



Viceministerio de  
Telecomunicaciones

**Rol de la política pública en materia de residuos  
electrónicos caso Costa Rica.**

2013

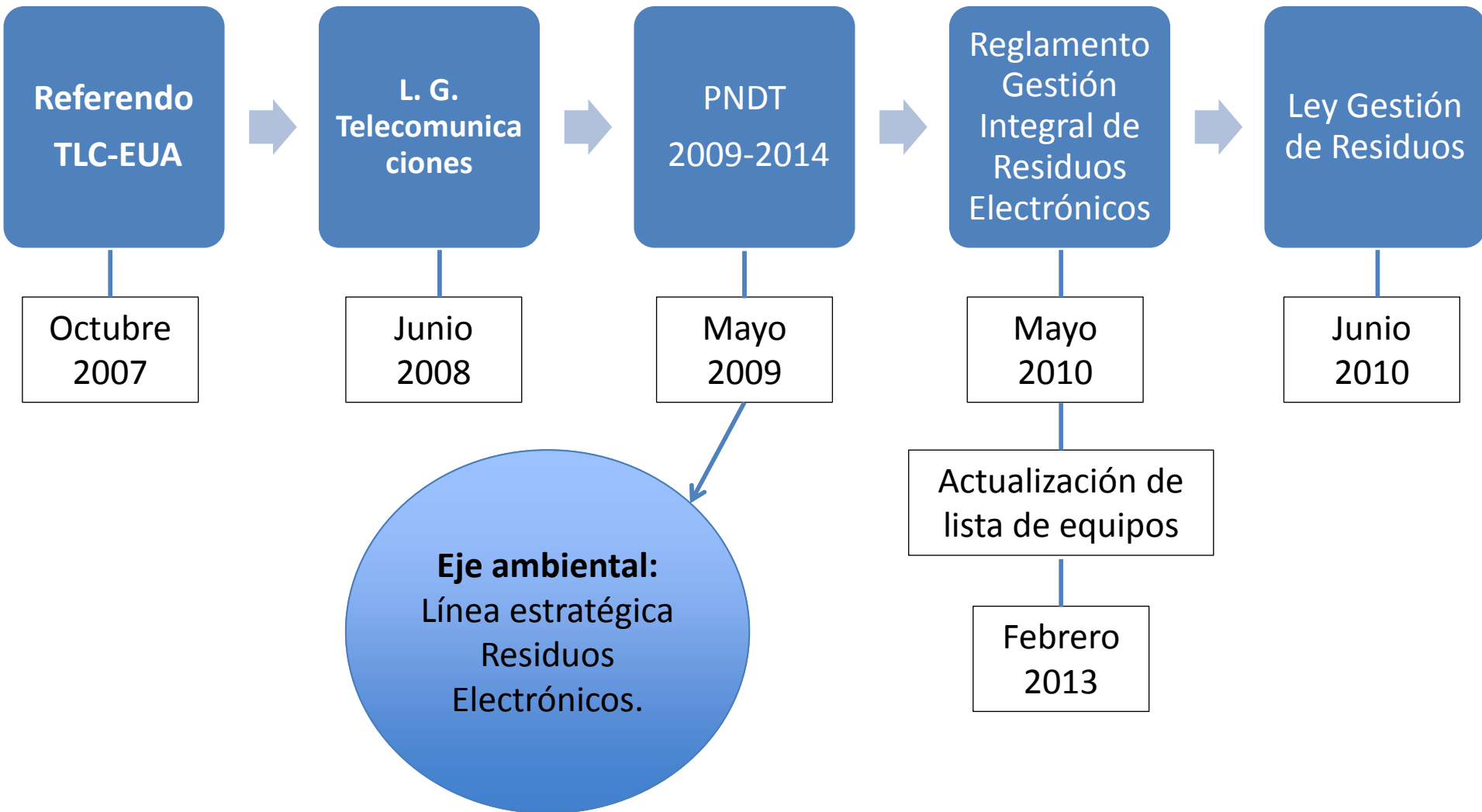


Ministerio de Ciencia,  
Tecnología y  
Telecomunicaciones  
**Viceministerio de  
Telecomunicaciones**

