



## Retos para duplicar la Banda Ancha al 2010



Informe elaborado por CAATEC



# **IV medición de la penetración de Internet de banda ancha en Costa Rica Segundo semestre 2007**

**La elaboración de este informe contó con el valioso apoyo del ICE,  
RACSA y el Gobierno de Costa Rica**

**29 de mayo del 2008**



# Metodología

- Se recolectó información con la ayuda de funcionarios del ICE y RACSA para 2005, S1 2006, S2 2006, S1 2007 y S2 2007.
- Se procesó la información de manera que fuera consistente con la metodología del barómetro.
  - Por tipo de tecnología
  - Por usuario
  - Por región geográfica
  - Por velocidad
  - Por precio
  - *Benchmarking* con otros países de A.L.



## Alcance del trabajo

- ***Tecnologías de Acceso en Banda Ancha:***
  - Líneas Dedicadas
  - RDSI (líneas telefónicas)
  - ADSL (líneas telefónicas)
  - Cable Módem (fibra óptica de cable TV)
  - WiMax (Inalámbrica)
  
- ***Segmentos de Usuario Final:***
  - Hogares individuales
  - Empresas
  - Educación, y
  - Gobierno



## Alcance del trabajo (2)

- ***Región geográfica:***

- Por provincias (7) y cantones (81) del país

- ***Velocidades de Conexión:***

- 56 Kbps (módem y conexión analógica)
- 128 Kbps y más
  - Desagregado por 128, 256, 512, 1024 kbs, 2 Mbs y 4 Mbs

- ***Precios***

- Mensualidad por tipo de tecnología y velocidad

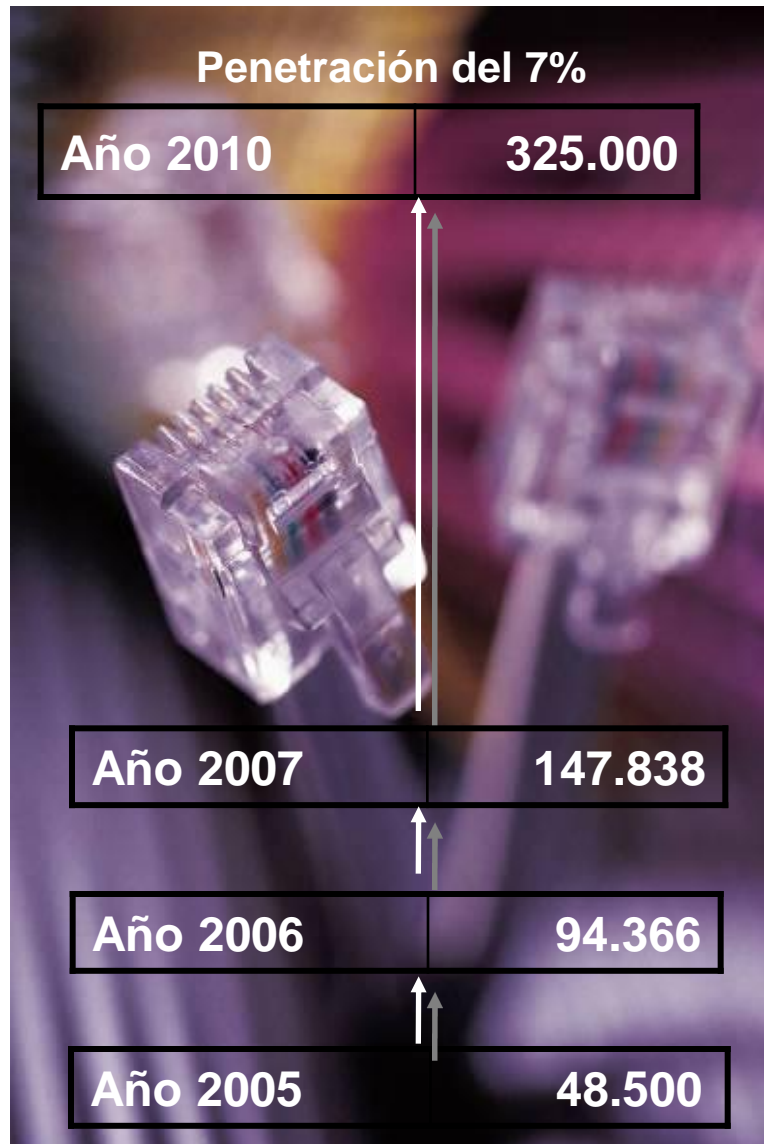


## Cambios en la penetración de Banda Ancha últimos dos semestres 2007

Tipo de tecnología	Total conexiones				
	A diciembre 2006	A Junio 2007	Variación %	A Diciembre 2007	Variación %
ADSL + Cable Modem	89.556	112.493	25.6%	132.211	17.5%
Inalámbrico (WiMax)	76	91	19.7%	312	242.9%
Otras tecnologías */	4.734	6.269	32.4%	15.315	144.3%
<b>Total conexiones</b>	<b>94.366</b>	<b>118.853</b>	<b>25.9%</b>	<b>147.838</b>	<b>24.4%</b>

\*/ Incluye ISDN y líneas dedicadas

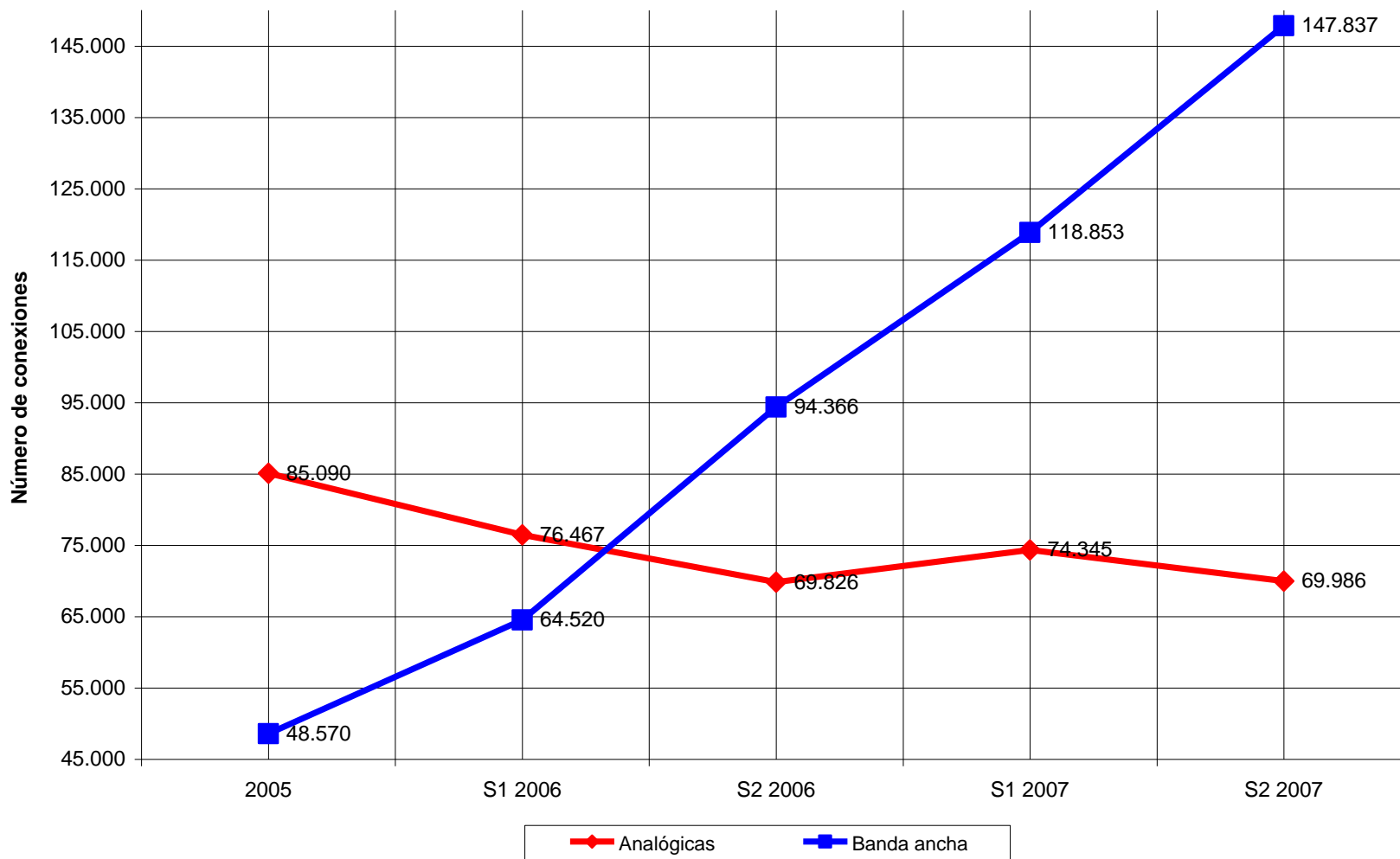
**En el último semestre del año 2007 se creció en el mismo porcentaje del primer semestre del 2007, pero tanto en líneas de alta velocidad!**



