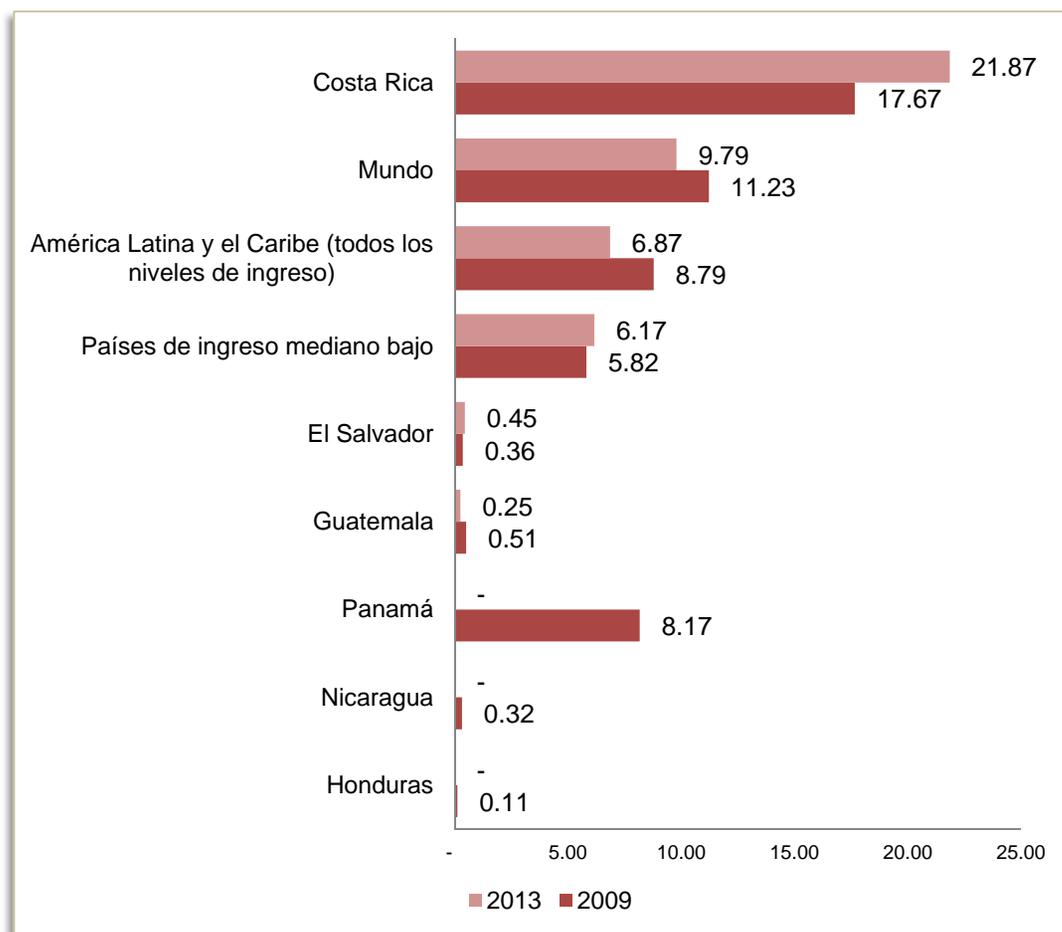
## Pre análisis:

Para el año 2009, el 0.36 % de las exportaciones de productos manufacturados de El Salvador fueron productos de alta tecnología. Dicha cifra aumentó al 0.45 % en 2013. Esto equivale a un cambio del 25 % en 4 años.

En 2013, El Salvador se posicionaba dos puestos por debajo de América Latina y el Caribe y un puesto por debajo de los países de ingreso mediano bajo (con 6.87 % y 6.17 %, respectivamente). Con respecto al resto del mundo (9.79 %), El Salvador se posicionaba tres puestos por debajo.

Además, el país inmediatamente superior a El Salvador fue Costa Rica con 21.87 %. Asimismo, el país inmediatamente inferior fue Guatemala con 0.25 %.

El Salvador ocupó el segundo lugar en exportaciones de productos de alta tecnología entre los países de Centro América y Panamá.



Fuente: WDI/ Base de datos Comtrade de las Naciones Unidas.

