

A vertical strip on the left side of the slide containing four images: a person sitting at a desk, a satellite dish, a bundle of fiber optic cables, and a person in a white coat looking at a display. Below these images is a solid orange-to-white gradient bar.

# **EL SECTOR DE TELECOMUNICACIONES BALANCES Y RETOS**

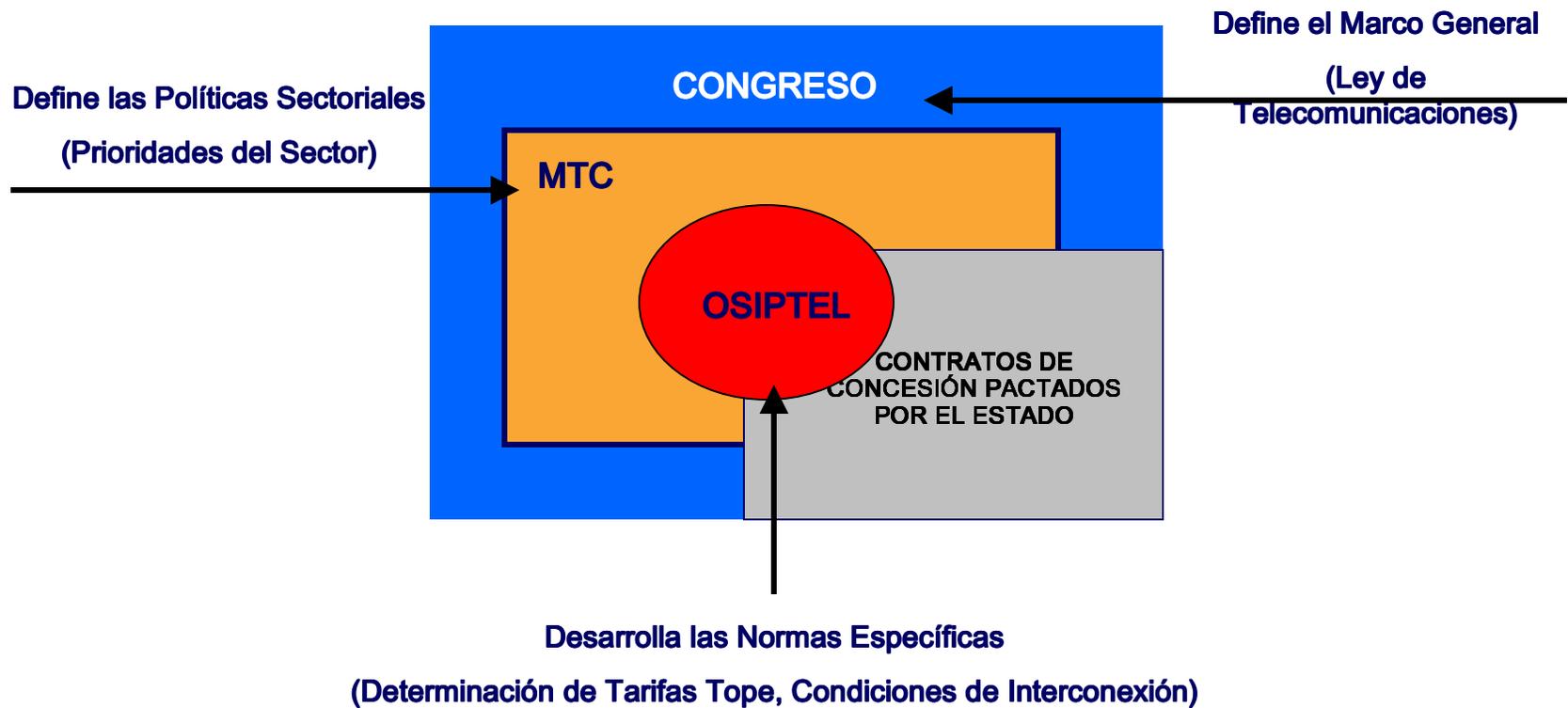
**OSIPTEL**

**Octubre, 2006**

# Contenido

- ✓ **Marco de Acción de OSIPTEL.**
- ✓ Situación de la Industria.
- ✓ Cobertura y Tarifas.
- ✓ Otras Medidas Regulatorias.

# Marco de Acción de OSIPTEL



A vertical strip of five images on the left side of the slide. From top to bottom: a person sitting at a desk, a satellite dish, a close-up of fiber optic cables, a person in a white coat looking at a screen, and a blue grid with white symbols.

# Contenido

- ✓ Marco de Acción de OSIPTEL.
- ✓ **Situación de la Industria.**
  - Evolución de la industria
  - Evolución telefonía fija y móvil
- ✓ Cobertura y Tarifas.
- ✓ Otras Medidas Regulatorias.

# Evolución de la Industria

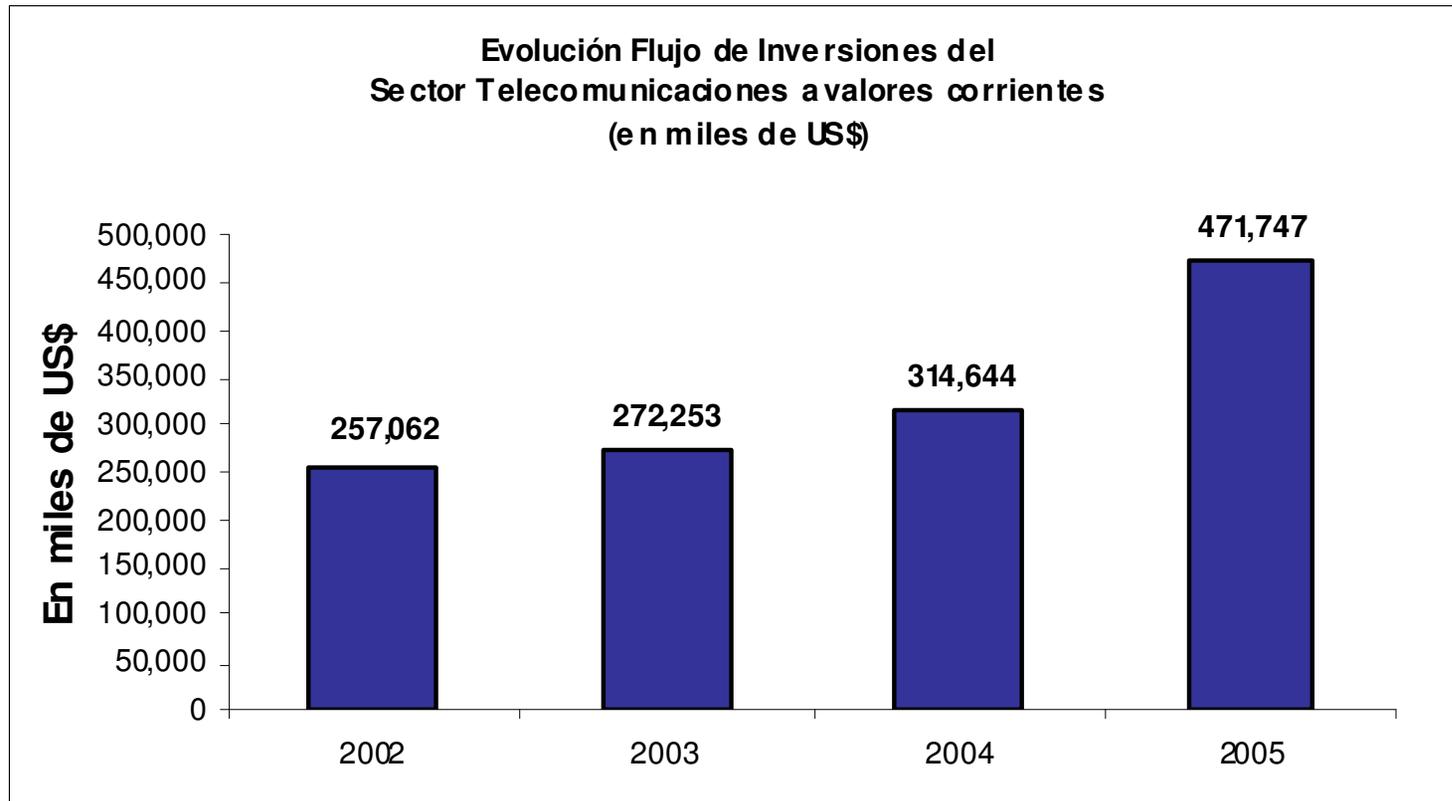
- 
- A vertical strip of five images on the left side of the slide. From top to bottom: a person sitting at a desk with a computer; a satellite dish; a close-up of fiber optic cables; a person looking at a display board; and a close-up of a circuit board with red ribbon cables.
- ✓ La industria de Telecomunicaciones es la única industria regulada que ha evolucionado favorablemente y de manera simultánea en las siguientes variables:
  - **Inversión**: recuperación sostenida de la inversión.
  - **Cobertura**: crecimiento significativo de áreas y localidades con cobertura móvil.
  - **Acceso**: crecimiento del acceso en todos los servicios en todas las regiones.
  - **Precios**: descenso sostenido de precios en telefonía fija.
  - **Gama de servicios**: nuevos servicios, mejores equipos y mejores planes de consumo en los distintos servicios.
  - **Ventas**: superiores a los US\$ 2,000 millones anuales.
  - **Desconcentración**: participación creciente de competidores.
  - **Mejores posibilidades de competencia**: reducción sustancial de cargos y tarifas (circuito, enlaces, cargos de interconexión).

## Evolución de la Industria

- ✓ Asimismo, el sector cuenta actualmente con una visión de futuro con la identificación de la problemática, los objetivos, el direccionamiento de instrumentos regulatorios y la identificación de políticas complementarias.
- ✓ Estos desarrollos regulatorios sugieren la existencia de proactividad en las instituciones del sector telecomunicaciones, lo que, explica junto con la dinámica de las empresas y la situación macroeconómica del país, el notable desempeño de la industria.



# Evolución de la Inversión Total



Nota: Inversión Total, incluye infraestructura, intangibles y otros, de los principales operadores: Telefónica del Perú S.A.A, Telefónica Móviles, América Móvil, Americatel, Nextel, Telmex, Te Sam Perú e Impsat Perú.

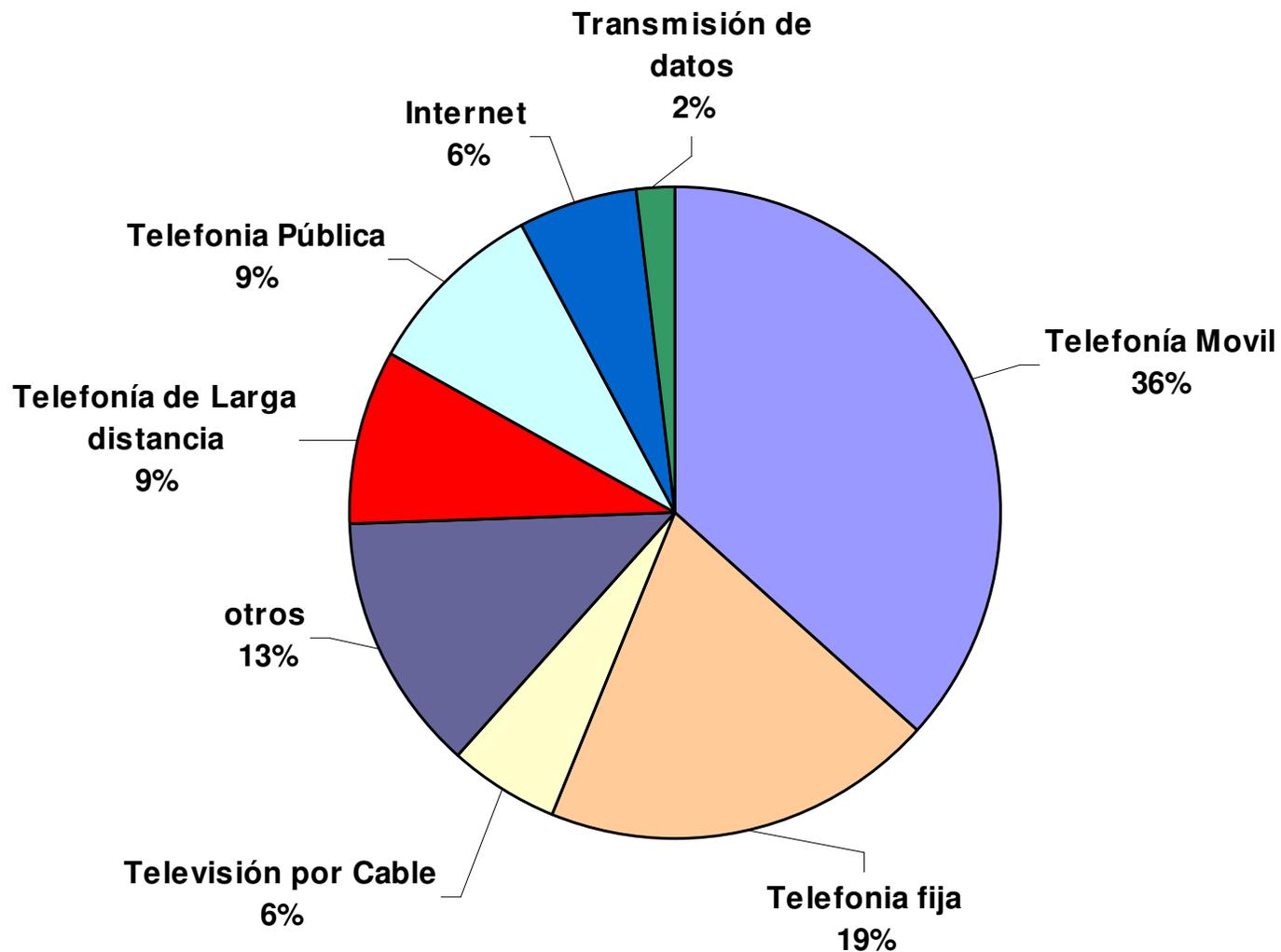
Elaboración: Gerencia de Políticas Regulatorias - OSIPI TEL