**Nos acercamos a la mitad de la meta fijada al 2010.  
Faltan 177.162 conexiones (55%)**



## Evolución de conexiones analógicas y de banda ancha 2005-07

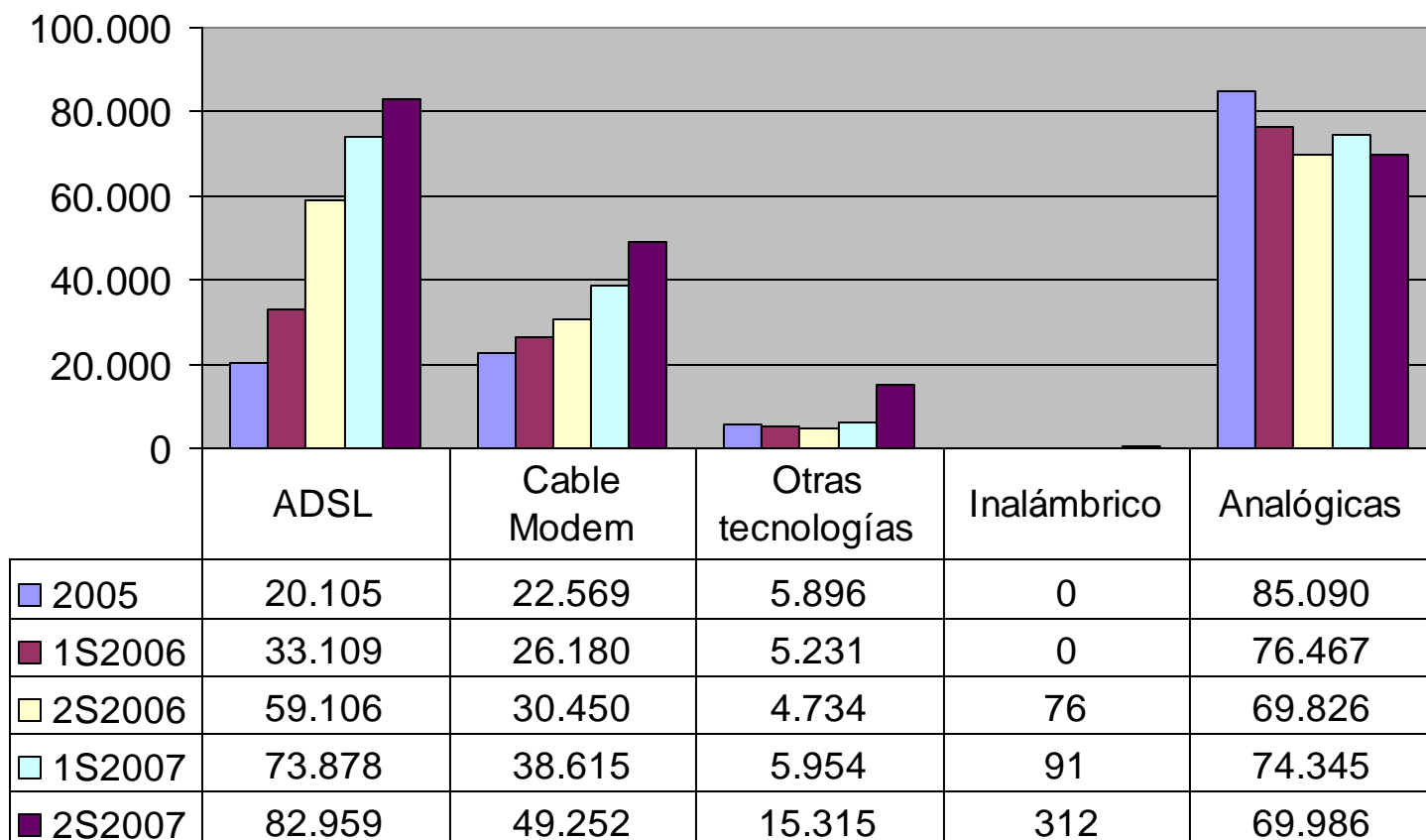






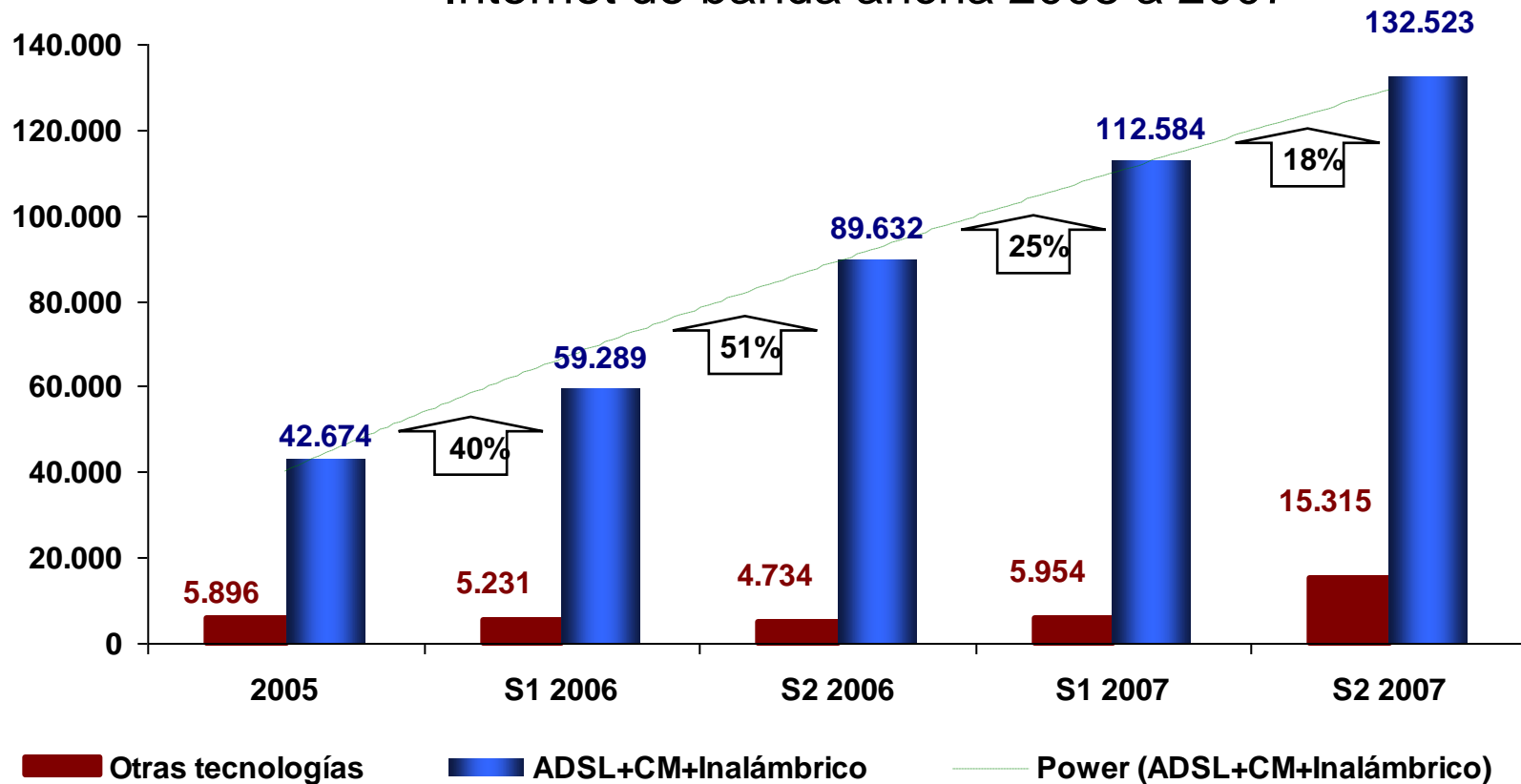
## Conexiones a la Internet por tipo de tecnología