- **Rectoría:** Formulación de política pública

Superintendencia de  
Telecomunicaciones

- **Regulador:** Aplicación y cumplimiento de normas del mercado



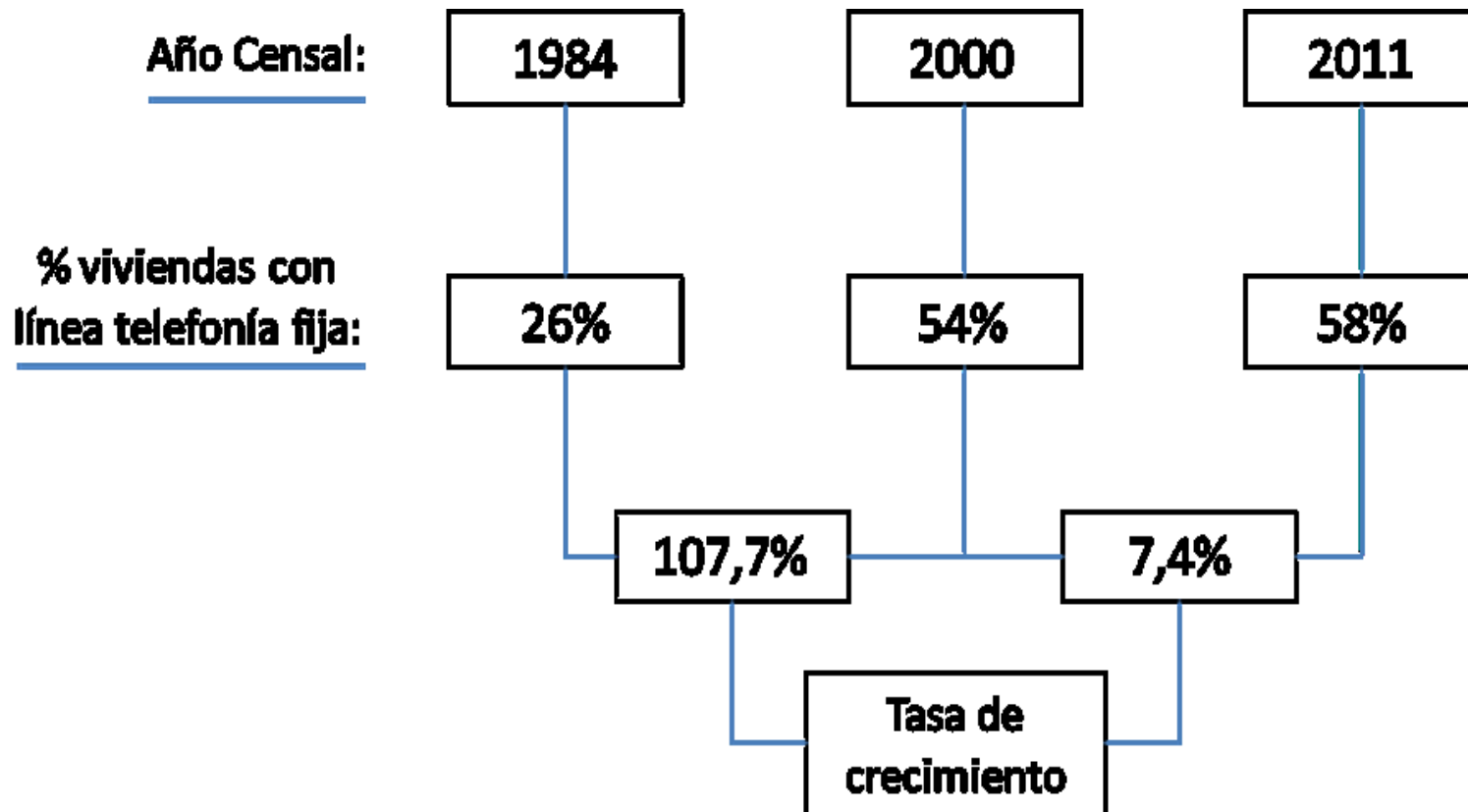
# Evolución del sector y el crecimiento potencial de los residuos electrónicos