# Gasto en investigación y desarrollo (% del PIB)

Comparativo regional y grupo de países – Años 2007 y 2011

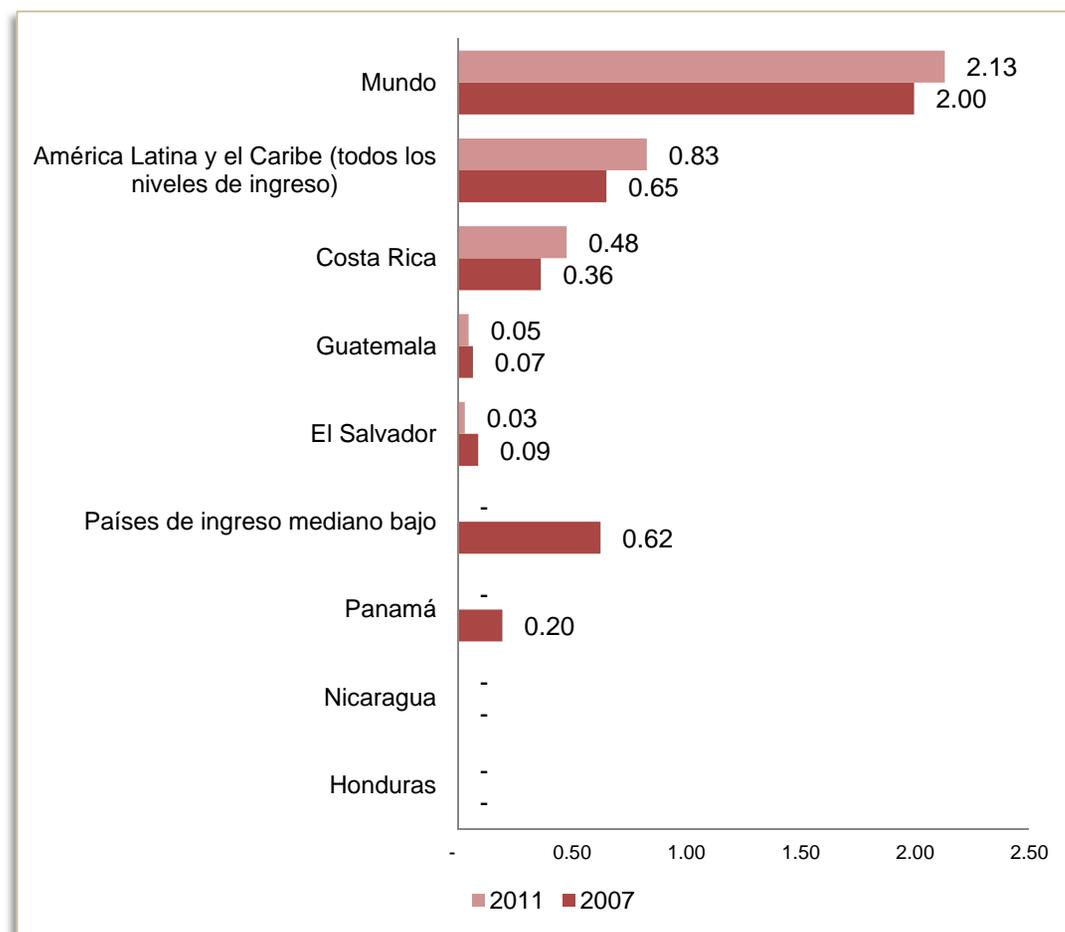
Los gastos en investigación y desarrollo son gastos corrientes y de capital (público y privado) en trabajo creativo realizado sistemáticamente para incrementar los conocimientos, incluso los conocimientos sobre la humanidad, la cultura y la sociedad, y el uso de los conocimientos para nuevas aplicaciones. El área de investigación y desarrollo abarca la investigación básica, la investigación aplicada y el desarrollo experimental.

Pre análisis:

Para el año 2007, el 0.09% del PIB de El Salvador se destinó a gasto en inversión y desarrollo. Dicha cifra disminuyó al 0.03 % en 2011. Esto equivale a un cambio de -66.7 % en 4 años.

En 2011, El Salvador se posicionaba tres puestos por debajo de América Latina y el Caribe y un puesto por encima de los países de ingreso mediano bajo (con 0.83 % y 0.62 %, respectivamente). Con respecto al resto del mundo (2.13 %), El Salvador se posicionaba cuatro puestos por debajo.

Además, el país inmediatamente superior a El Salvador fue Guatemala con 0.05 %. Asimismo, el país inmediatamente inferior fue Panamá con 0.2 %. El Salvador ocupó el tercer lugar en gasto en inversión y desarrollo como porcentaje del PIB en Centro América y Panamá.