**ADSL + Cable  
continúan  
creciendo ...  
Internet  
inalámbrica  
aún es  
incipiente**





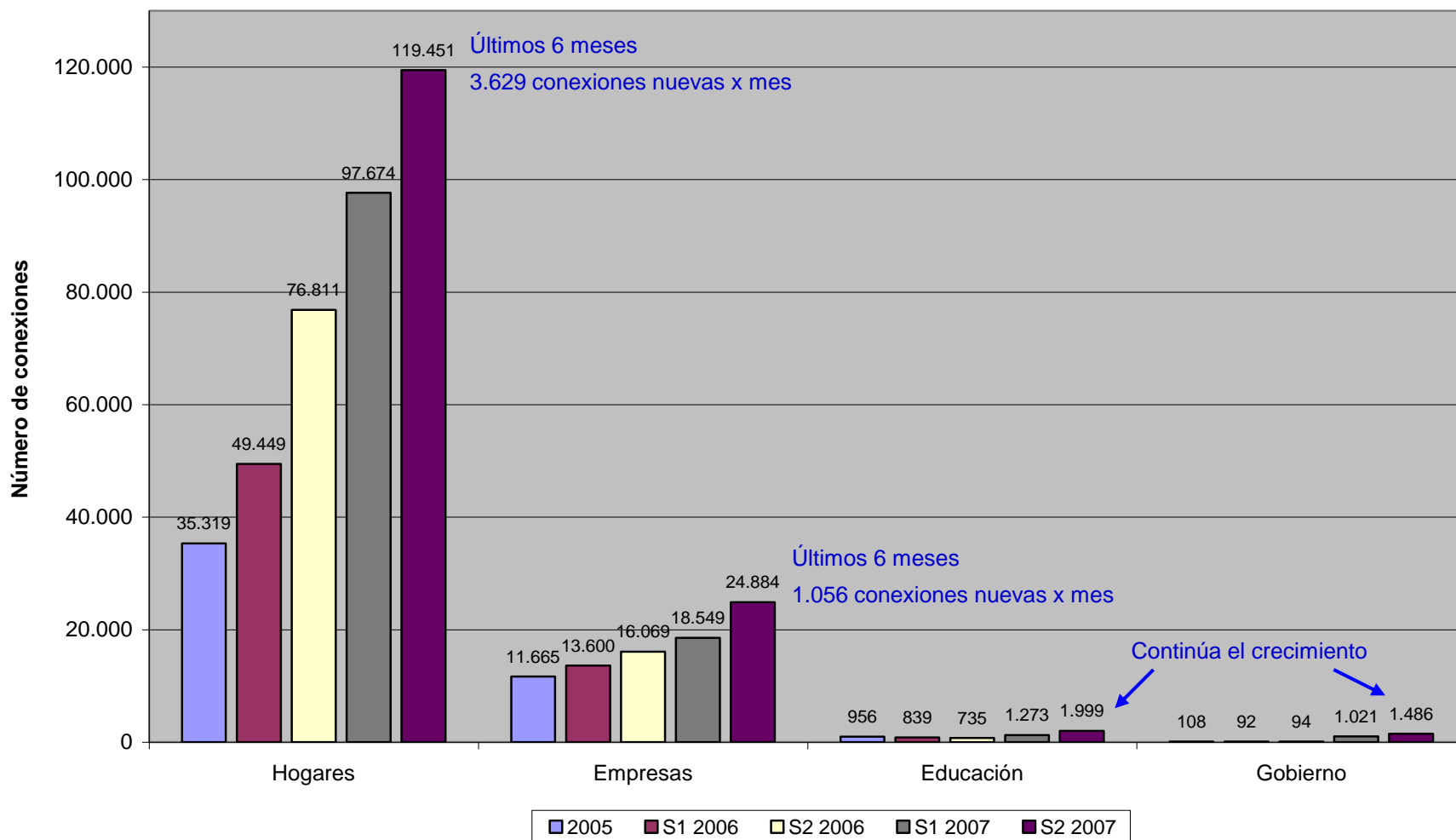
## Crecimiento de las conexiones de Internet de banda ancha 2005 a 2007



**Crecemos en tecnologías modernas, pero a una tasa decreciente ...**



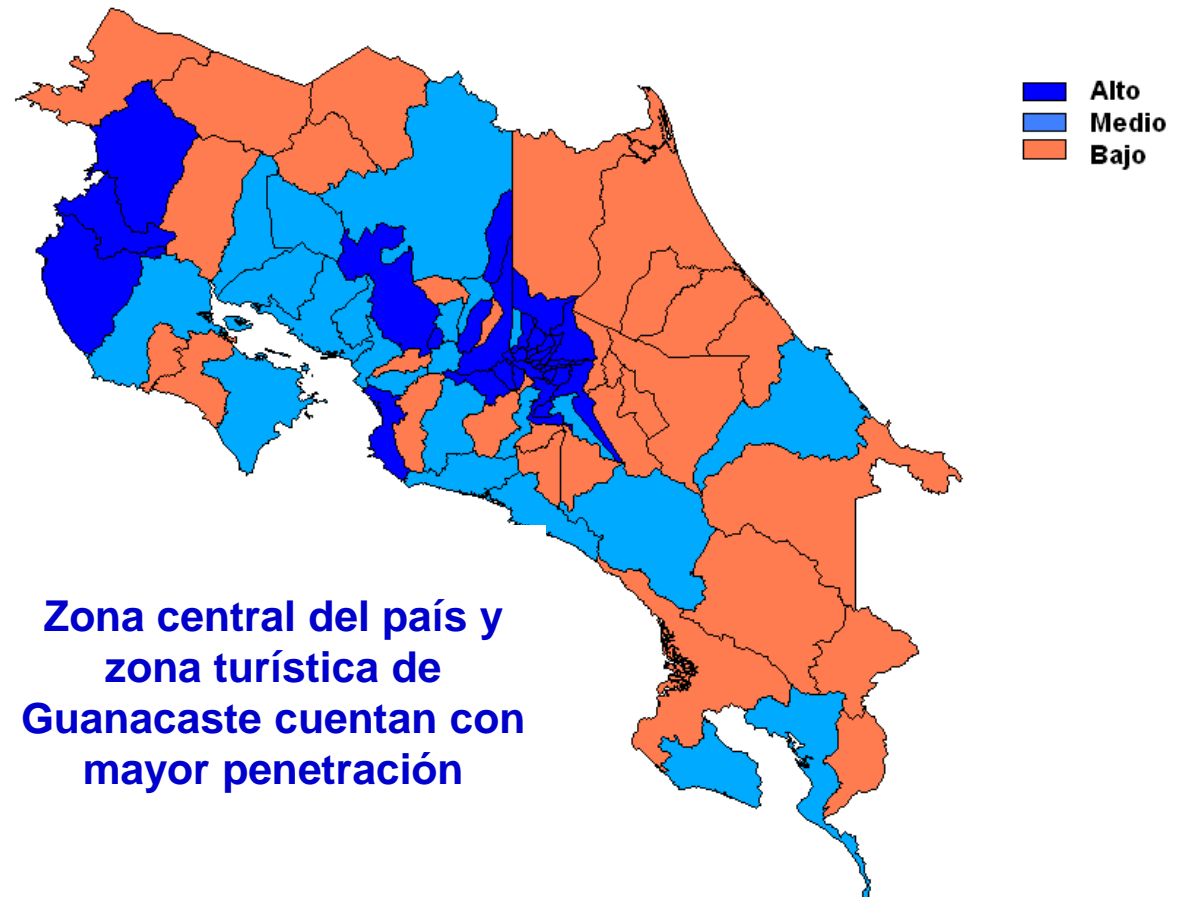
## Distribución de las conexiones de banda ancha según usuarios entre los años 2005 a 2007