## Concepto:

*“Desde esta perspectiva, los residuos eléctricos, electrónicos y tecnológicos derivados de los servicios de telecomunicaciones se pueden definir como **todos aquellos equipos puestos en desuso, desmantelados y desechados que hayan estado en función de las actividades de transporte de signos, señales, datos, imágenes, sonidos o información a través de redes de telecomunicaciones, incluyendo a aquellos que se prestan a través de las redes de radiodifusión sonora y televisiva.**”*

*Viceministerio de Telecomunicaciones. Estudio sobre crecimiento potencial de residuos electrónicos derivados de las TIC. 2010.*

# Tasa de crecimiento de líneas fijas en vivienda según año censal. 2013.



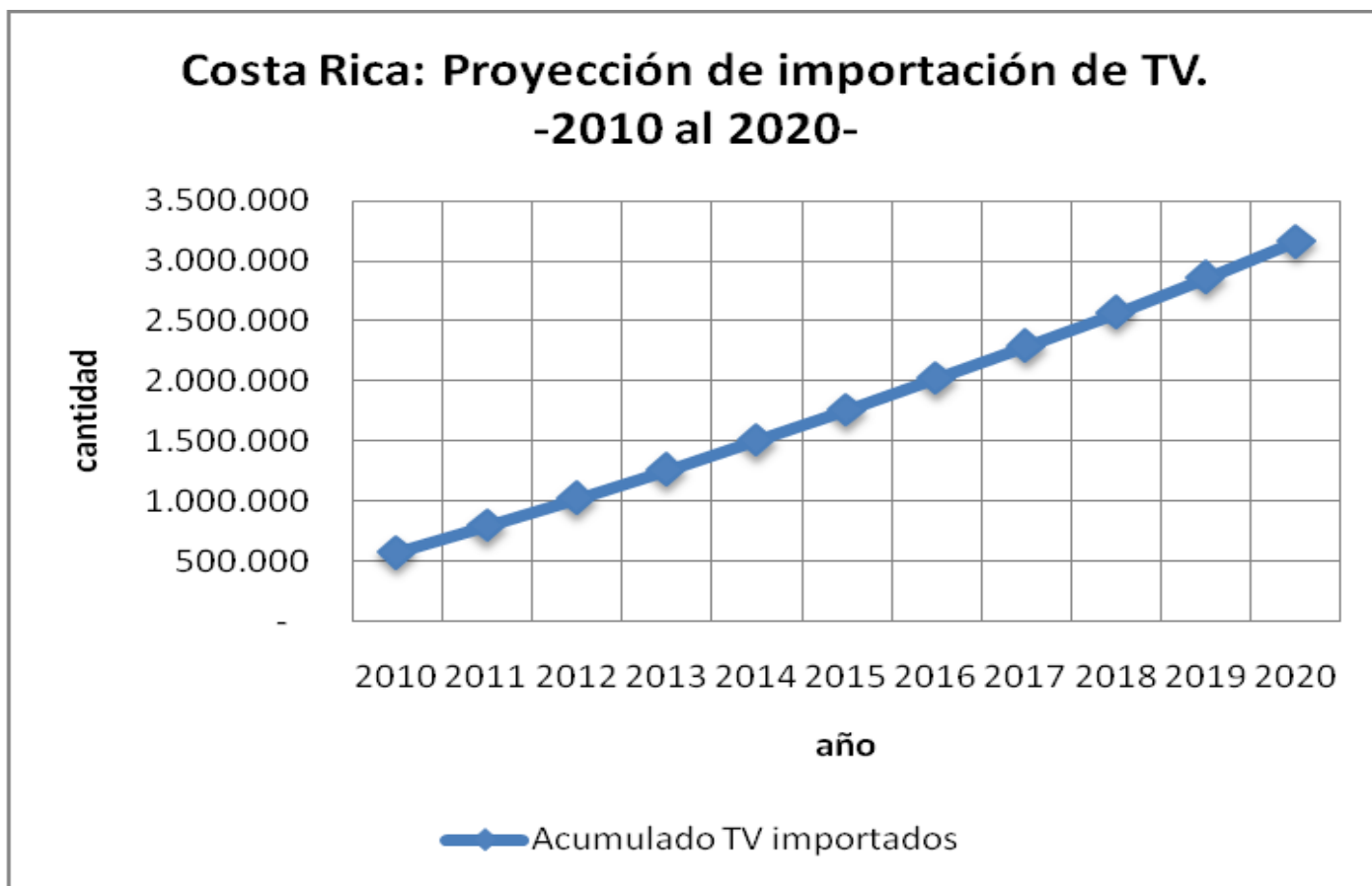
Viceministerio de Telecomunicaciones. Basado en censos de población. 2013.