Fuente: WDI// Instituto de Estadística de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO).

# Investigadores dedicados a investigación y desarrollo (por cada millón de personas)

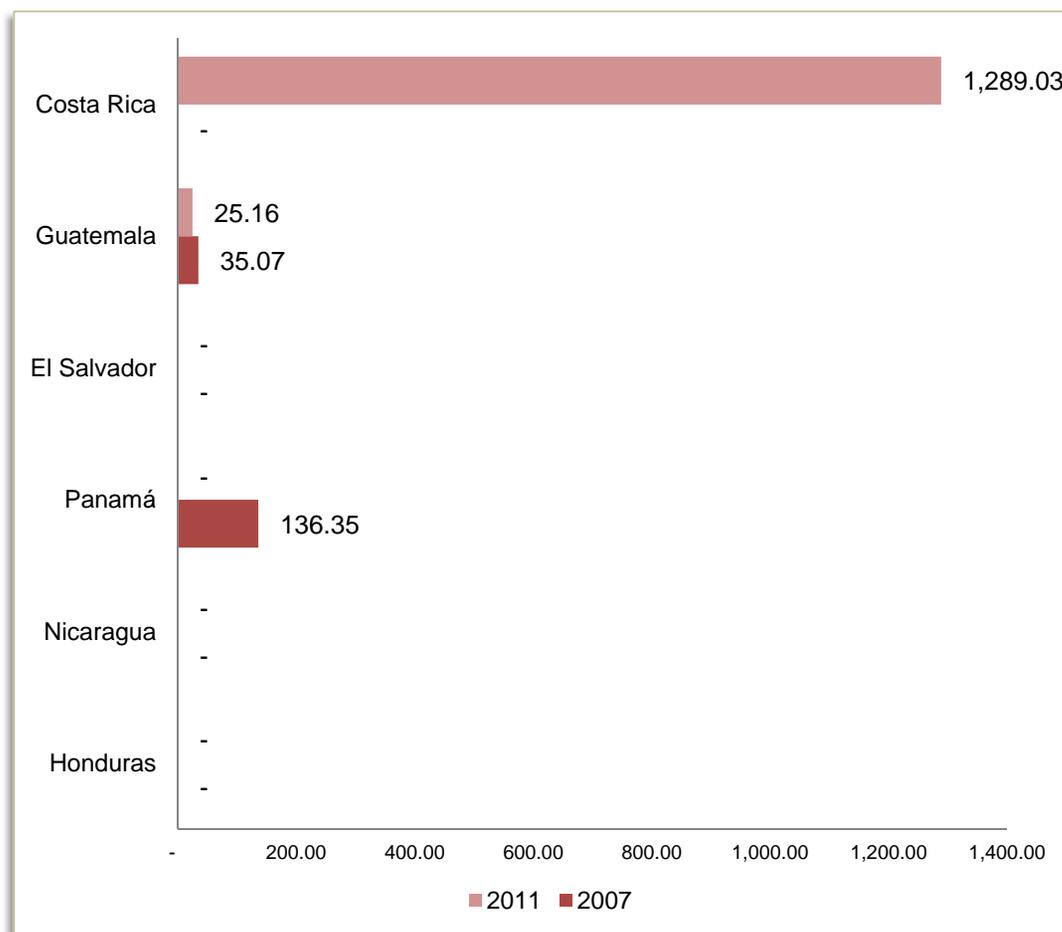
Comparativo regional y grupo de países – Años 2007 y 2011

Los investigadores dedicados a investigación y desarrollo son profesionales que se dedican al diseño o creación de nuevos conocimientos, productos, procesos, métodos o sistemas, y a la gestión de los proyectos correspondientes. Se incluyen los estudiantes de doctorados (nivel 6 de la CINE 97 ) dedicados a investigación y desarrollo.

Pre análisis:

Tanto para el año 2007 como para el año 2011, en El Salvador no hubieron investigadores dedicados a investigación y desarrollo.

En 2011, el país con mayor cantidad de investigadores en Centro América y Panamá fue Costa Rica, seguido por Guatemala (1,289.03 y 25.16 investigadores por cada millón de personas, respectivamente).



Fuente: WDI// Instituto de Estadística de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO).