## Penetración banda ancha por cantón a diciembre del 2007

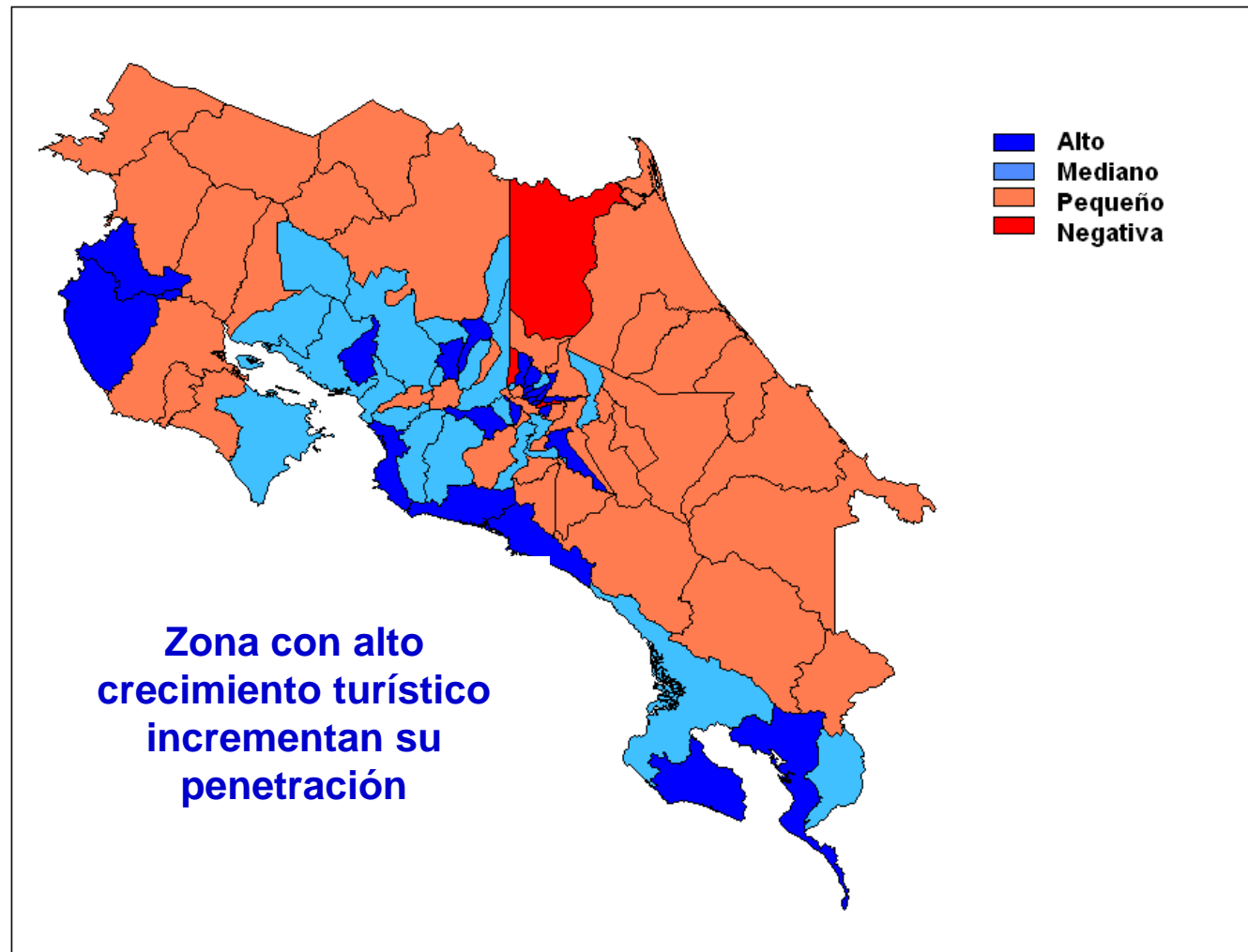
20 cantones con mayor penetración en 2007	Conexiones x 100 hab
ESCAZÚ	14.8%
MONTES DE OCA	13.5%
BELÉN	10.7%
SANTA ANA	9.1%
CURRIDABAT	8.5%
GARABITO	8.4%
SAN JOSÉ	7.7%
MORAVIA	7.0%
FLORES	6.8%
SAN PABLO	6.7%
HEREDIA	6.7%
TIBÁS	6.1%
SANTO DOMINGO	5.6%
GOICOECHEA	5.0%
SAN ISIDRO	4.3%
MORA	4.2%
SANTA CRUZ	3.9%
VAZQUEZ DE CORONADO	3.8%
BARVA	3.7%
LA UNIÓN	3.5%