# Participación de Ingresos Operativos

## Estructura de Ingresos por Servicio del Sector Telecomunicaciones - 2005

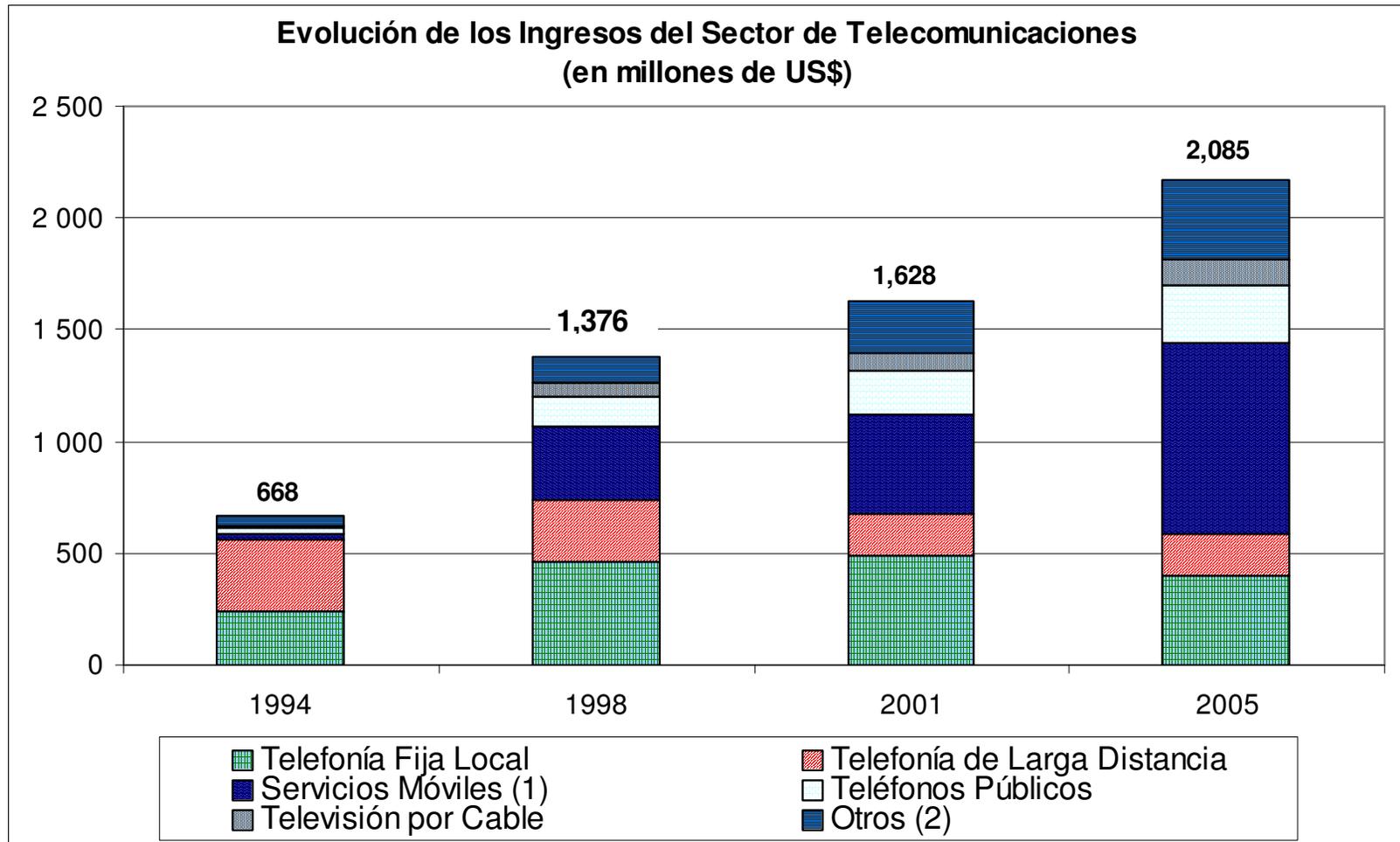


Elaboración: Gerencia de Políticas Regulatorias - OSIPTTEL





# Evolución de Ingresos Operativos



Fuente: Información reportada por empresas operadoras en sus Estados Financieros, Resolución N° 121-2003-CD/OSIPI TEL y estimaciones propias.

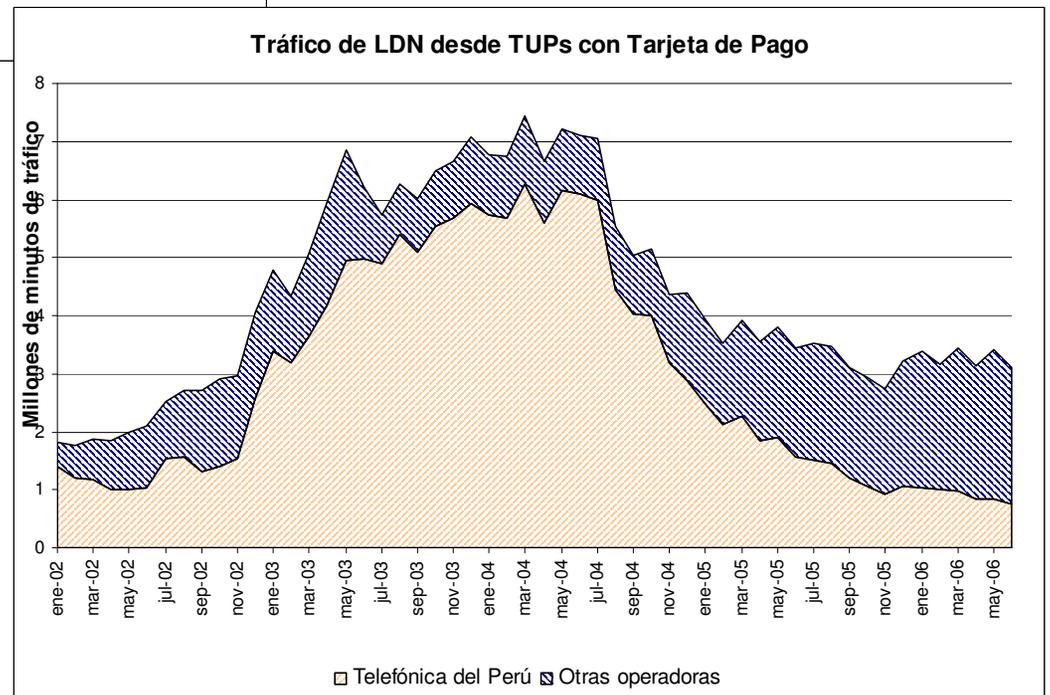
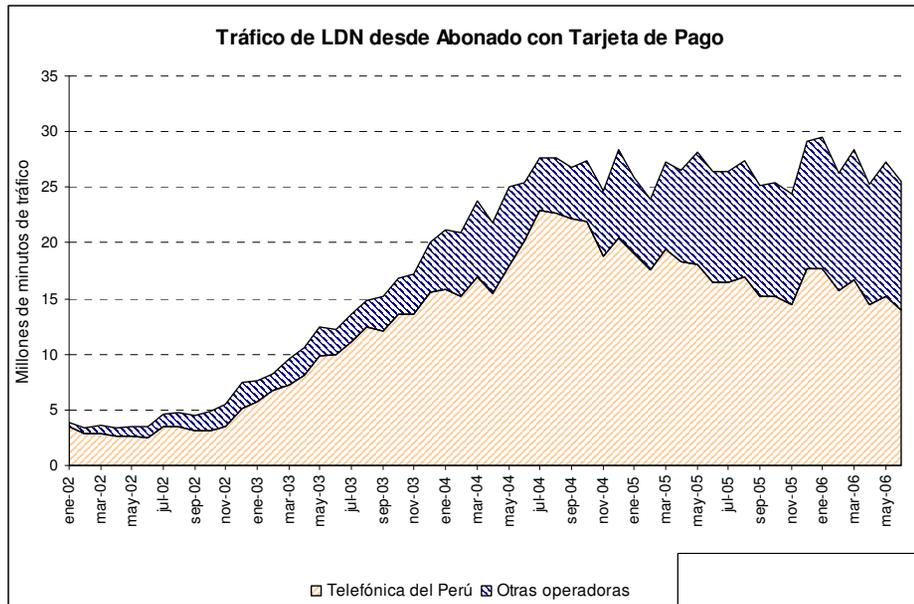
Elaboración: Gerencia de Políticas Regulatorias - OSIPI TEL

(1) Incluye: Tráfico, venta de equipos y otros servicios relacionados.

(2) Incluye: Internet, transmisión de datos, banda ancha, arrendamiento de circuitos, entre otros