# Usuarios de Internet (por cada 100 personas)

Comparativo regional y grupo de países – Años 2009 y 2013

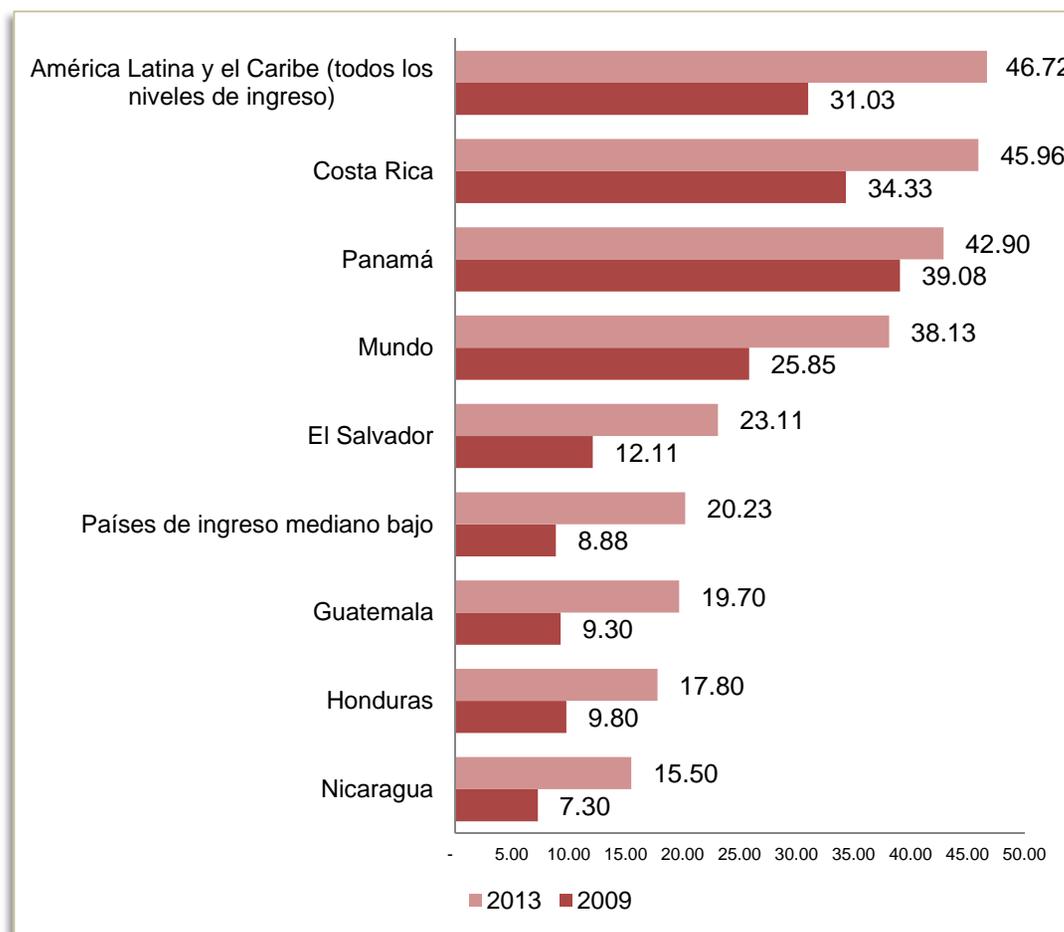
Los usuarios de Internet son personas con acceso a la red mundial.

Pre análisis:

Para el año 2009, en El Salvador habían 12.11 usuarios de internet por cada 100 personas. Dicha cifra aumentó a 23.11 en 2013. Esto equivale a un cambio de 90.8 % en 4 años.

En 2013, El Salvador se posicionaba cuatro puestos por debajo de América Latina y el Caribe y un puesto por encima de los países de ingreso mediano bajo (con 46.72 y 20.23 usuarios, respectivamente). Con respecto al resto del mundo (38.13 usuarios), El Salvador se posicionaba un puesto por debajo.

Además, el país inmediatamente superior a El Salvador fue Panamá y el país inmediatamente inferior fue Guatemala, con 42.9 y 19.7 usuarios respectivamente. El Salvador ocupó el tercer lugar en usuarios de internet por cada 100 personas en Centro América y Panamá.



Fuente: WDI/Unión Internacional de Telecomunicaciones, Informe sobre el Desarrollo Mundial/TIC de las Telecomunicaciones y estimaciones del Banco Mundial.