## Variación en la penetración de banda ancha 2006 a 2007

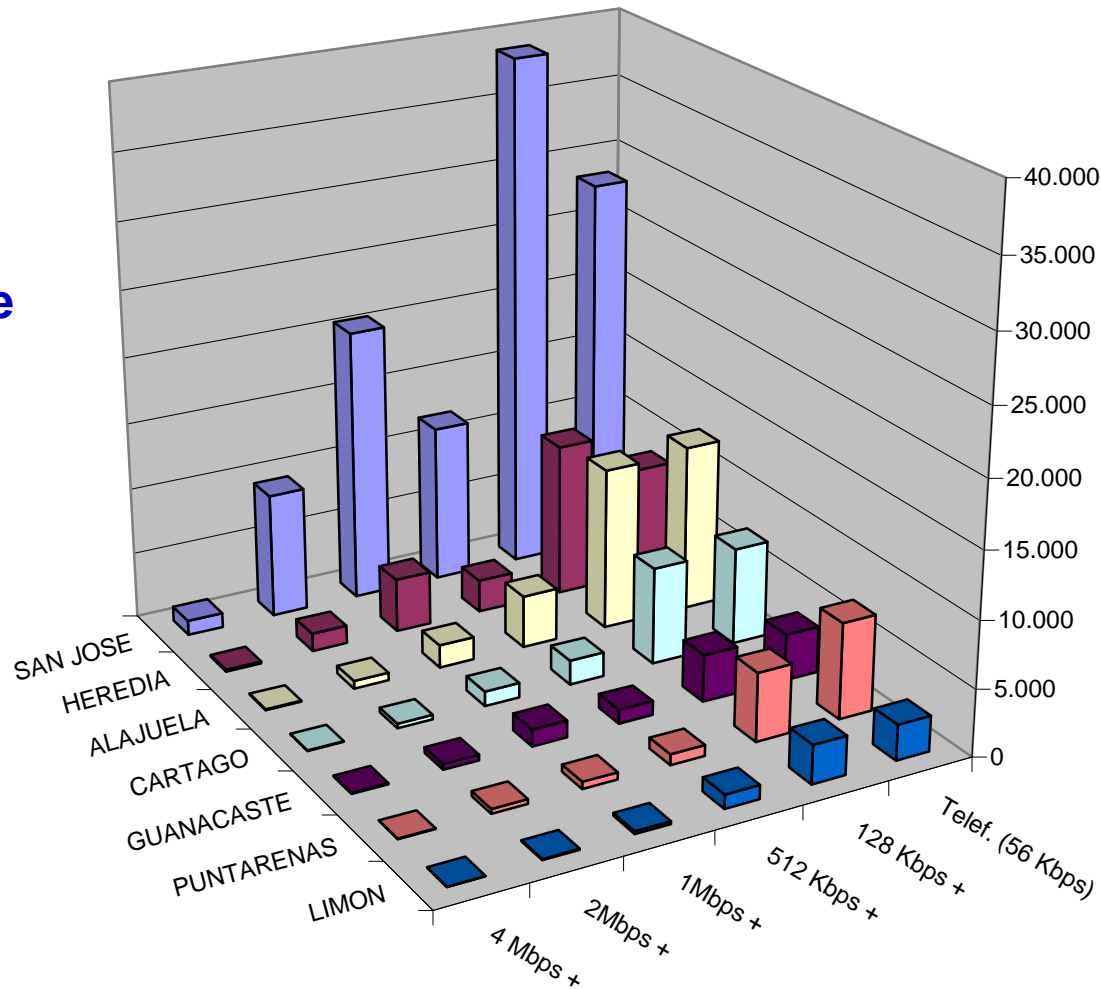
20 cantones con mayor crecimiento en penetración 2007	Crecimiento conexiones x 100 hab
SAN PABLO	5.7 pp
TIBÁS	4.6 pp
MORAVIA	4.0 pp
SANTO DOMINGO	3.9 pp
BARVA	3.2 pp
ESCAZÚ	3.0 pp
SAN RAFAEL	2.8 pp
GOICOECHEA	2.8 pp
CURRIDABAT	2.0 pp
EL GUARCO	1.8 pp
MONTES DE ORO	1.8 pp
CARRILLO	1.7 pp
GARABITO	1.7 pp
SANTA CRUZ	1.7 pp
AGUIRRE	1.6 pp
PARRITA	1.6 pp
VALVERDE VEGA	1.6 pp
MORA	1.5 pp
GOLFITO	1.5 pp
NARANJO	1.5 pp





## Penetración de la Internet de banda ancha por provincia y velocidades S2 2007

**Aún persiste una importante brecha digital en la Internet de banda ancha**





**S1 - S2 2007**

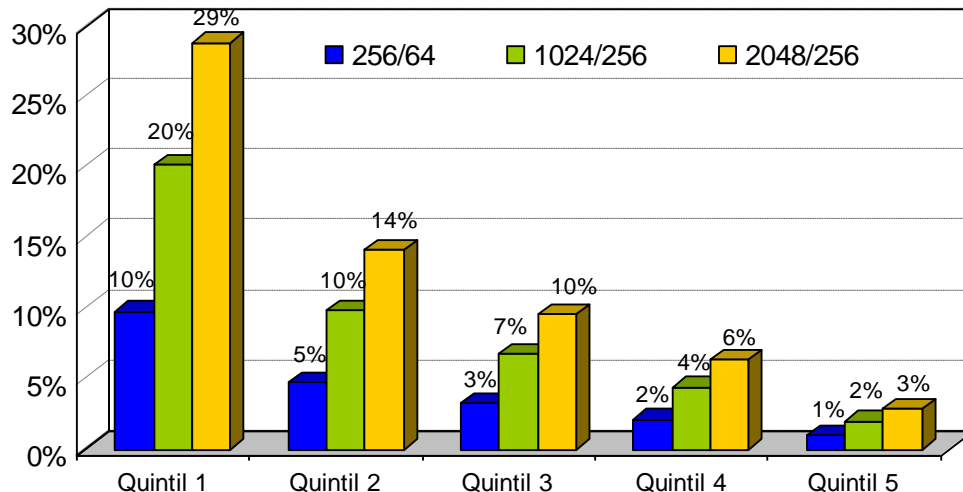
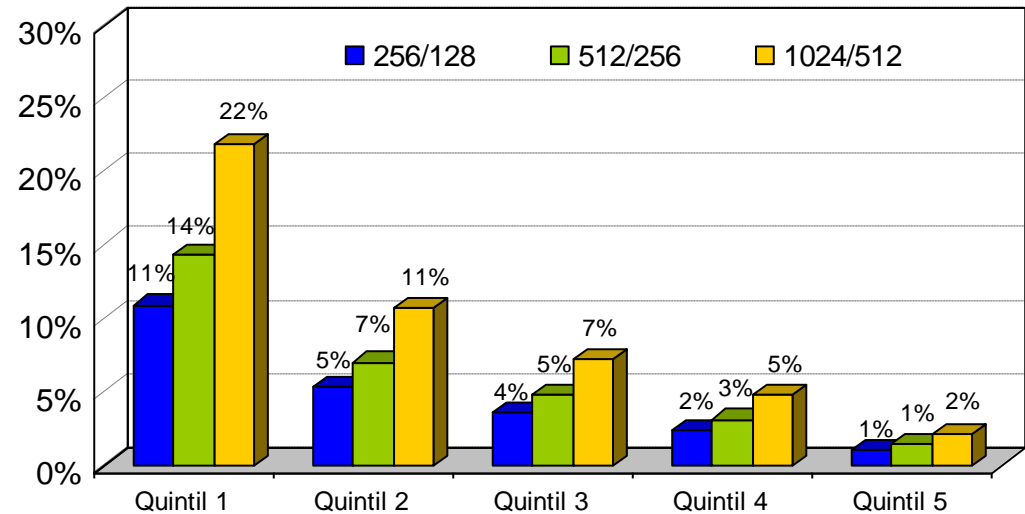
**Precios de Internet de banda ancha no han variado en último año, por ello ...**

Velocidad		Tecnología	Menusalidad
Bajada (Kbps)	Subida (Kbps)		
56	56	Analógica	15.00 *
128	64	ADSL	\$16.00
128	128	RDSI	\$11.00
256	64	Cable	\$16.95
256	128	ADSL	\$19.00
512	256	ADSL	\$25.00
512	256	WiMax	\$35.00
1024	256	Cable	\$34.95
1024	512	ADSL	\$38.00
1024	512	WiMax	\$80.00
2048	256	Cable	\$49.95
2048	512	Cable	\$69.95
2048	768	ADSL	\$62.00
2048	1024	WiMax	\$250.00
3076	256	Cable	\$69.95
3076	512	Cable	\$99.95
4096	768	ADSL	\$169.00
4096	1024	Cable	\$168.95
4096	2048	WiMax	\$500.00