52% de los hogares cuenta con al menos una computadora.



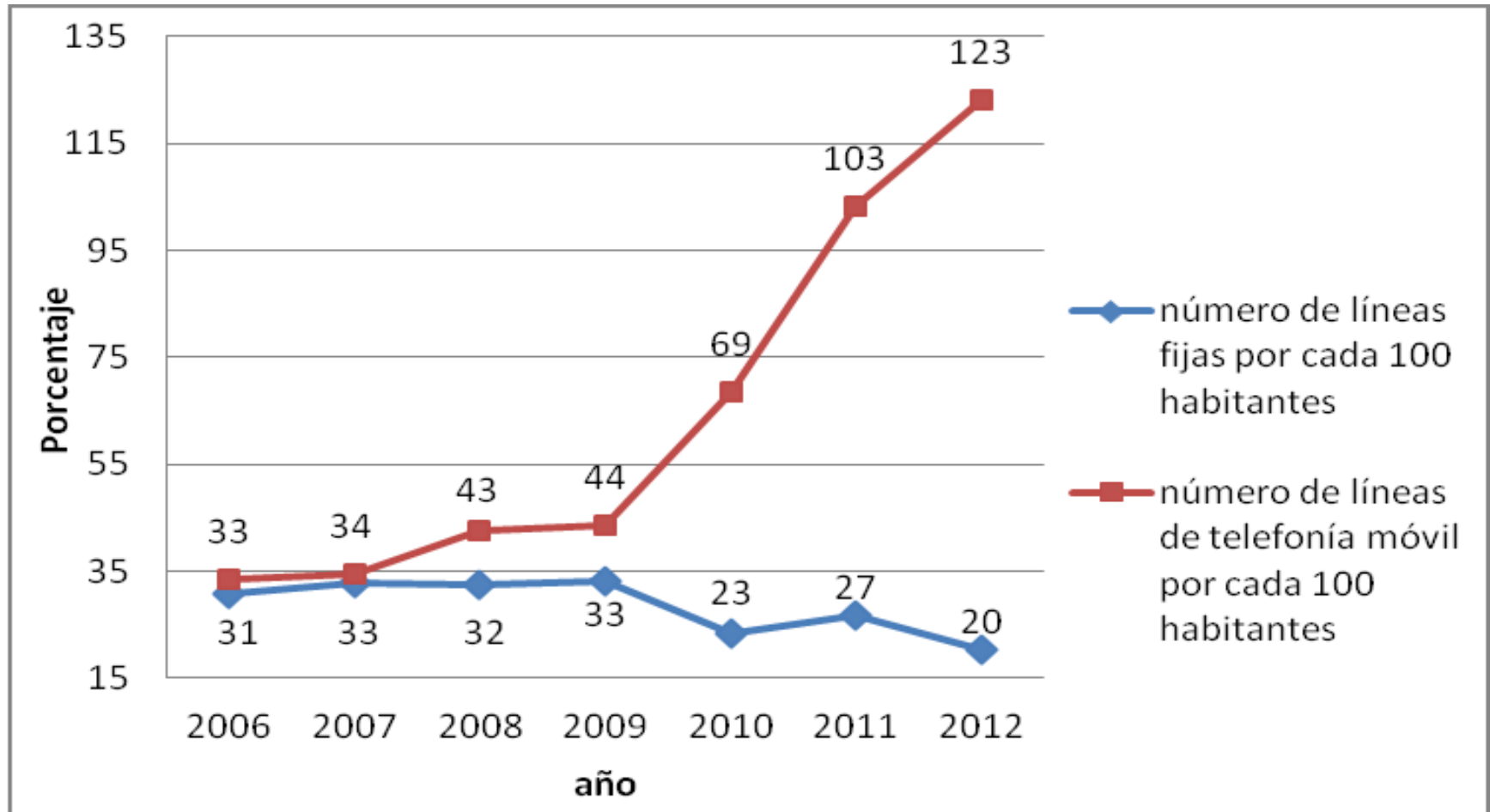
## Importación de televisores. 2013

En 2010 Costa Rica dio inicio al proceso de encendido digital. 2017 plazo.