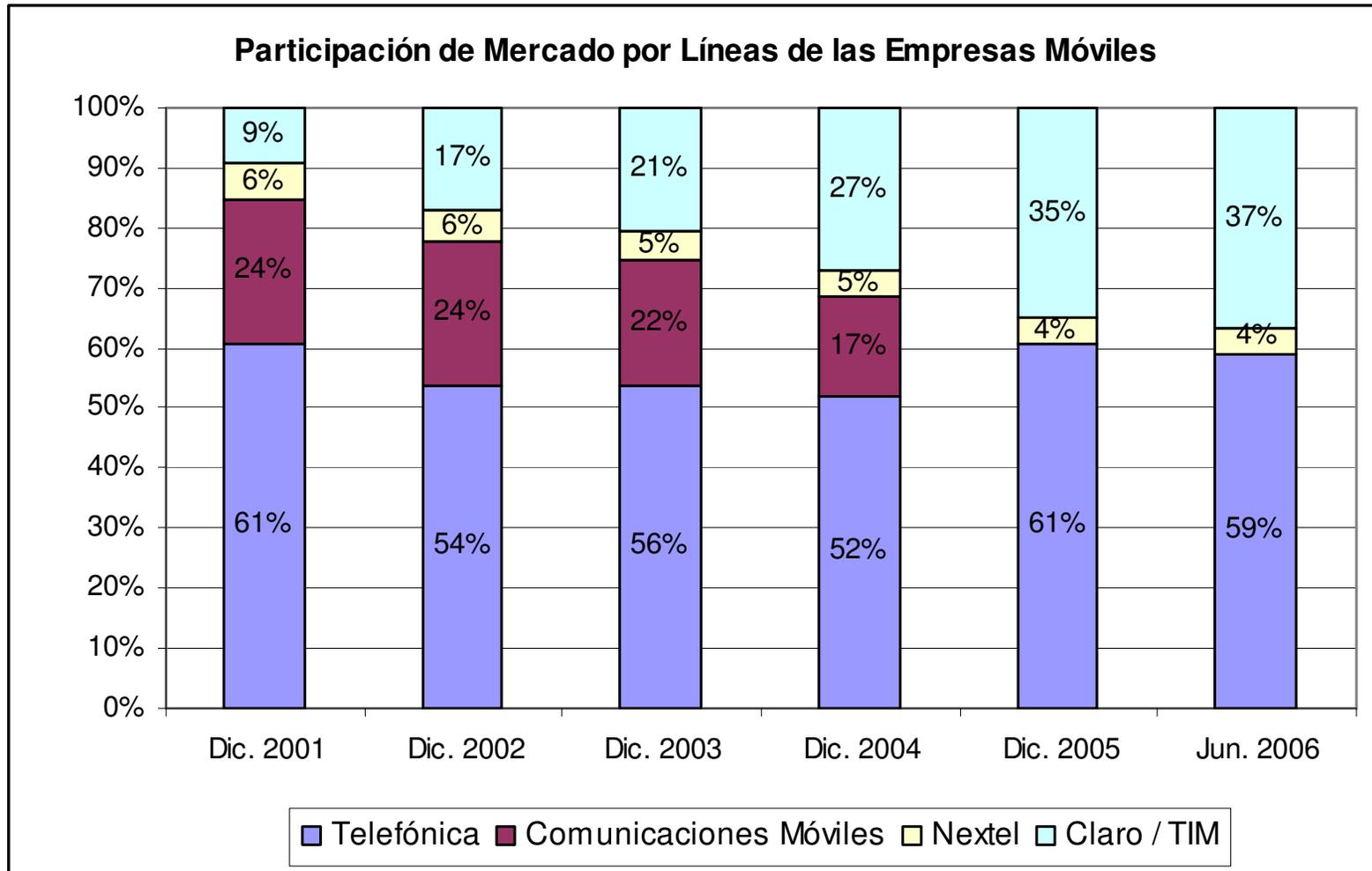


# Participación de Competidores



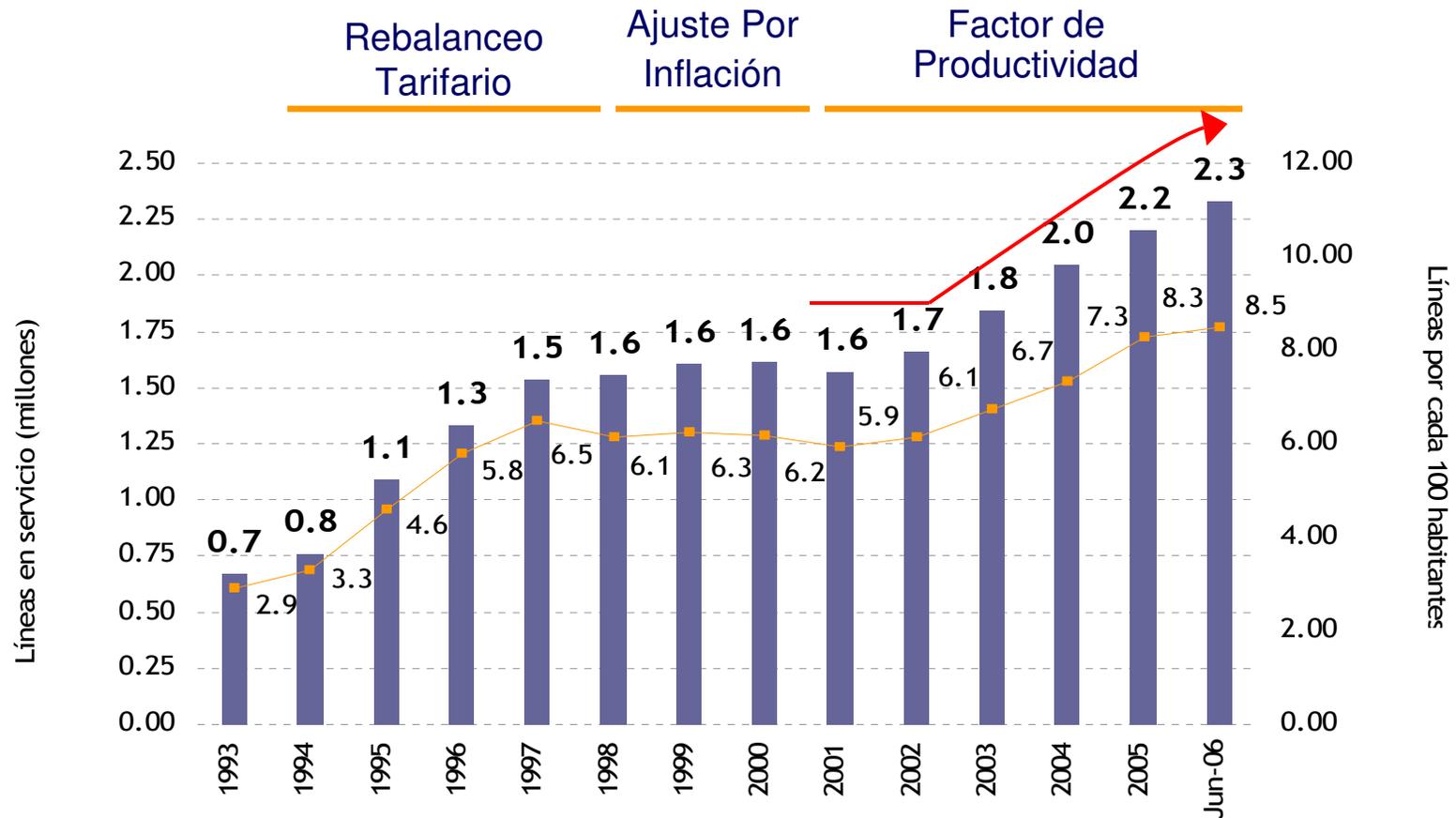


# Participación de Competidores





# Evolución de Telefonía Fija



Elaboración: OSIPTEL.

- ✓ La penetración de líneas fijas por cada 100 habitantes creció de 5.92 en el año 2001 a 8.50 a junio de 2006 (de 20% a 27% de acceso)
- ✓ Entre el año 2001 y el segundo trimestre de 2006, el número de líneas de telefonía fija se ha incrementado en **48.5%**.



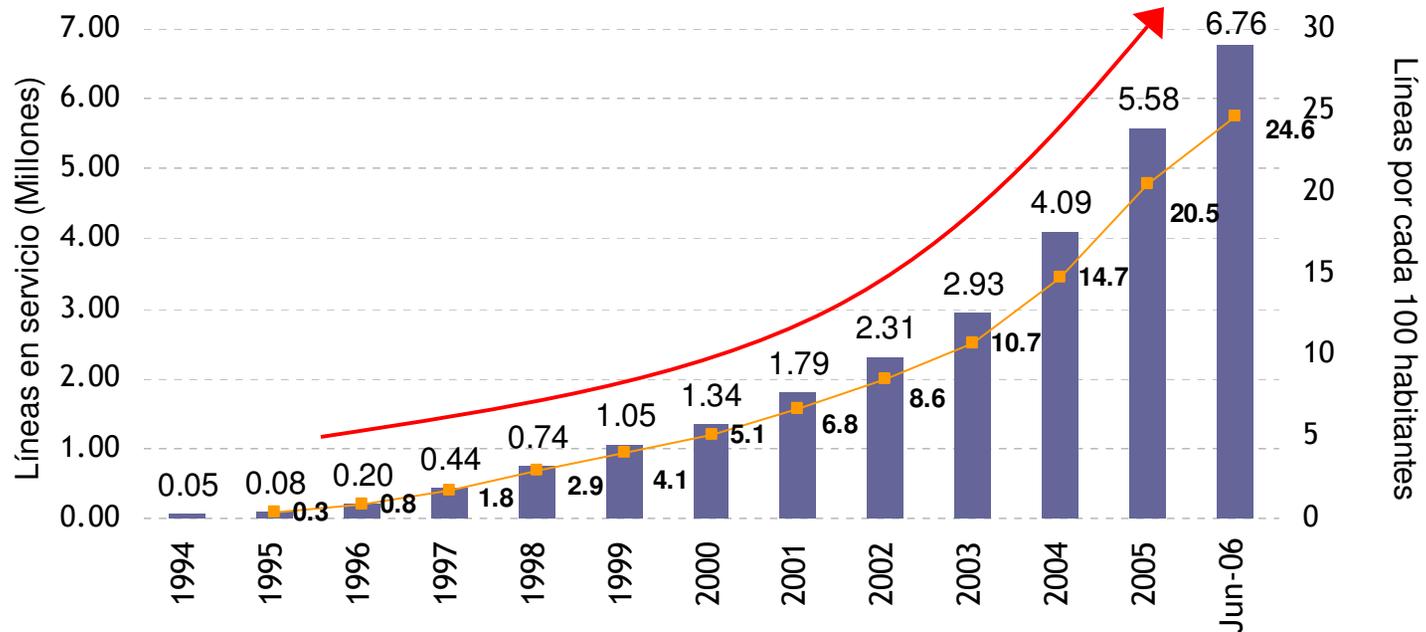
# Evolución de Telefonía Móvil



Ingresa  
Nextel

Ingresa  
TIM

TM compra  
BellSouth y AM  
compra TIM

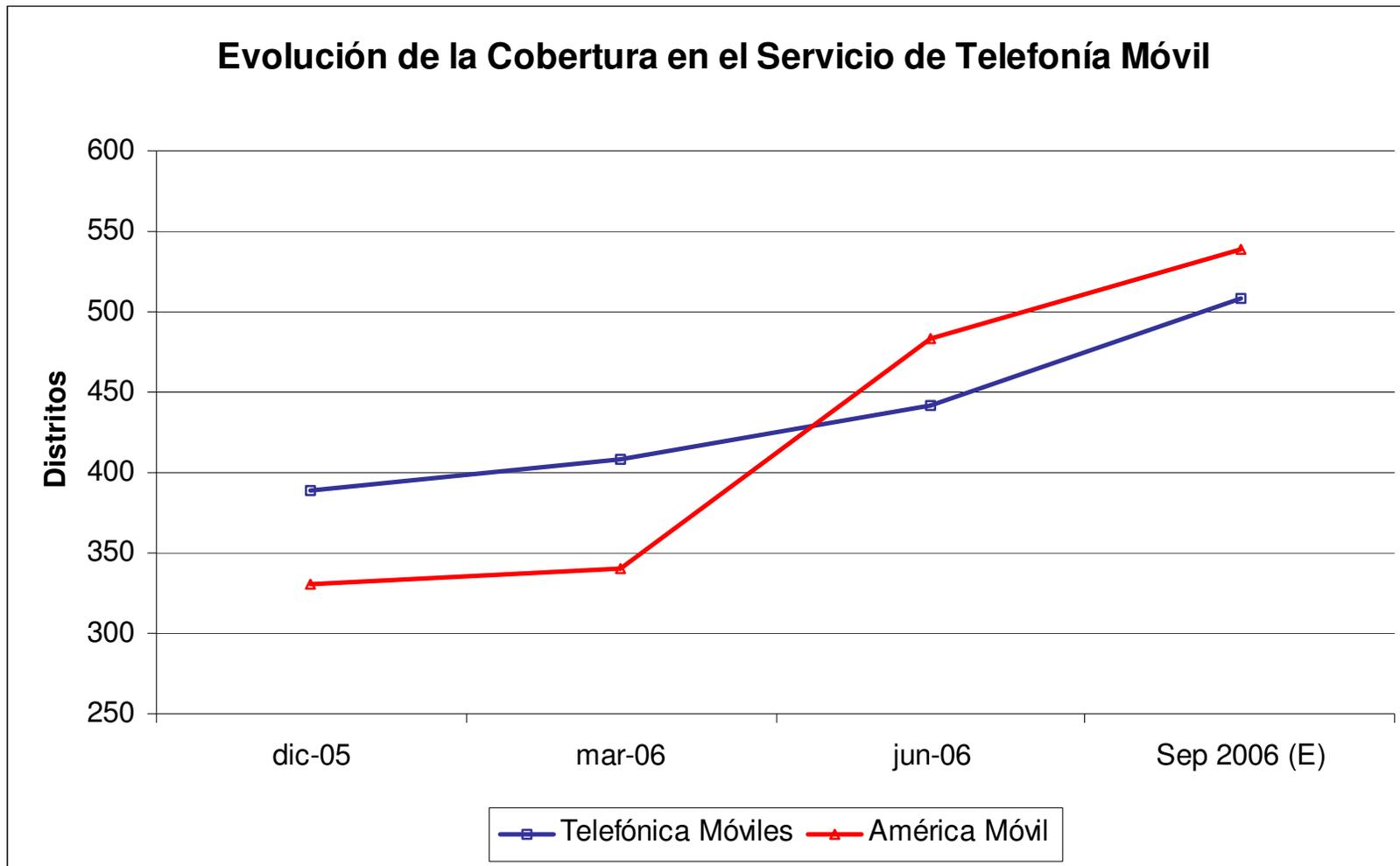


- ✓ Entre 1994 y el segundo trimestre de 2006, el mercado de telefonía móvil ha mostrado un crecimiento superior al 40% anual.
- ✓ El número de líneas pre-pago es 5,608,356. Las líneas postpago y control son 1,149,898.
- ✓ La penetración de líneas móviles por cada 100 habitantes creció de 6.76 al año 2001 a 24.64 a junio de 2006.