\* RACSA - Plan Internet sin Limites  
No incluye el costo de la llamada



**... el ADSL sigue siendo inasequible para los hogares de menores ingresos ... 11% y 5% del ingreso del hogar en 2007**



**... e igualmente lo es la Internet por Cable ... 10% y 5% del ingreso del hogar en 2007**

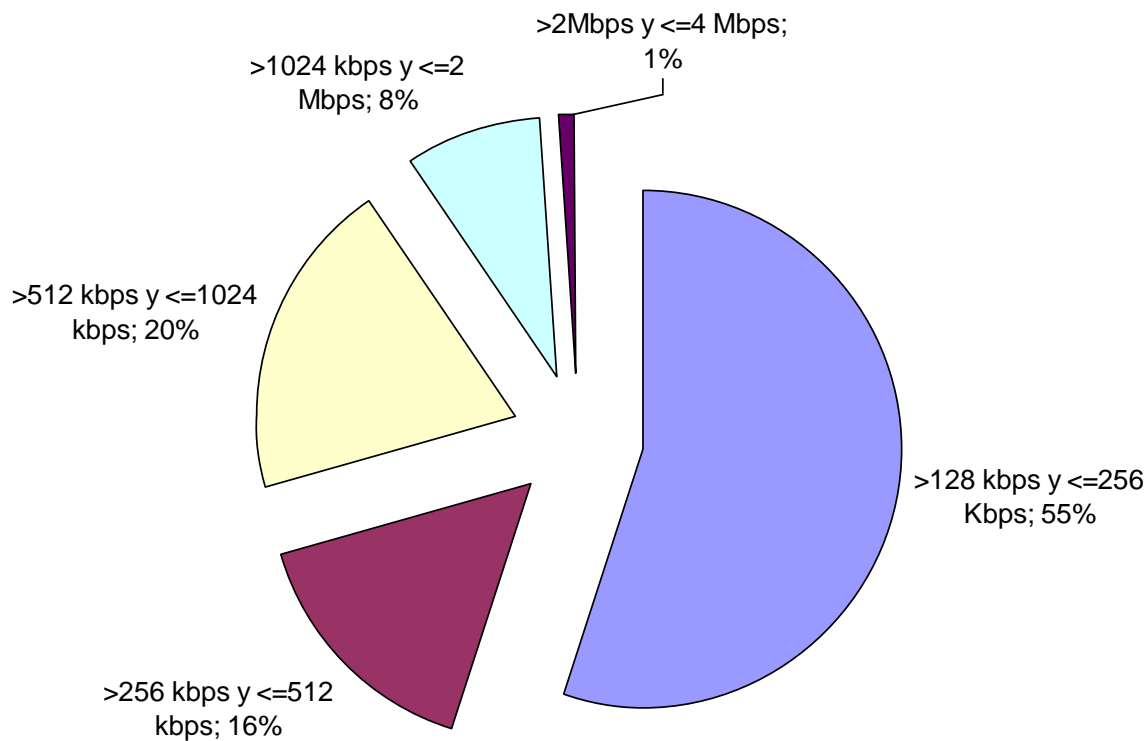




## Distribución de las conexiones de banda ancha por velocidades al S2 2007

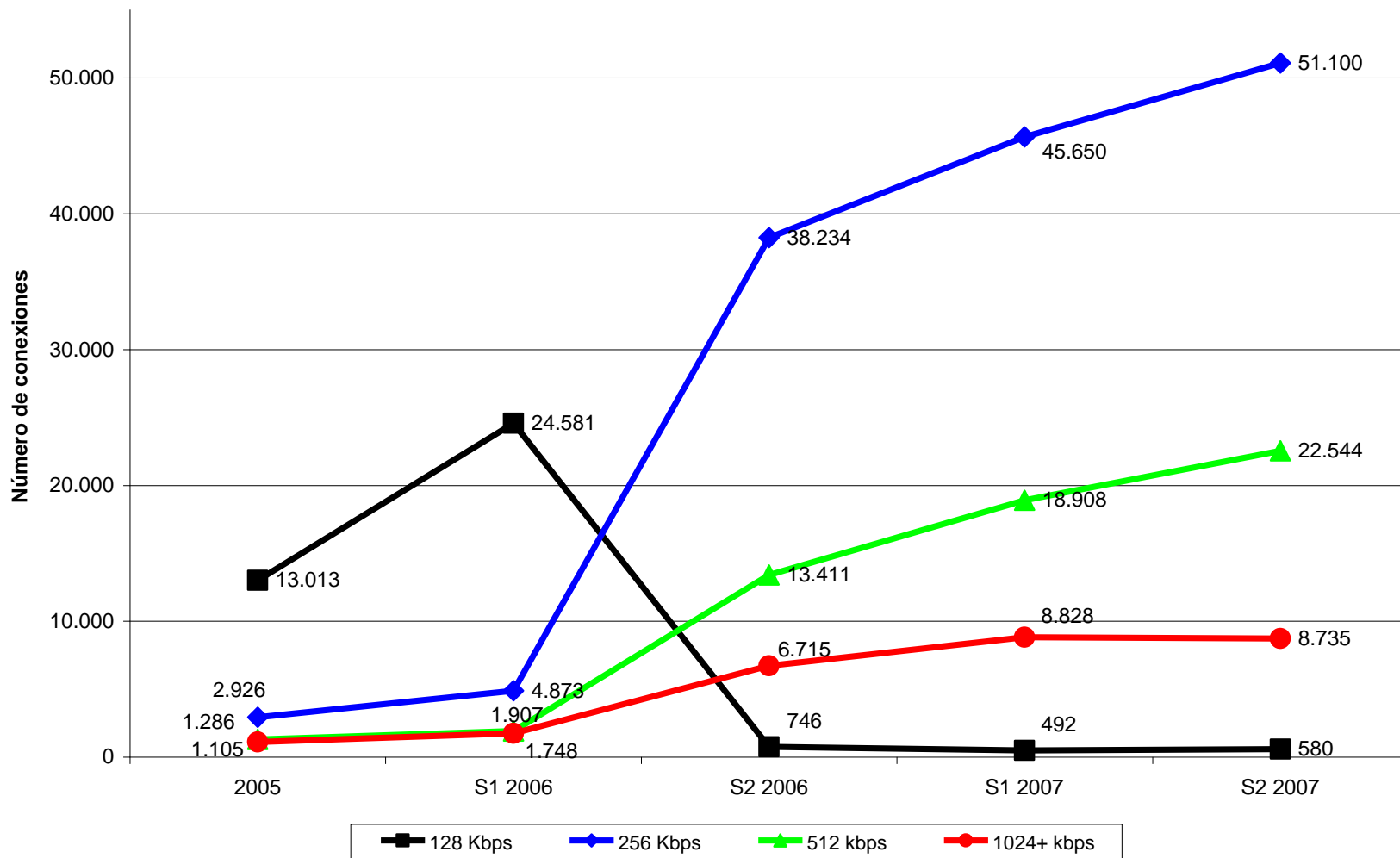
**Mayoría (71%)  
de conexiones  
de banda ancha  
son de baja  
velocidad**