Viceministerio de Telecomunicaciones. Estudio del mercado costarricense y la Tv digital, pág. 32, 2010.

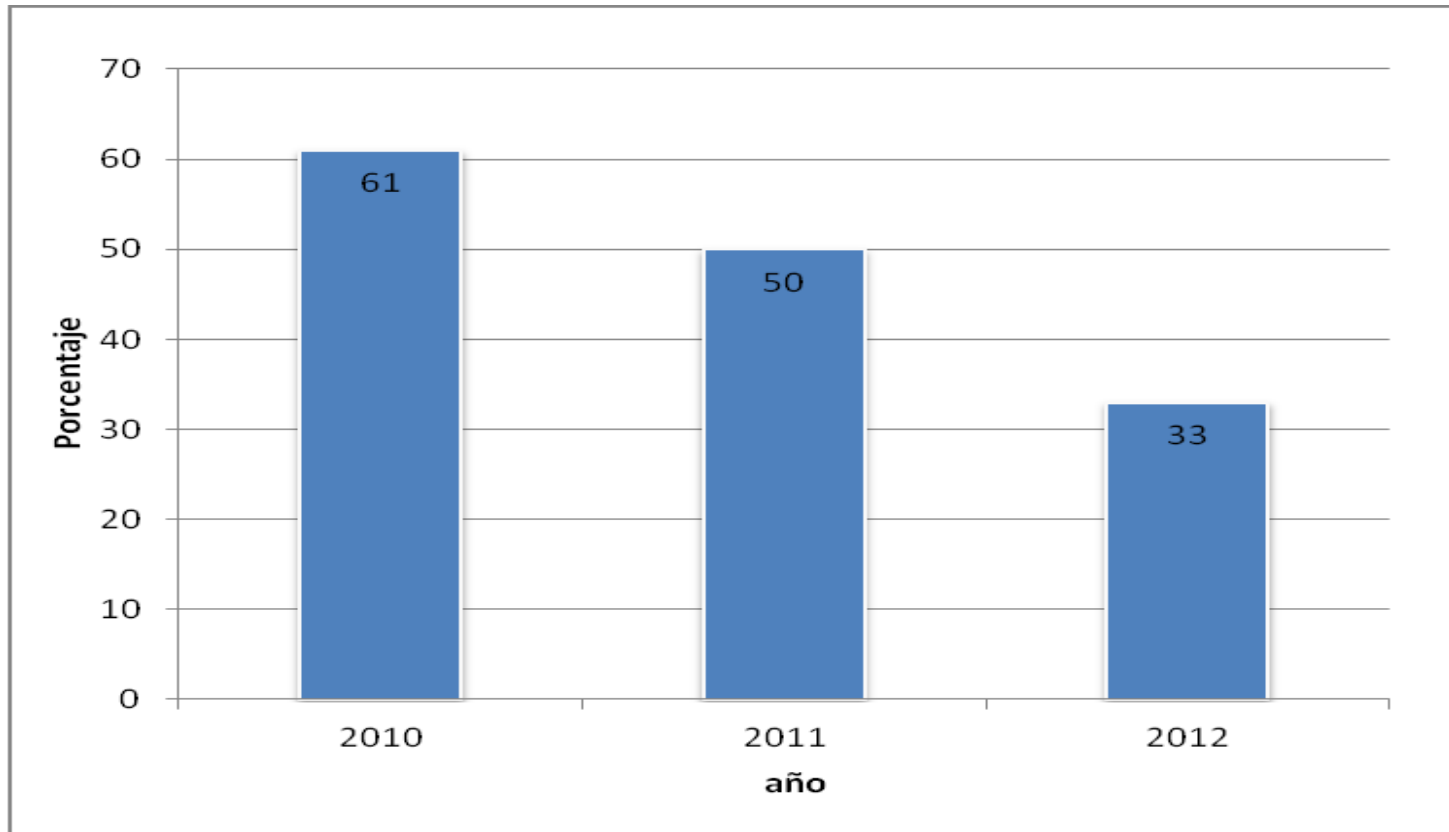
# Líneas fijas y móviles en Costa Rica. 2013



Viceministerio de Telecomunicaciones. Basado en la encuesta nacional de hogares. 2013.