Elaboración: OSIPTEL.



# Evolución de Cobertura



\* Valor estimado.

Elaboración: Gerencia de Políticas Regulatorias - OSIPTEL.



# Contenido

- ✓ Marco de Acción de OSIPTEL.
- ✓ Situación de la Industria.
- ✓ **Cobertura y Tarifas**
- ✓ Otras Medidas Regulatorias.

## Temas Específicos

- 
- A vertical strip of four images on the left side of the slide. From top to bottom: a person sitting at a desk, a satellite dish, a close-up of fiber optic cables, and a person standing in a room with a computer monitor.
- (i) Cobertura, Acceso y Penetración de Servicios:
    - “En el Perú 8 de cada 100 personas tienen un teléfono fijo. La cobertura está estancada”.
    - “La cobertura en el Perú es menor al promedio Latinoamericano”.
  
  - (ii) Precios en el Servicio Fijo:
    - “Las tarifas y rentas son las más altas de la región”.
    - “Existen precios que son ilegales. Debe eliminarse la renta mensual”.

# Contenido

- ✓ Marco de Acción de OSIPTEL.
- ✓ Situación de la Industria.
- ✓ **Cobertura y Tarifas**
  - Cobertura, Acceso y Penetración de Servicios
  - Regulación de Tarifas y Cargos
- ✓ Otras Medidas Regulatorias.

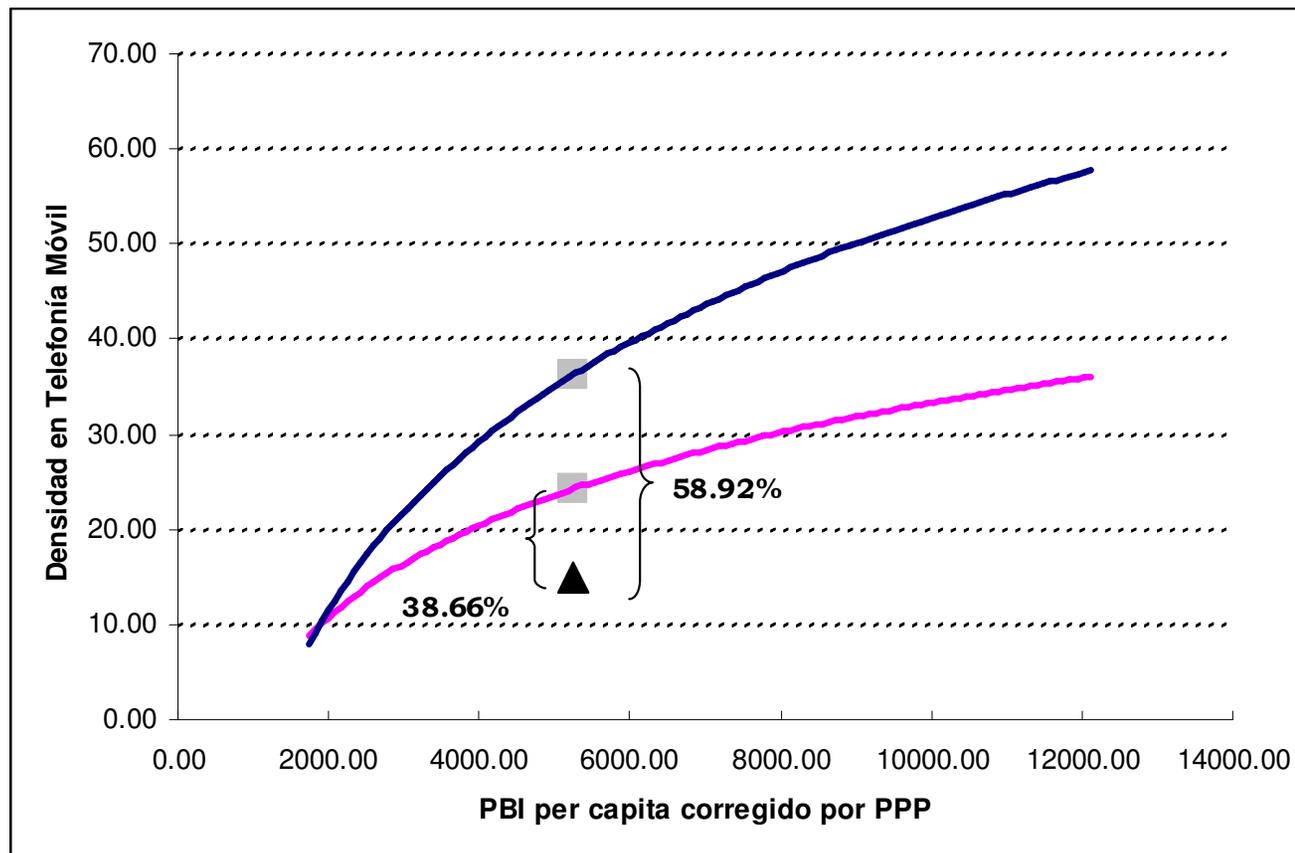
## Déficit de Líneas

- ✓ Los términos cobertura, acceso y penetración de servicios son utilizados indistintamente. Sin embargo, estos conceptos definen aspectos que no necesariamente son los mismos.
- ✓ En el servicio de telefonía fija una penetración de 8 líneas por cada 100 habitantes implica un acceso de 27% o 28%. La cobertura tiene una dimensión geográfica (No de distritos parcial o totalmente cubiertos, No de localidades, Área cubierta).
- ✓ Estos conceptos están naturalmente relacionados pero es necesario entender la relación:
  - ❖ La expansión móvil en zonas previamente no cubiertas incrementa el acceso, la cobertura y la penetración de servicios.
  - ❖ La expansión móvil en segmentos de la población que ya tienen el servicio de telefonía fija incrementa la penetración del servicio, pero no la cobertura ni el acceso al servicio de telefonía.



# Déficit de Líneas

## Gráfico No 1 Brecha en Penetración Móvil - 2004



Elaboración: Sub-Gerencia de Investigación – GPR.

# Políticas

## ✓ 2005:

- ❖ Unificación de cargos por terminación de llamadas en redes móviles.
- ❖ Reducción de la tarifa fijo–móvil y posterior estabilización.
- ❖ Reducción gradual a costos de los cargos por terminación de llamadas en redes móviles.

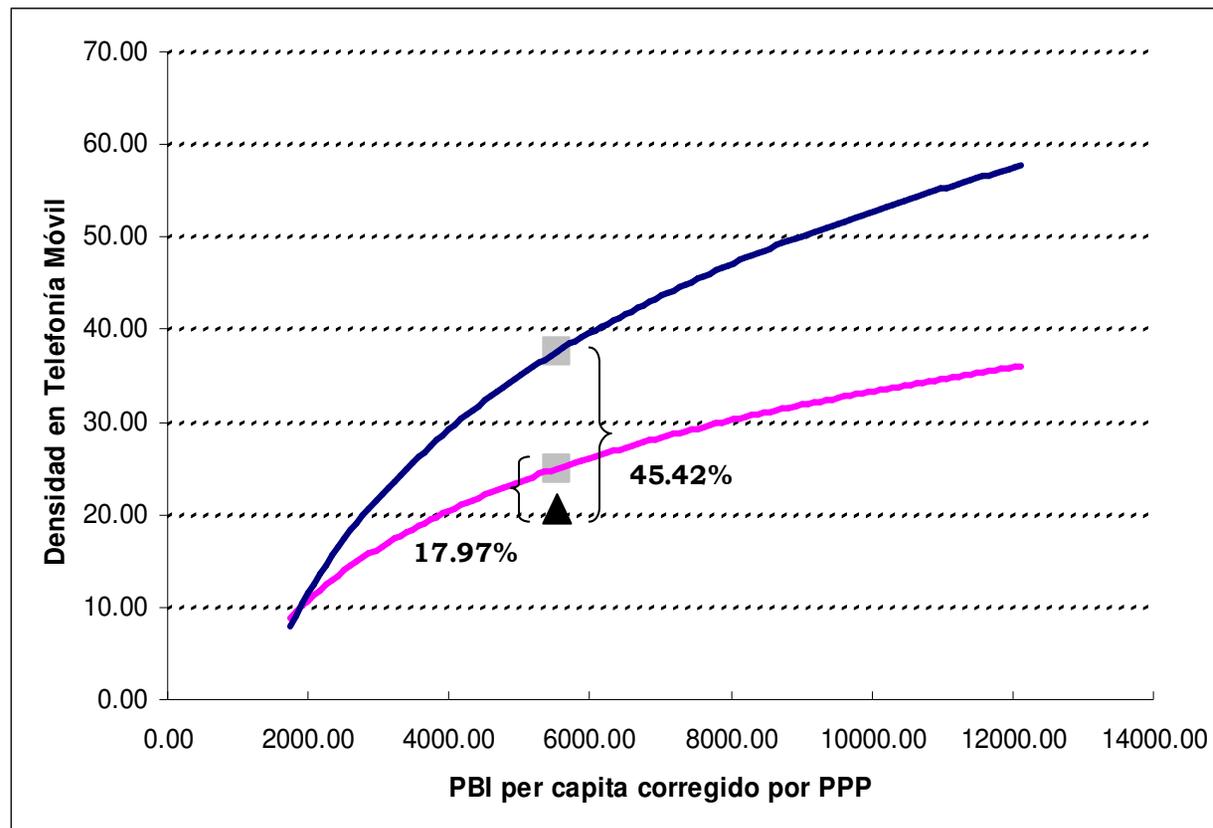
## ✓ 2006:

- ❖ Mecanismos de competencia indirecta: reducción de pagos por concepto de canon, reducción de aranceles a equipos, control de la problemática de las licencias y tasas municipales, reducción en el costo de circuitos, creación de mecanismos de compartición de infraestructura, la eliminación de excesivas regulaciones sociales y otros aspectos que reduzcan el costo del *backhaul*.