**(con 512 kbps o menos)**



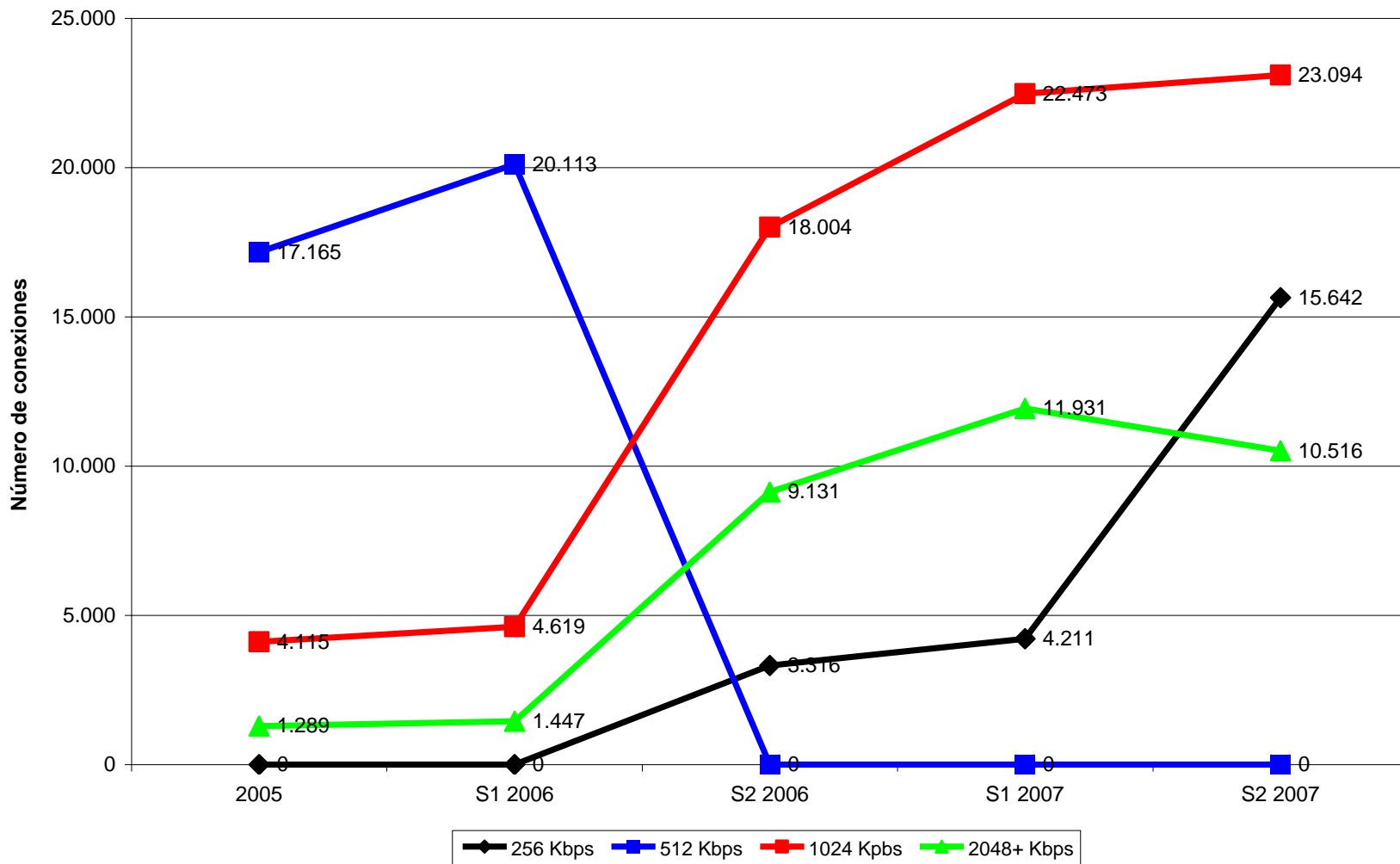


### ADSL - velocidades de las conexiones





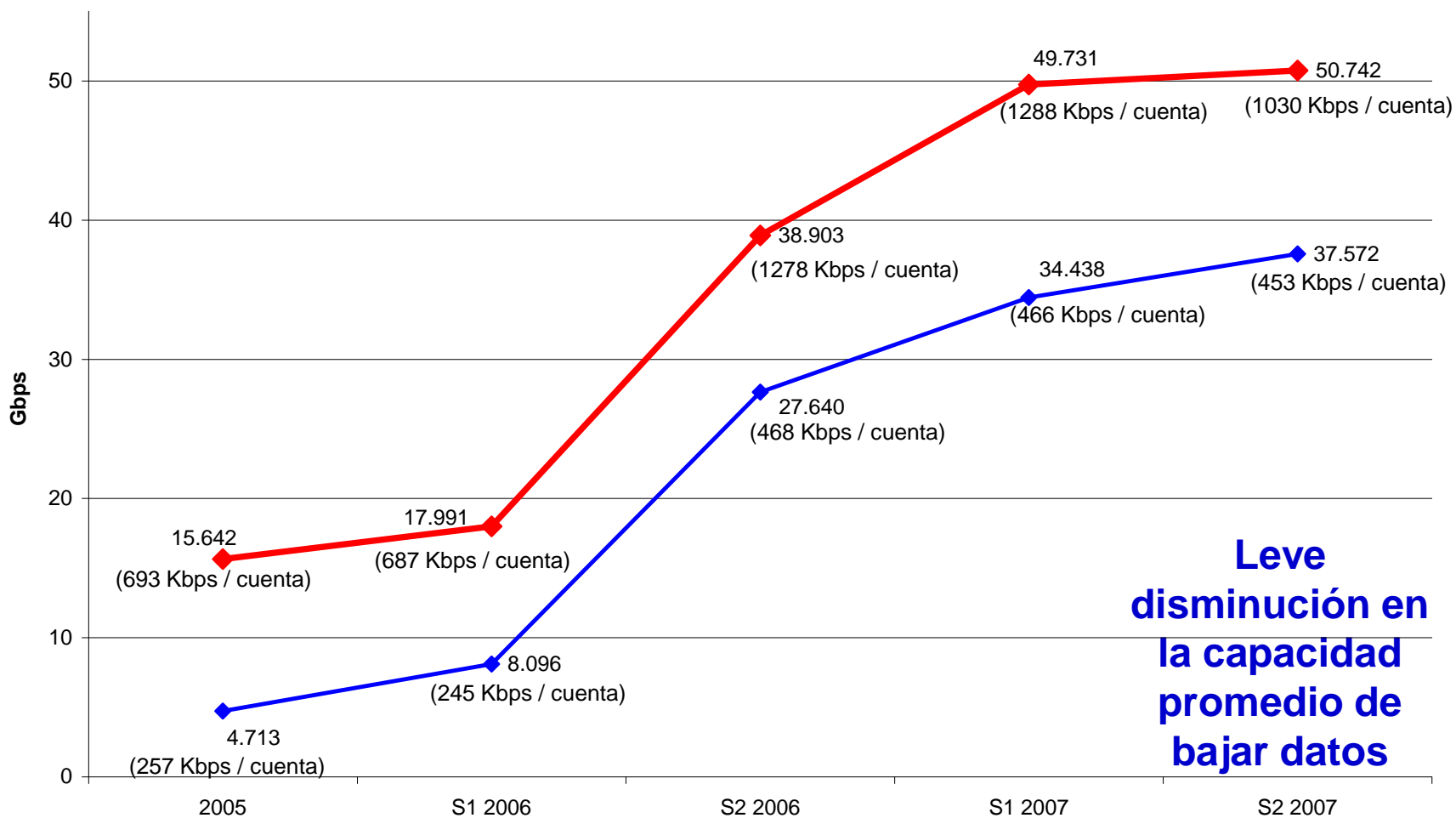
### Cable modem - velocidades de las conexiones





### Capacidad nacional de bajar datos (Gigabits / seg.)

—◆— DSL    —◆— Cable



**Leve  
disminución en  
la capacidad  
promedio de  
bajar datos**



***Benchmarking*** con países miembros del club Barómetro Cisco de Banda Ancha

**Conexiones BA  
(S1 2007)****Conexiones BA  
(S2 2007)****CHILE****1.200.570****1.323.446****10%****BRAZIL****6.549.000****7.493.000****14%****ARGENTINA****2.058.109****2.557.413****24%****PERU****546.658****598.259****9%****COLOMBIA****839.189****1.156.383****38%****COSTA RICA****118.853****147.838****24%****VENEZUELA****707.857****833.060****18%**



*(número de conexiones por cada 100 habitantes al S2 2007)*

Penetración  
en banda  
ancha en  
algunos  
países de  
A.L.