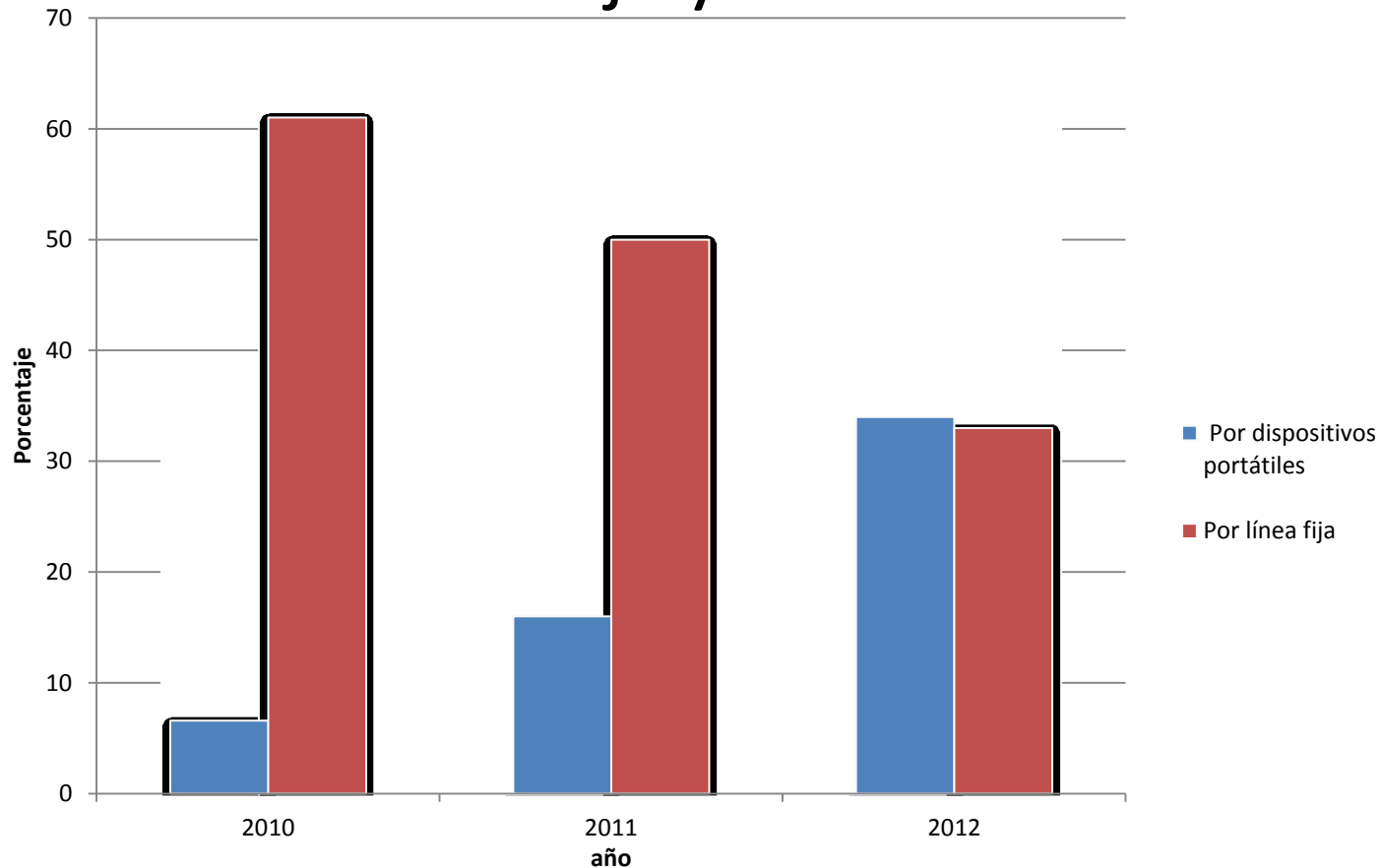


# Conexiones a internet que utilizan redes de telefonía fija. 2013.



Viceministerio de Telecomunicaciones a partir de datos de la Encuesta de Hogares y Propósitos Múltiples del INEC. 2013.