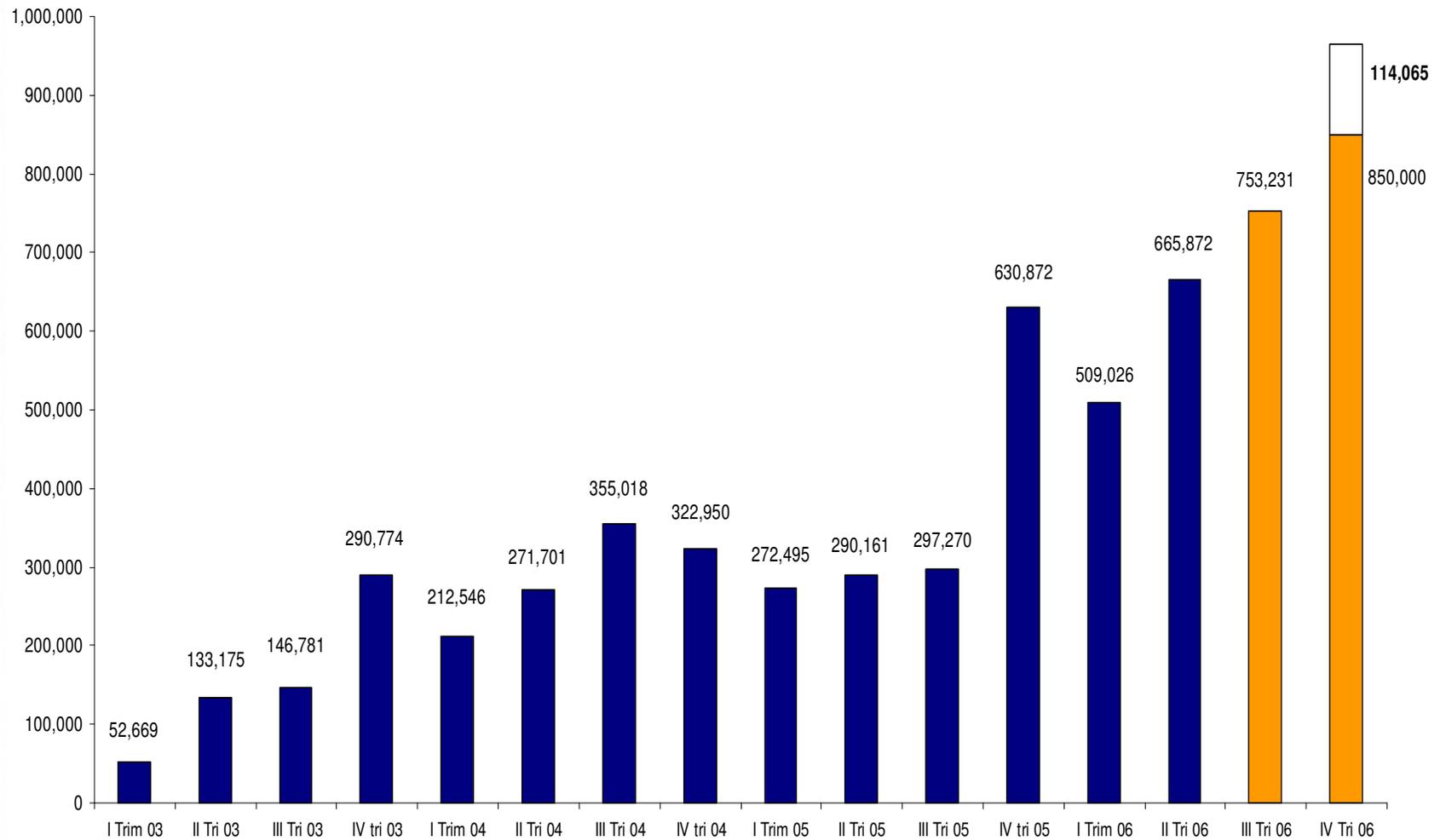
# Evolución del Déficit de Líneas

**Gráfico No 2**  
**Brecha en Penetración Móvil - 2005**



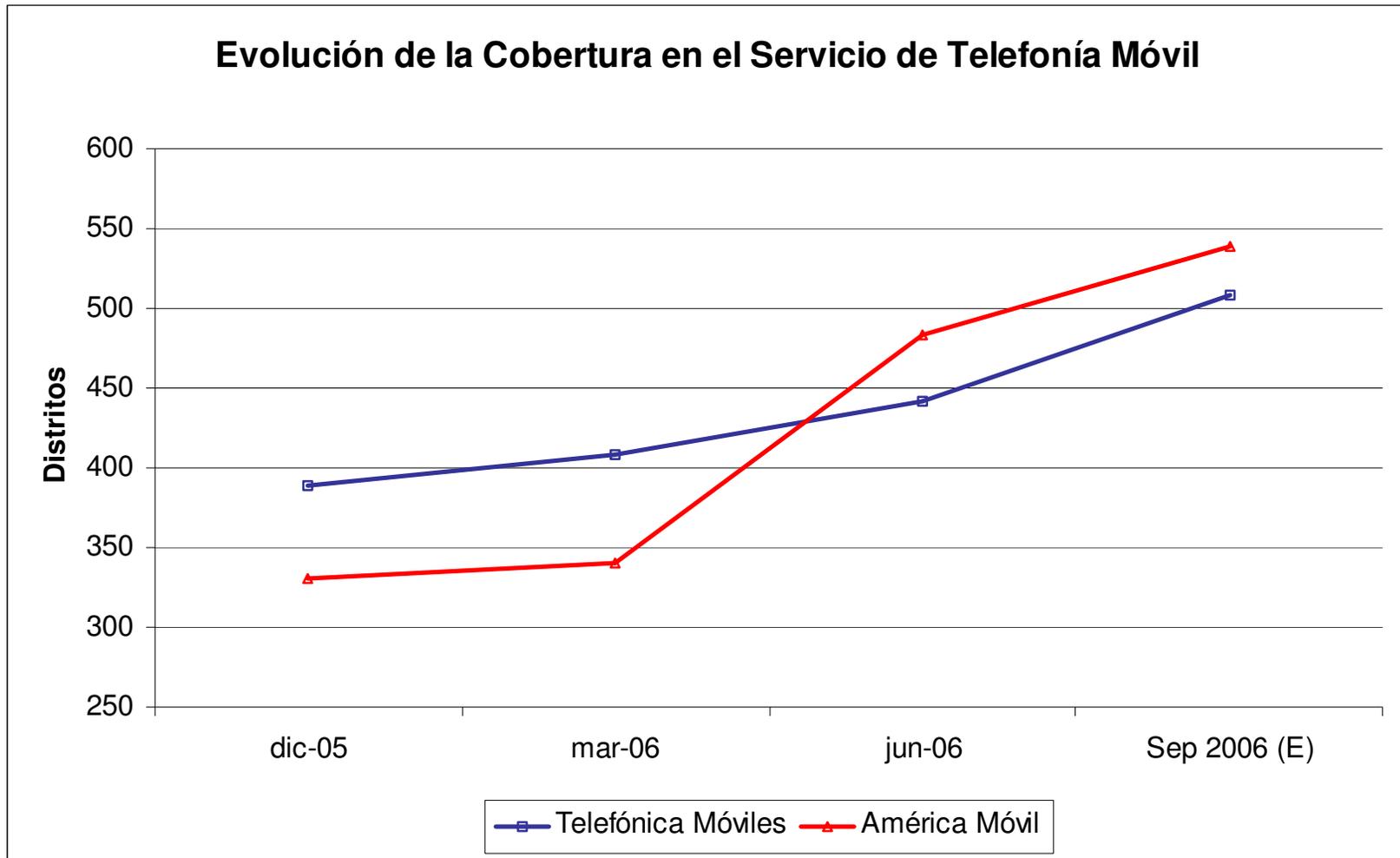
Elaboración: Sub-Gerencia de Investigación – GPR.

# Evolución del Número de Líneas





# Evolución de Cobertura



\* Valor estimado.

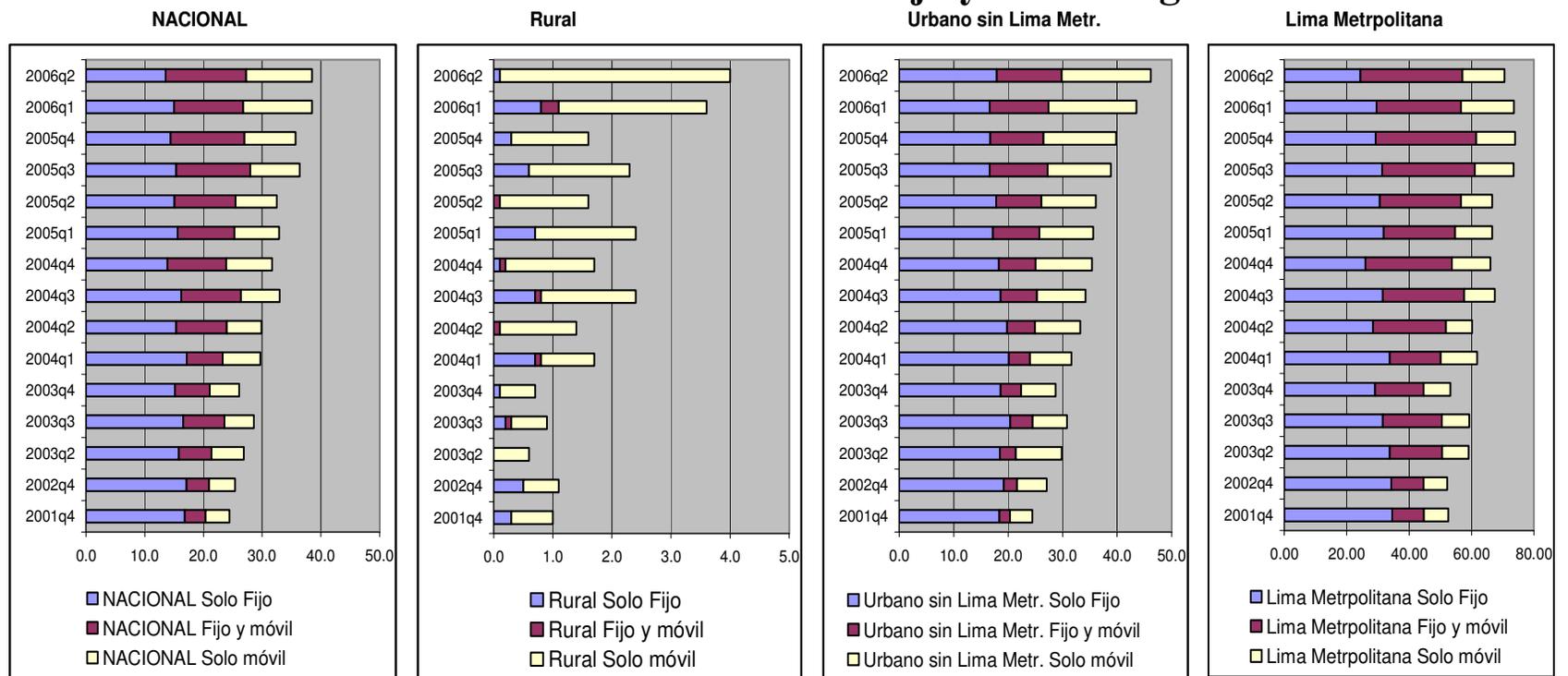
Elaboración: Gerencia de Políticas Regulatorias - OSIPTEL.



# Evolución del Acceso

Perú 2001 2006

## Evolución del Acceso Combinado Fijo y Móvil Según Área



Fuente: ENAHO 2001 - 2006.

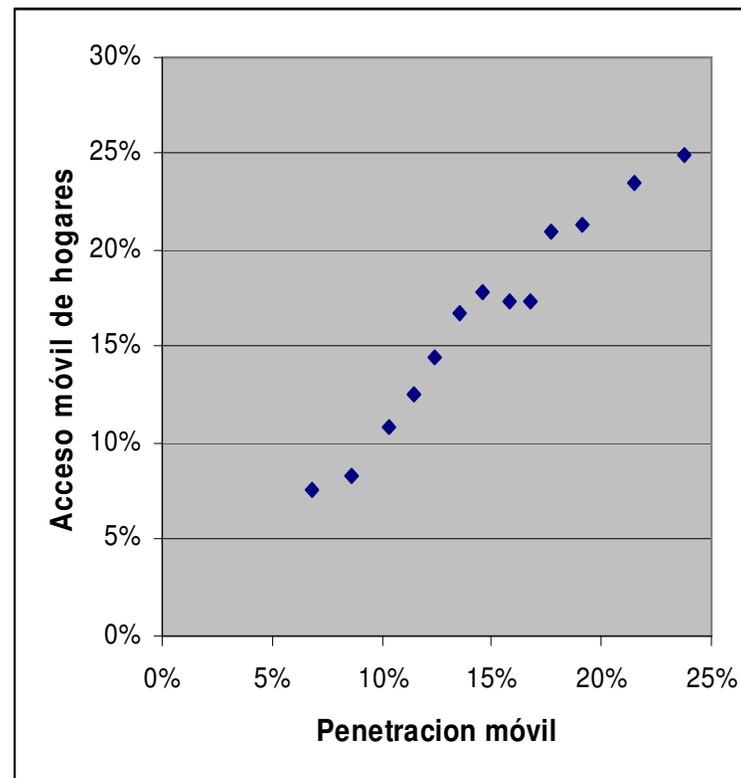
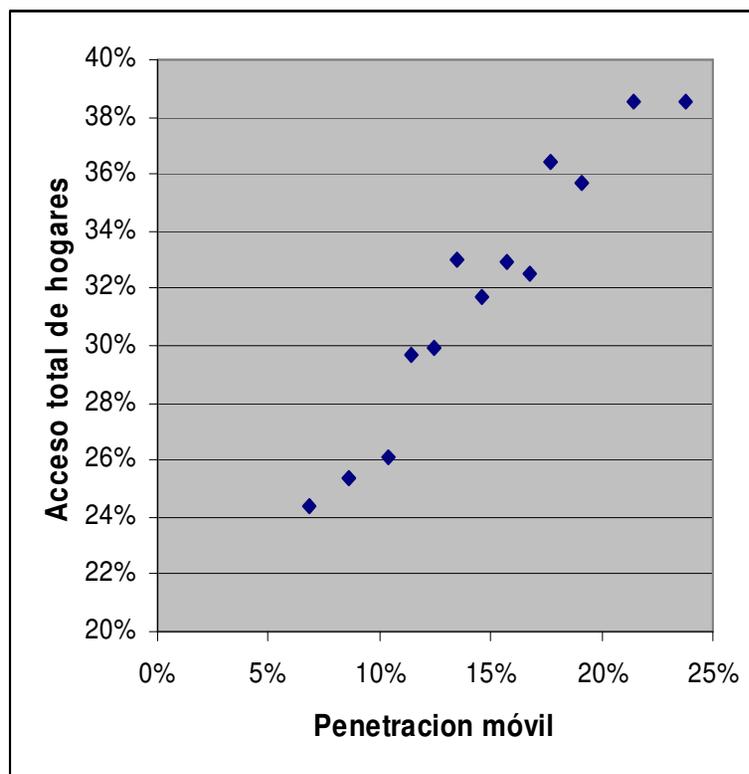
Elaboración: GPR OSIPTEL.