**Referencias:**

**España: 17% +**

**EEUU: 19% +**

**Corea: 27% +**

**Colombia: 2.5**



**Peru: 2.2**



**Chile: 8.1**



**Costa Rica: 3.4**



**Brazil: 4.0**



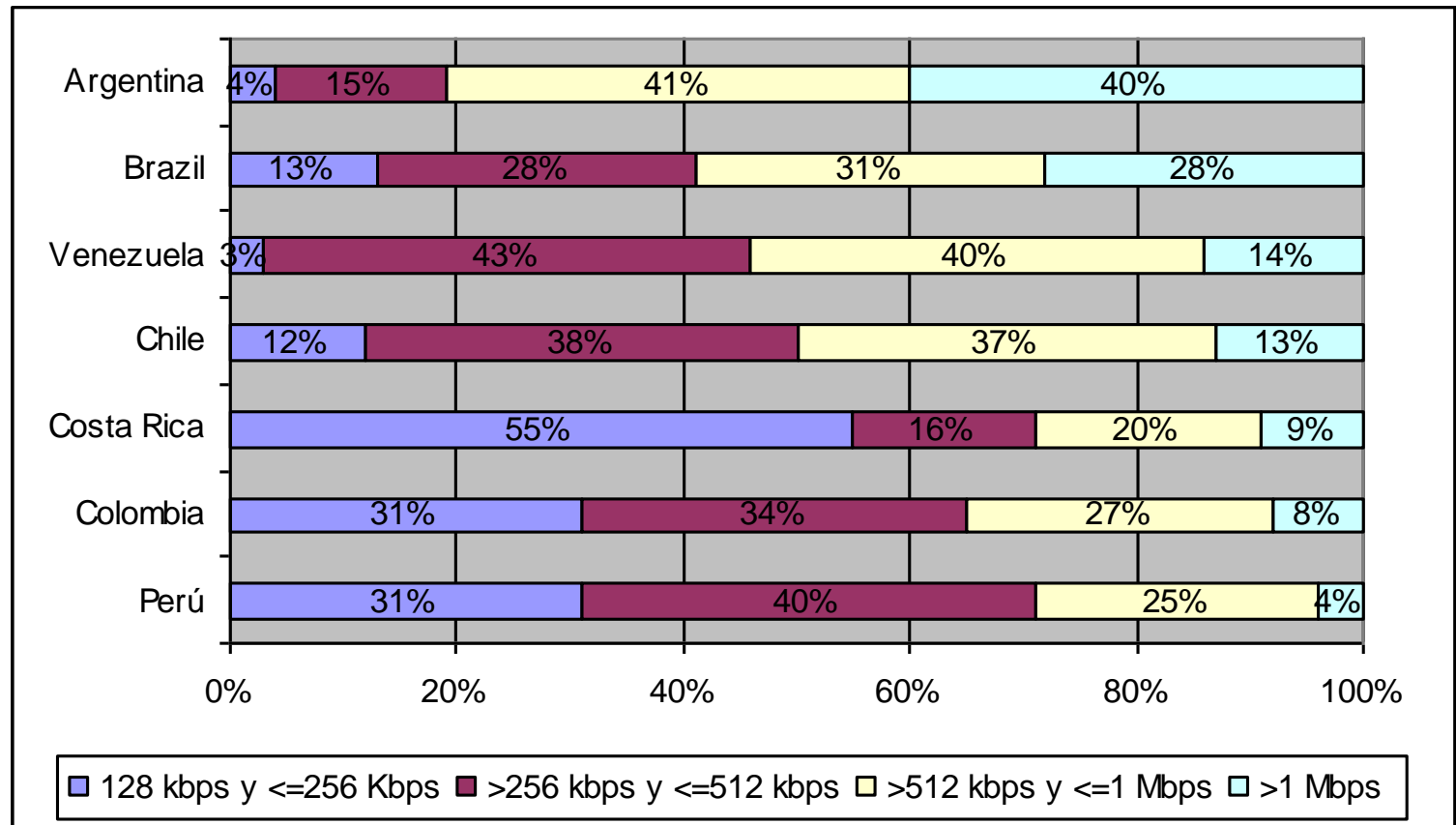
**Argentina: 6.6**





## Distribución de las conexiones de banda ancha por velocidades en varios países de América Latina a diciembre 2007

**Contamos con más conexiones de menor velocidad que otros países de América Latina**







Precios de las conexiones de banda ancha de mínima y máxima velocidad. Precios mensuales en US dólares, enero 2008

Tecnología	País									
	Argentina		Brazil		Chile		Perú		Costa Rica	
<b>ADSL</b>										
<b>Velocidad mínima</b>	512 Kbps	\$15.16	128 Kbps	\$28.40	200 Kbps	\$37.95	200 Kbps	\$29.10	128 Kbps	\$16.00
<b>Velocidad máxima</b>	20 Mbps	\$127.64	20 Mbps	\$276.96	Entre 4 y 4.5 Mbps	\$73.27	5 Mbps	\$531.44	4 Mbps	\$169.00
<b>Cable Modem</b>										
<b>Velocidad mínima</b>	640 Kbps	\$10.08	200 Kbps	\$30.05	300 Kbps	\$40.50	128 Kbps	\$29.80	256 Kbps	\$16.95
<b>Velocidad máxima</b>	10 Mbps	\$157.42	8 Mbps	\$119.26	10 Mbps	\$67.62	2 Mbps	\$463.88	4 Mbps	\$168.95

**Costa Rica es el país con el precio más bajo para velocidades bajas, excepto Argentina**

**Costa Rica es el país con el precio más alto para velocidades altas, excepto Perú**

**Es decir, tenemos un importante reto en materia de competitividad !**



## Conclusiones

- En el último semestre del año 2007, las líneas de banda ancha crecieron un 24.4%
- Nos faltan 177.162 (55%) conexiones para alcanzar la meta fijada al 2010. Requerimos crecer a tasas no menores del 22% por semestre en los siguientes cuatro semestres!
- Disminuye el número de conexiones analógicas, continúan creciendo las conexiones de ADSL + Cable, pero la Internet inalámbrica aún es incipiente
- Si bien crecemos en tecnologías modernas, lo hacemos a una tasa decreciente desde S2 2006



- Durante S2 2007, 3.629 hogares por mes con nuevas conexiones de Internet de banda ancha
- En el mismo período 1.056 empresas por mes con nuevas conexiones de Internet de banda ancha
- Más instituciones de educación y del gobierno con conexión a Internet de banda ancha en el S2 2007
- Zona central del país y zona turística de Guanacaste con la mayor penetración de banda ancha en S2 2007



- Zonas con alto crecimiento turístico incrementan su penetración en Internet de banda ancha
- Aún persiste una importante brecha digital en la Internet de banda ancha en el país
- Debido a que los precios no han disminuido, la Internet de banda ancha sigue siendo inasequible para los hogares de menores ingresos
- Si bien avanzamos en el número de conexiones de banda ancha, mayoría es de baja velocidad (71% con 512 kbps o menos)



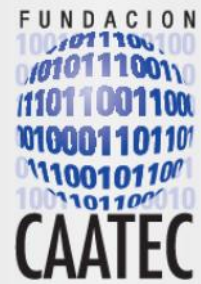
- En S2 2007 se registra leve crecimiento en capacidad nacional de bajar datos, pero en promedio, por conexión, dicha capacidad mas bién disminuye
- Costa Rica ocupa cuarto lugar en A.L. en penetración de Internet de banda ancha (3.4%), después de Chile (8.1%), Argentina (6.2%) y Brazil (4.0%)
- Contamos con la mayor cantidad de conexiones de banda ancha de menor velocidad en América Latina
- Costa Rica tiene el precio más alto para la Internet de banda ancha de alta velocidad en A.L., excepto Perú.



# Muchas gracias

Ricardo Monge  
[rmonge@caatec.org](mailto:rmonge@caatec.org)

John Hewitt  
[jhewitt@caatec.org](mailto:jhewitt@caatec.org)



Informe elaborado por CAATEC