# Servidores de Internet seguros (por cada millón de personas)

Comparativo regional y grupo de países – Años 2010 y 2014

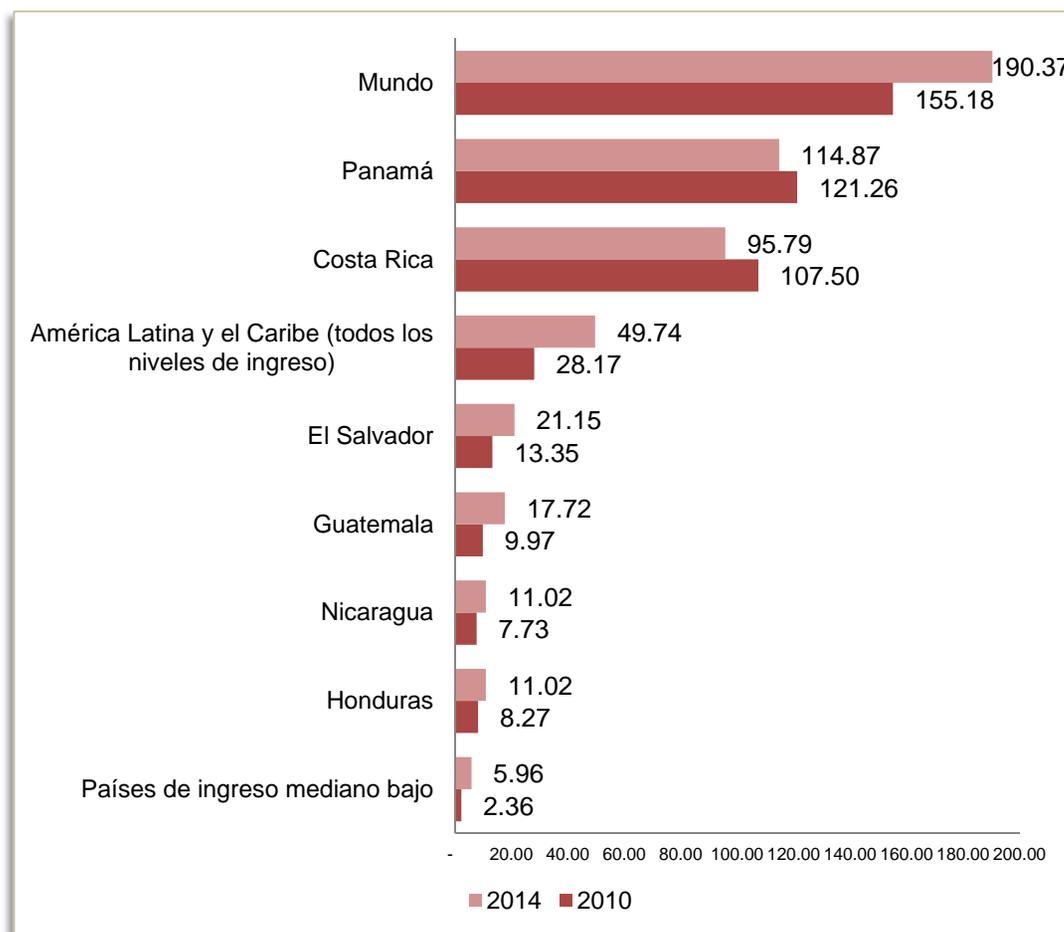
Los servidores seguros son servidores que usan tecnología de encriptación en las transacciones a través de Internet.

## Pre análisis:

Para el año 2010, en El Salvador habían 13.35 servidores de internet seguros por cada millón de personas. Dicha cifra aumentó a 21.15 en 2014. Esto equivale a un cambio de 58.4 % en 4 años.

En 2014, El Salvador se posicionaba un puesto por debajo de América Latina y el Caribe y cuatro puestos por encima de los países de ingreso mediano bajo (con 49.74 y 5.96 servidores, respectivamente). Con respecto al resto del mundo (con 190.37 servidores), El Salvador se posicionaba cuatro puestos por debajo.

Además, el país inmediatamente superior a El Salvador fue Costa Rica y el país inmediatamente inferior fue Guatemala con 95.79 y 17.72 servidores respectivamente. El Salvador ocupó el tercer lugar en servidores de internet seguros por cada millón de personas en Centro América y Panamá.



Fuente: WDI/Netcraft (<http://www.netcraft.com/>) y estimaciones sobre población del Banco Mundial..