# Evolución del Acceso

Perú 2001 2006

## Relación entre la Penetración Móvil y el Acceso de los Hogares



Fuente: ENAHO 2001 - 2006.

Elaboración: GPR OSIPI TEL.

# Contenido

- ✓ Marco de Acción de OSIPTEL.
- ✓ Situación de la Industria.
- ✓ **Cobertura y Tarifas**
  - Cobertura, Acceso y Penetración de Servicios
  - Regulación de Tarifas y Cargos
- ✓ Otras Medidas Regulatorias.

## Régimen de Regulación Tarifaria

En el reglamento general de tarifas define los siguiente regímenes regulatorios:

**Régimen Supervisado:** Operadoras pueden establecer y modificar las tarifas, determinándolas únicamente de acuerdo a la oferta y la demanda.

**Régimen Regulado:** Concesionarias pueden fijar y modificar libremente las tarifas, sin poder exceder las tarifas tope fijadas en sus respectivos contratos de concesión o en las resoluciones emitidas por OSIPTEL.

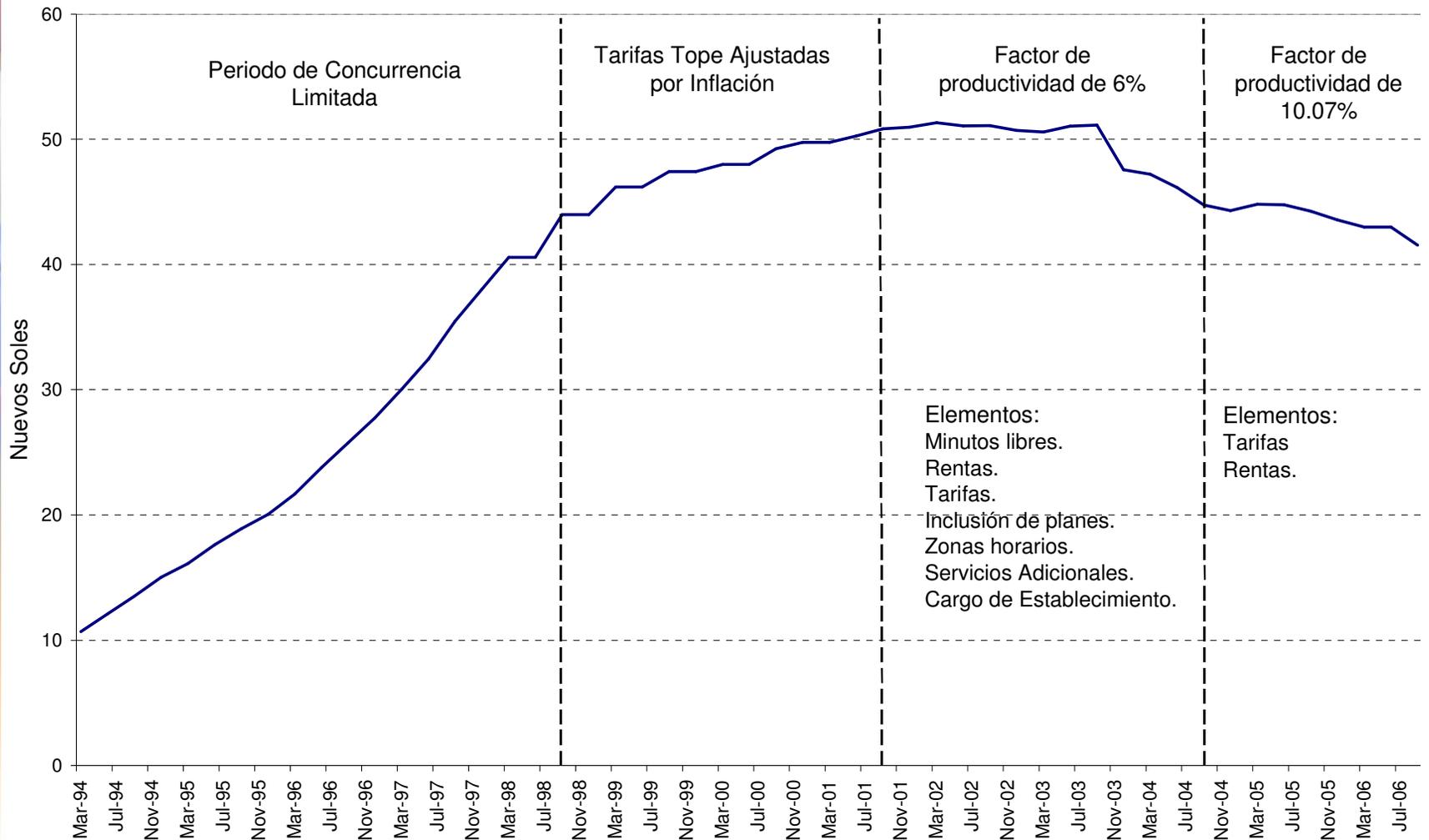
## Aplicación del Factor de Productividad

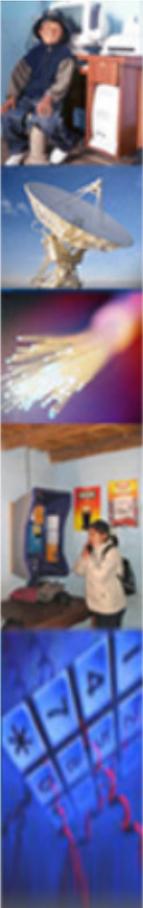
- ✓ Es un modelo de regulación que obliga a la empresa a trasladar su productividad a los usuarios, a través de la reducción de tarifas.
- ✓ La aplicación del Factor de Productividad está orientada.
  - Acercar las tarifas a niveles competitivos de manera gradual o progresiva.
- ✓ En el Perú se han estimado dos factores de productividad: 6% anual para el período 2001-2004 y 10% para el período 2004-2007.
- ✓ Los ajustes se realizan de manera trimestral en cada una de las 3 canastas de servicios:
  - Canasta C – Cargos de instalación.
  - Canasta D – Renta mensual y llamadas locales.
  - Canasta E – Llamadas de larga distancia nacional e internacional.



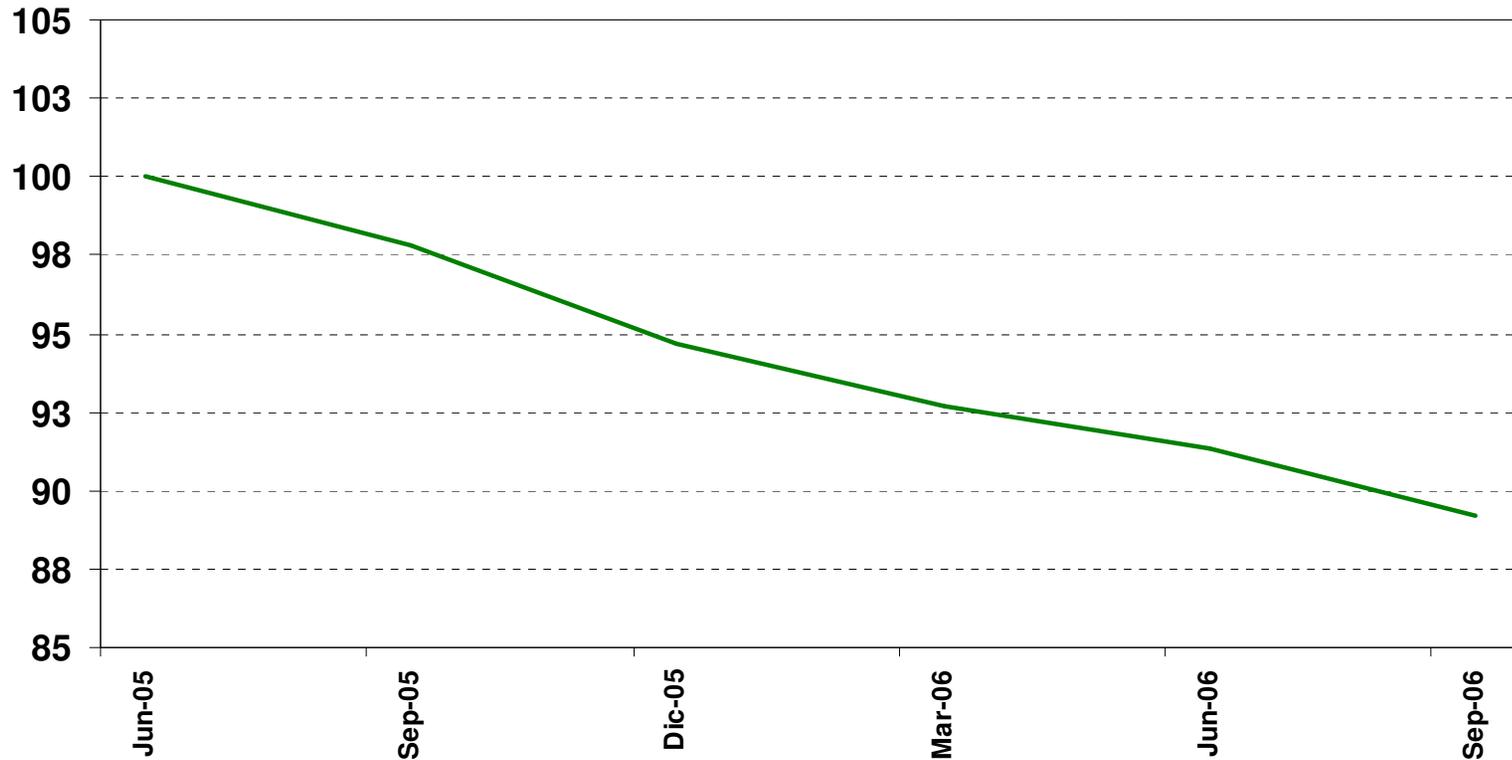
# Evolucionando la Renta Mensual

## Renta Fija Mensual Promedio (sin IGV)





# Evolución de Precios



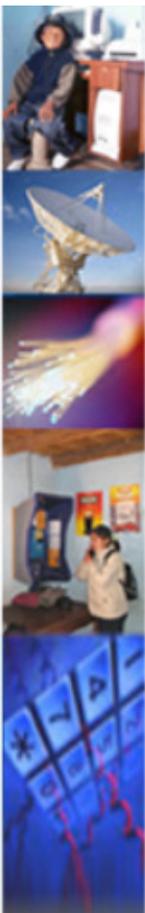
- Índice de precios de rentas y tarifas por minuto (Metodología Laspeyres).
- Ganancias de bienestar de 660-786 US\$ Mill (20-25 años y TPEDA 2.13%).