# Evolución de conexiones a internet mediante redes de telefonía fija y móvil. 2013.



Viceministerio de Telecomunicaciones a partir de datos de la Encuesta de Hogares y Propósitos Múltiples del INEC. 2013.

# Política Pública: Plan Nacional de Desarrollo de las Telecomunicaciones 2009-2014.

**Eje ambiental: Línea estratégica:**

**Gestión de residuos electrónicos y tecnológicos.**

Reglamento para el manejo integral de residuos electrónicos

Certificación voluntaria para operadores en el manejo de un SGA

Sistema de reconocimientos ambientales sector telecomunicaciones

Guía para el retiro de equipos que afecten el equilibrio ambiental

Lineamientos para compras verdes contrataciones del Estado

Estudio sobre el crecimiento potencial de los residuos electrónicos derivados de las TIC y sus opciones de procesamiento

Guía para el retiro de  
equipos que afecten  
el equilibrio  
ambiental

- Recuerda y refuerza al sector telecomunicaciones disposiciones internacionales como Basilea, Estocolmo y UE.
- Define Estándares a seguir para identificar factores de riesgo para el equilibrio ambiental.

Pruebas de persistencia, bioacumulación, bioconcentración, potencial de transporte de larga distancia, ecotoxicidad.

A,B,C. Incluye registro de los equipos, bitácoras de mantenimiento, registro y verificación de factores de riesgo, entre otros.

Reglamento para el  
manejo integral de  
residuos electrónicos

- CEGIRE coordinado por el Ministerio de Salud.
- Unidades de Cumplimiento, su registro y su planes.
- Gestores, respectivos registros y permisos sanitarios de funcionamiento.
- Responsabilidad extendida del productor.
- Lista de equipos incluidos. Actualizado: de 16 a 77 tipos de equipos y dispositivos.

Certificación  
voluntaria para  
operadores en el  
manejo de un SGA

- Norma INTE-12-01-07:2011. Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica. INTECO.
- Norma voluntaria. Específica requisitos para un SGA para cualquier organización del sector telecomunicaciones.

Sistema de  
reconocimientos  
ambientales sector  
telecomunicaciones

- Reconocimiento del Gobierno por su aporte a la calidad ambiental.
- Premio bianual. Mide varios factores como agua, aire y residuos.

Lineamientos para  
compras verdes  
contrataciones del Estado

En complemento de lo anterior, cabe destacar el artículo 29 de la Ley de Gestión Integral de Residuos, N° 8839

“**Autorízase** a las instituciones de la Administración Pública, empresas públicas y municipalidades para que **promuevan la compra y la utilización de materiales reutilizables, reciclables, biodegradables y valorizables**, así como de productos fabricados con material reciclado bajo procesos ambientalmente amigables que cumplan las especificaciones técnicas requeridas por la Administración Pública; dicha condición podrá comprobarse por medio de certificaciones ambientales y otro mecanismo válido establecido vía reglamento.

**Para ello, en la valoración de las licitaciones y compras directas concursables deberán dar un veinte por ciento (20%) adicional a los oferentes que, en igualdad de condiciones, demuestren que los productos ofrecidos incorporan criterios de la gestión integral de residuos, así como la gestión del residuo una vez terminada su vida útil.** “

## **Rol de las políticas públicas en materia de residuos electrónicos en Costa Rica desde el sector telecomunicaciones:**

- Materia estratégica de control y desarrollo de cultura ambiental.
- Apoyo al Ministerio Rector, demás entidades públicas y sector privado.
- Crea factores comunes para la región y sobre todo al sector de telecomunicaciones que en su gran mayoría comparte el mercado de servicios TIC.
- Elemento fundamental en el nuevo PNDDT 2014-2018.



**Gracias**



Viceministerio de  
**Telecomunicaciones**



**Contacto:**

[jcruz@telecom.go.cr](mailto:jcruz@telecom.go.cr)

Oficina: (506) 2211-1241

Móvil: (506) 8838-8683

Skype: jimmy.cruz.jimenez

[www.telecom.go.cr](http://www.telecom.go.cr)