# Exportaciones de servicios de TIC (% de exportaciones de servicios, balanza de pagos)

Comparativo regional y grupo de países – Años 2009 y 2013

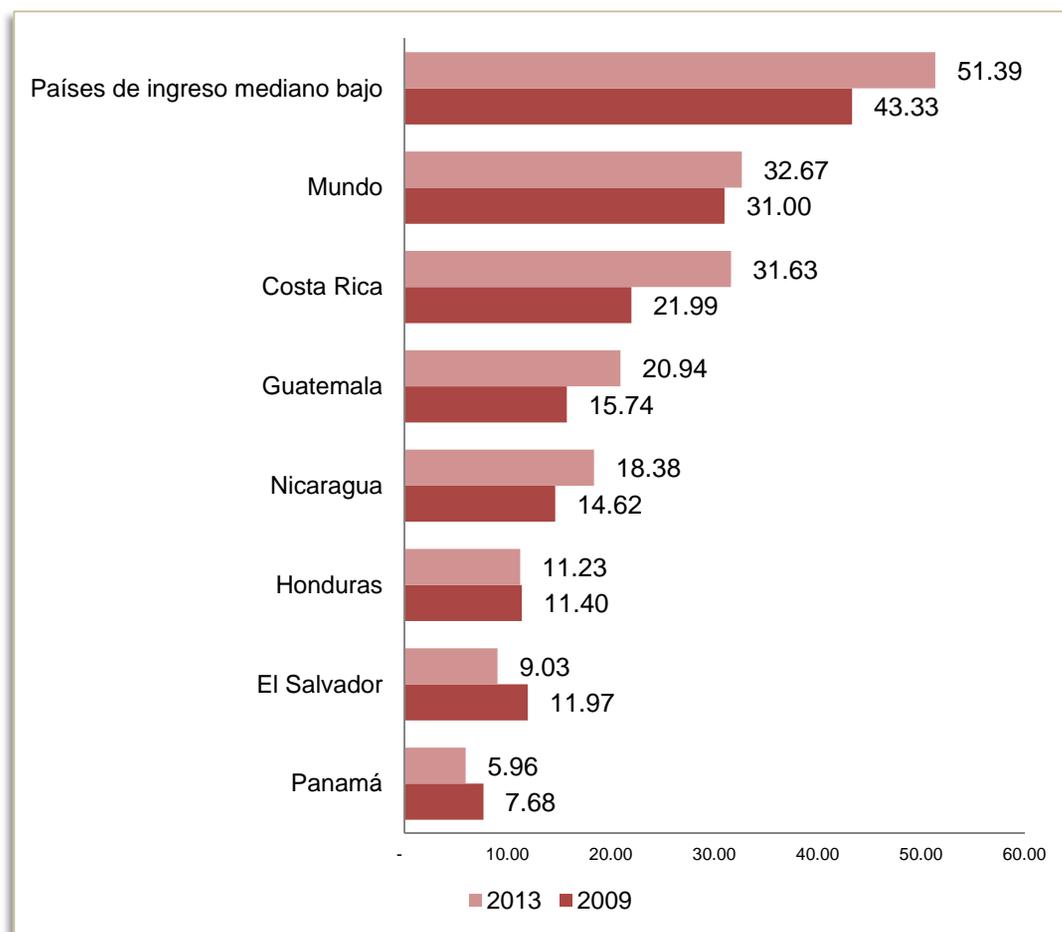
Las exportaciones de servicios de tecnología de la información y la comunicación incluyen servicios de comunicaciones y computación (servicios de telecomunicaciones y de correo postal y mensajería) y servicios de información (datos electrónicos y operaciones de servicios relativos a la transmisión de noticias).

## Pre análisis:

Para el año 2009, el 11.97 % de las exportaciones de servicios de El Salvador fueron exportaciones de servicios de TIC. Dicha cifra disminuyó al 9.03 % en 2013. Esto equivale a un cambio del -24.6 % en 4 años.

En 2013 El Salvador se posicionaba seis puestos por debajo de los países de ingreso mediano bajo (51.39 %). Con respecto al resto del mundo (32.67 %), El Salvador se posicionaba cinco puestos por debajo.

Además, el país inmediatamente superior a El Salvador fue Honduras con 11.23 %. Asimismo, el país inmediatamente inferior fue Panamá con 5.96 %. El Salvador ocupó el quinto lugar en exportaciones de servicios de TIC entre los países de Centro América y Panamá.



Fuente: WDI/ Fondo Monetario Internacional, Anuario de Estadísticas de balanza de pagos y archivos de datos..