	Ponderaciones	Variación %	% del total
Renta	75.55%	-4.88%	-3.69%
Servicio local medido	20.77%	-33.37%	-6.93%
Tarjeta	3.68%	-5.07%	-0.19%
		Total	-10.80%

# Ajustes de Tarifas (1)

## Reducciones Renta fija Mensual (Soles Incluido IGV)

Planes Tarifarios	Tipo de Plan	sep-05	sep-06	Var. Anual	Líneas Jun.06
1 Línea Clásica	Abierto	58,20	56,00	-3,78%	456 991
2 Línea Control Super Económica	Cerrado	49,40	45,00	-8,91%	422 894
3 Línea Control Económica	Cerrado	57,00	51,00	-10,53%	196 868
4 Línea Plus 0	Abierto	70,40	62,20	-11,65%	56 777
5 Plan Control 1	Cerrado	69,50	59,50	-14,39%	46 616
6 Plan Tarifario al Minuto 5	Abierto	95,60	81,80	-14,44%	18 011
7 Línea Plus 1	Abierto	79,60	68,40	-14,07%	16 213
8 Línea Plus 2	Abierto	88,70	75,60	-14,77%	8 602
9 Superpopular A	Cerrado	69,50	59,50	-14,39%	7 876
10 Ahorro Inicial	Cerrado	69,50	59,50	-14,39%	7 450
11 Línea Plus 3	Abierto	97,80	82,30	-15,85%	3 978
12 Línea Plus 5	Abierto	116,00	95,90	-17,33%	2 820
13 Línea Plus 4	Abierto	106,90	89,20	-16,56%	2 619
14 Línea Plus 6	Abierto	125,10	102,60	-17,99%	2 140
15 Línea Plus 7	Abierto	135,00	109,80	-18,67%	1 870
16 Línea Plus 12	Abierto	184,00	149,90	-18,53%	309
17 Línea Plus 13	Abierto	193,80	156,60	-19,20%	288
18 Línea Plus 19	Abierto	252,70	204,50	-19,07%	209
<b>Total</b>					<b>1 252 531</b>



# Ajustes de Tarifas (2)

## Reducciones SLM (Soles Incluido IGV)

Planes Tarifarios	Tipo de Plan	Horario Normal		SLM HN Var. Anual	Abonados por Líneas Jun.06
		sep-05	sep-06		
1 Líneas Clásicas	Abierto	0.088	0.058	-33.78%	456,991
2 Plan Tarifario al Minuto 1	Abierto	0.132	0.109	-17.12%	134,351
3 Línea Plus 0	Abierto	0.086	0.050	-41.67%	56,777
4 Plan Tarifario al Minuto 6	Abierto	0.086	0.058	-31.94%	27,971
5 Línea Premium	Abierto	0.086	0.057	-33.33%	27,920
6 Plan Tarifario al Minuto 5	Abierto	0.086	0.057	-33.33%	18,011
7 Línea Plus 1	Abierto	0.086	0.050	-41.67%	16,213
8 Línea Plus 2	Abierto	0.086	0.050	-41.67%	8,602
9 Plan Tarifario al Minuto 2	Abierto	0.123	0.102	-16.50%	7,329
10 Línea Plus 3	Abierto	0.086	0.050	-41.67%	3,978
11 Plan Tarifario al Minuto 3	Abierto	0.111	0.092	-17.20%	3,227
12 Línea Plus 5	Abierto	0.086	0.050	-41.67%	2,820
13 Línea Plus 4	Abierto	0.086	0.050	-41.67%	2,619
14 Línea Plus 6	Abierto	0.086	0.050	-41.67%	2,140
15 Línea Plus 7	Abierto	0.086	0.050	-41.67%	1,870
16 Plan Tarifario al Minuto 4	Abierto	0.102	0.086	-16.28%	1,599
17 Línea Plus 12	Abierto	0.086	0.050	-41.67%	309
18 Línea Plus 13	Abierto	0.086	0.050	-41.67%	288
19 Línea Plus 19	Abierto	0.086	0.050	-41.67%	209
<b>Total</b>					<b>773,224</b>

Fuente: Información trimestral remitida por Telefónica del Perú S.A.A. Se ha estimado el número de líneas plus sobre la base de información reportada por la empresa.

Elaboración: Gerencia de Políticas Regulatorias - OSIPTTEL

# Ejercicio de Gasto Mensual (1)

Ahorro Mensual Promedio con Respecto a Set. 2003 incluido IGV para un consumo de 471.74 minutos al mes considerando Cargo por Establecimiento de Llamada (1/)

Planes de Consumo	Línea Clásica (Set 2003)	Línea Clásica (Set 2006)	Línea Plus 0 (Set 2006) (*)	Plan Tarifario al Minuto 1 (Set 2006)	Línea Control Económica (Set 2006) (**)	Control Super Económica (Set 2006) (***)	Fonofácil Plus (Set 2006) (****)
Renta Mensual	58.26	56.00	48.28	40.23	48.15	42.15	37.34
Minutos incluidos	60	60	220	60	230	120	75
Tarifa promedio SLM	0.0784	0.0580	0.0466	0.0896	0.1206	0.1206	0.1206
Servicios Adicionales	0.00	0.00	13.92	0.00	2.86	2.86	2.86
<b>Gasto Total</b>	<b>91.80</b>	<b>80.80</b>	<b>76.65</b>	<b>78.53</b>	<b>87.49</b>	<b>91.26</b>	<b>90.45</b>
<b>Ahorro mensual respecto a Set 2003</b>		<b>11.00</b>	<b>15.15</b>	<b>13.27</b>	<b>4.31</b>	<b>0.54</b>	<b>1.35</b>
<b>Ahorro anual respecto a Set 2003</b>		<b>132.02</b>	<b>181.84</b>	<b>159.27</b>	<b>51.75</b>	<b>6.50</b>	<b>16.24</b>

(\*) La Línea Plus 0 incluye por contrato los siguientes servicios adicionales: llamada en espera, correo de voz (memovox), transferencia de llamadas, conferencia tripartita e identificación de llamada a un costo de 13.92 soles incluido IGV.

(\*\*) La Línea Control Económica incluye por contrato el servicio adicional de correo de voz (memovox) a un costo de 2.86 soles incluido IGV.

(\*\*\*) La Línea Control Super Económica incluye por contrato el servicio adicional de correo de voz (memovox) a un costo de 2.86 soles incluido IGV.

(\*\*\*\*) La Línea Fonofácil Plus incluye por contrato el servicio adicional de correo de voz (memovox) a un costo de 2.86 soles incluido IGV.

1/. Se ha considerado que la duración de la llamada promedio es de 2.79 minutos

Ahorro Mensual Promedio con Respecto a Set. 2003 incluido IGV para un consumo de 200 minutos al mes considerando Cargo por Establecimiento de Llamada (1/)

Planes de Consumo	Línea Clásica (Set 2003)	Línea Clásica (Set 2006)	Línea Plus 0 (Set 2006) (*)	Plan Tarifario al Minuto 1 (Set 2006)	Línea Control Económica (Set 2006) (**)	Control Super Económica (Set 2006) (***)	Fonofácil Plus (Set 2006) (****)
Renta Mensual	58.26	56.00	48.28	40.23	48.15	42.15	37.34
Minutos incluidos	60	60	220	60	230	120	75
Tarifa promedio SLM	0.0784	0.0580	0.0466	0.0896	0.1206	0.1206	0.1206
Servicios Adicionales	0.00	0.00	13.92	0.00	2.86	2.86	2.86
<b>Gasto Total</b>	<b>70.49</b>	<b>65.04</b>	<b>63.97</b>	<b>54.19</b>	<b>54.71</b>	<b>58.48</b>	<b>57.67</b>
<b>Ahorro mensual respecto a Set 2003</b>		<b>5.45</b>	<b>6.51</b>	<b>16.30</b>	<b>15.78</b>	<b>12.01</b>	<b>12.82</b>
<b>Ahorro anual respecto a Set 2003</b>		<b>65.36</b>	<b>78.16</b>	<b>195.54</b>	<b>189.32</b>	<b>144.08</b>	<b>153.81</b>

## Ejercicio de Gasto Mensual (2)

Ahorro Mensual Promedio con Respecto a Set. 2003 incluido IGV para un consumo de 100 minutos al mes considerando Cargo por Establecimiento de Llamada (1/)

Planes de Consumo	Línea Clásica (Set 2003)	Línea Clásica (Set 2006)	Línea Plus 0 (Set 2006) (*)	Plan Tarifario al Minuto 1 (Set 2006)	Línea Control Económica (Set 2006) (**)	Control Super Económica (Set 2006) (***)	Fonofácil Plus (Set 2006) (****)
Renta Mensual	58.26	56.00	48.28	40.23	48.15	42.15	37.34
Minutos incluidos	60	60	220	60	230	120	75
Tarifa promedio SLM	0.0784	0.0580	0.0466	0.0896	0.1206	0.1206	0.1206
Servicios Adicionales	0.00	0.00	13.92	0.00	2.86	2.86	2.86
<b>Gasto Total</b>	<b>62.64</b>	<b>59.24</b>	<b>62.20</b>	<b>45.23</b>	<b>51.01</b>	<b>46.42</b>	<b>45.61</b>
<b>Ahorro mensual respecto a Set 2003</b>		<b>3.40</b>	<b>0.44</b>	<b>17.41</b>	<b>11.63</b>	<b>16.23</b>	<b>17.04</b>
<b>Ahorro anual respecto a Set 2003</b>		<b>40.83</b>	<b>5.32</b>	<b>208.89</b>	<b>139.61</b>	<b>194.70</b>	<b>204.44</b>

(\*) La Línea Plus 0 incluye por contrato los siguientes servicios adicionales: llamada en espera, correo de voz (memovox), transferencia de llamadas, conferencia tripartita e identificación de llamada a un costo de 13.92 soles incluido IGV.

(\*\*) La Línea Control Económica incluye por contrato el servicio adicional de correo de voz (memovox) a un costo de 2.86 soles incluido IGV.

(\*\*\*) La Línea Control Super Económica incluye por contrato el servicio adicional de correo de voz (memovox) a un costo de 2.86 soles incluido IGV.

(\*\*\*\*) La Línea Fonofácil Plus incluye por contrato el servicio adicional de correo de voz (memovox) a un costo de 2.86 soles incluido IGV.

1/. Se ha considerado que la duración de la llamada promedio es de 2.79 minutos

Ahorro Mensual Promedio con Respecto a Set. 2003 incluido IGV para un consumo de 50 minutos al mes considerando Cargo por Establecimiento de Llamada (1/)

Planes de Consumo	Línea Clásica (Set 2003)	Línea Clásica (Set 2006)	Línea Plus 0 (Set 2006) (*)	Plan Tarifario al Minuto 1 (Set 2006)	Línea Control Económica (Set 2006) (**)	Control Super Económica (Set 2006) (***)	Fonofácil Plus (Set 2006) (****)
Renta Mensual	58.26	56.00	48.28	40.23	48.15	42.15	37.34
Minutos incluidos	60	60	220	60	230	120	75
Tarifa promedio SLM	0.0784	0.0580	0.0466	0.0896	0.1206	0.1206	0.1206
Servicios Adicionales	0.00	0.00	13.92	0.00	2.86	2.86	2.86
<b>Gasto Total</b>	<b>58.72</b>	<b>56.34</b>	<b>62.20</b>	<b>40.76</b>	<b>51.01</b>	<b>45.01</b>	<b>40.20</b>
<b>Ahorro mensual respecto a Set 2003</b>		<b>2.38</b>	<b>-3.48</b>	<b>17.96</b>	<b>7.71</b>	<b>13.71</b>	<b>18.52</b>
<b>Ahorro anual respecto a Set 2003</b>		<b>28.56</b>	<b>-41.74</b>	<b>215.56</b>	<b>92.55</b>	<b>164.52</b>	<b>222.21</b>

# Planes más usados

## Planes de mayor consumo en telefonía fija

Tipo de Plan	Planes Tarifarios	Número de Líneas Jun-06	Renta Fija (sin IGV) Set-06	Tarifa de SLM (sin IGV) Set-06 (*)		Minutos Incluidos por plan	Situación del plan a Set-06 (***)
				HN	HR		
Prepago	Fonofácil Plus	527 169	31,38	0,112	0,058	75	C
Abierto	Líneas Clásicas	456 991	47,06	0,049	0,034	60	C
Cerrado	Línea Control Super Económica	422 894	35,42	0,112	0,058	120	C
Cerrado	Línea Control Económica	196 868	40,46	0,112	0,058	230	C
Abierto	Plan Tarifario al Minuto 1	134 351	33,81	0,119	0,059	60	C
Abierto	Línea Plus 0 (*)	56 777	40,57	0,042	0,033	220	C
		1 795 050					

(\*) La tarifa en exceso a los planes control es equivalente a la tarjeta 147.

(\*\*) Cantidad estimada en función al porcentaje de las líneas Plus de la información del ajuste trimestral de tarifas de setiembre de 2006.

(\*\*\*) C: Plan comercializado

NC: Plan no comercializado

# Contenido

- ✓ Marco de Acción de OSIPTEL.
- ✓ Situación de la Industria.
- ✓ Cobertura y Tarifas.
- ✓ **Otras Medidas Regulatorias.**

## Regulación de Cargos de Interconexión

- ✓ Los cargos de interconexión se encuentran regulados y representan costos operativos para las empresas de telecomunicaciones. OSIPTEL viene implementando procedimientos regulatorios para llevar los cargos a costos, logrando reducciones significativas que abaratan los costos de operación de las empresas y promueven la competencia.
- ✓ Un caso particular es el de los cargos de terminación en telefonía móvil, en el cual se estableció un proceso de reducción gradual que permitió fomentar la expansión y mejorar las condiciones de competencia.



# Medidas Realizadas por OSIPTEL

- ✓ Medidas Tarifarias:
  - Modificación del Instructivo de Tarifas, prioridad en reducciones de rentas y precios por minuto adicional.
  - Reducción de tarifa fijo-móvil.
  - Regulación de tarifa TUP – Móvil.
  - Regulación de tarifa por cobro revertido local desde TUPs.
- ✓ Medidas para incrementar la competencia:
  - Cargo de terminación en redes móviles.
  - Cargo de acceso a TUPs.
  - Cargo de transporte conmutado local y LDN.
  - Cargo de enlaces de interconexión.
  - Cargo de originación en la red de telefonía fija.
  - Tarifas de alquiler de circuitos de LDN.
  - Tarifas de circuitos virtuales ATM con acceso ADSL.
  - Prueba de Imputación en LD.
  - Fórmula de compartición de infraestructura.

## Resumen

- ✓ El crecimiento de los ingresos operativos del sector de telecomunicaciones ha sido de 28,07% en los últimos cuatro años. En el último año, el crecimiento fue de 1,86%.
- ✓ La inversión en el sector de telecomunicaciones ha crecido en 83,51% en los últimos tres años. En el último año, la inversión creció en casi 50%.
- ✓ En los últimos cinco años y medio, el número de líneas fijas en servicio ha crecido en 44,17% (de 1.6 millones a 2.3 millones de líneas). En el último año, el crecimiento fue de 8,45%.
- ✓ En los últimos cinco años y medio, el número de líneas móviles en servicio creció en 404% % (de 1.3 millones a 6.8 millones de líneas), mientras que solamente en el último año el crecimiento fue de 40%.
- ✓ El crecimiento de la cobertura geográfica del servicio móvil ha crecido en 35,21% (aproximadamente) en el último año. De una cobertura menor a 400 distritos a más de 500 distritos en menos de un año.
- ✓ En el último año, la reducción promedio de tarifas de telefonía fija local ha sido de 10, 08%.

**Lo que debes saber**

¿Qué son las Condiciones de Uso?

Como usuario, ¿En qué me beneficia esta norma?

¿A quién se le llama Usuario?

¿Qué hay de cierto acerca de...?

*La Calidad.*

**Comunícate con el Presidente de OSIPTEL**

**CONSULTA DE EXPEDIENTES EN LINEA**

**Oportunidades de Empleo y Prácticas**

Enlaces de Interés

**OSIPTEL Te orienta**

Campañas de **ORIENTACIÓN** de OSIPTEL

Procedimiento de **RECLAMOS**



**OSIPTEL Te informa**

**Tarifas de telefonía fija para planes control bajan en promedio 2,79%**

Las rentas mensuales de telefonía fija para los Planes Control, vinculados en su mayoría a consumidores de bajos recursos, disminuyeron en 2,79% en promedio, a partir del primero de setiembre en el marco de la aplicación del Factor de Productividad. [...ver más](#)

**[WWW.OSIPTTEL.GOB.PE](http://WWW.OSIPTTEL.GOB.PE)**

Totalidad de Procesos de OSIPTEL Certificados Por ISO 9001:2000



Sugerencias o quejas de los servicios que OSIPTEL le brinda

**Novedades**

- **Segunda Convocatoria : Consultor de Proyecto de Telecomunicaciones**  
- El BID se encuentra en proceso de contratación del consultor seleccionado.

Sistema de Información y Registro de Tarifas

Propuestas Normativas

Fijación Cargo de Interconexión Tope

Contacto empresas operadoras

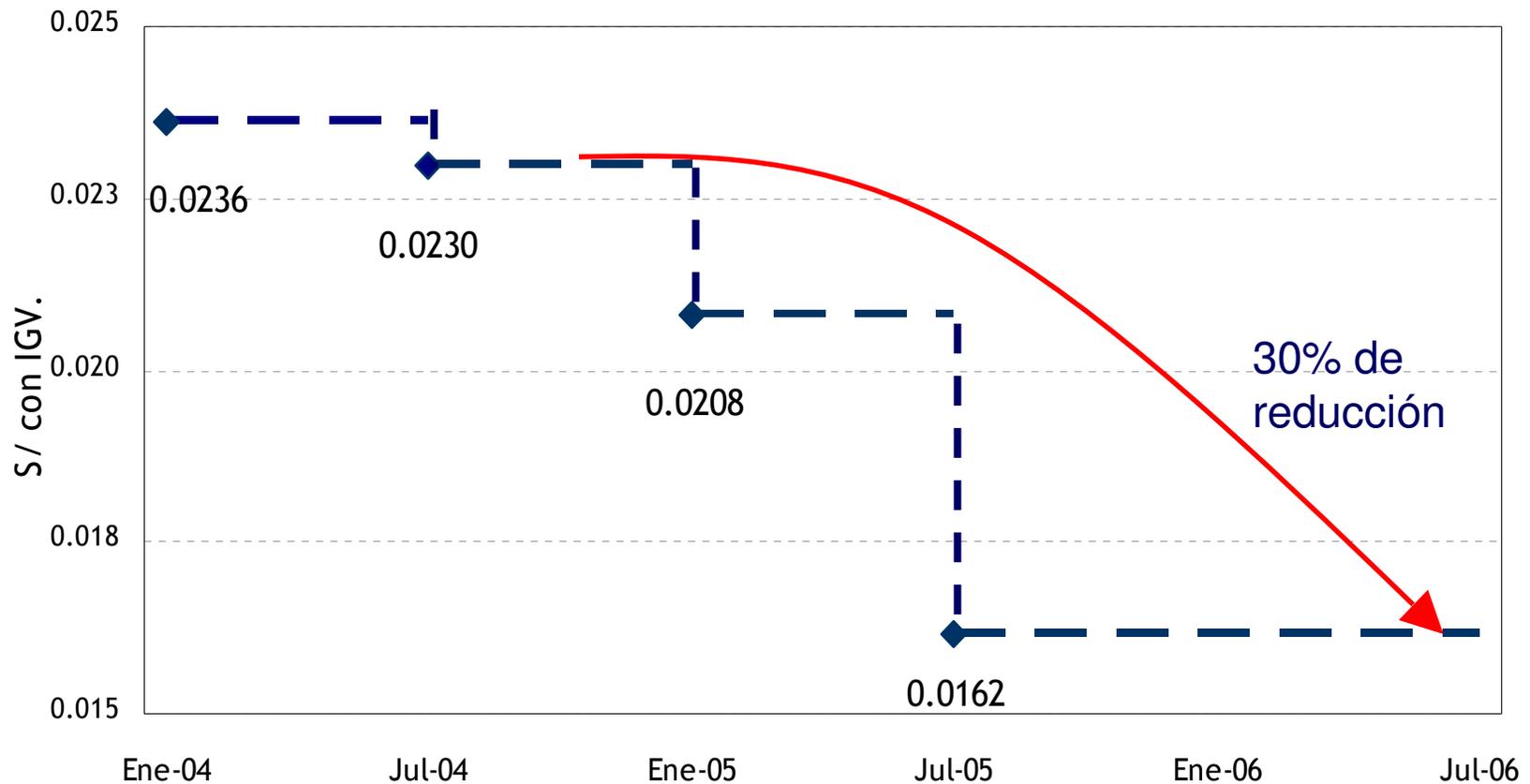
CONTINUANDO CON LA **CODESI** LA AGENDA DIGITAL PERUANA

Portal del **ESTADO PERUANO**

Buscar:

# Reducción de Tarifas Fijo – Móvil

(S/. por segundo)



- ✓ A junio de 2006, se ha cursado el siguiente nivel de tráfico (en minutos) fijo-móvil local:

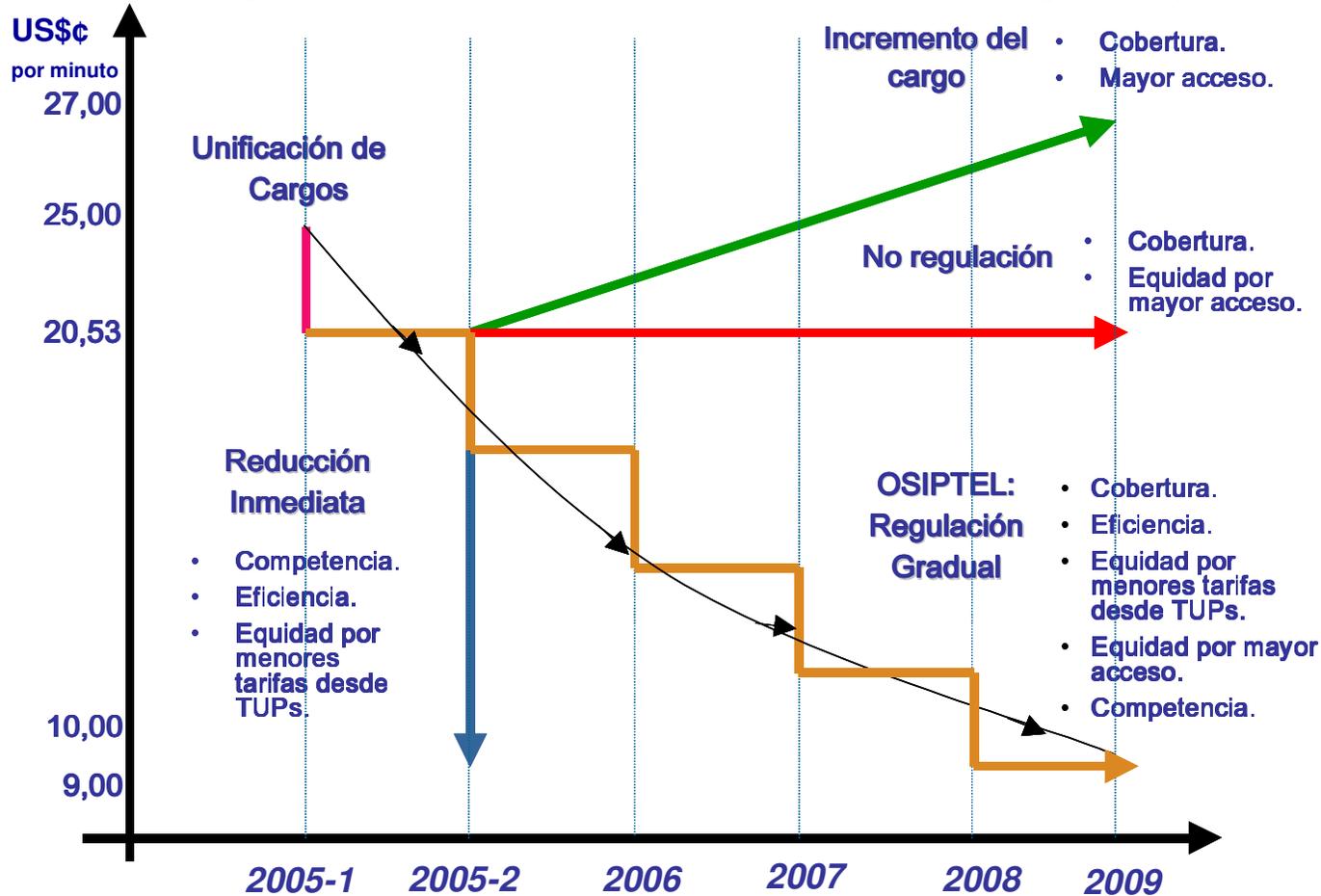
Telefónica Móviles	América Móvil	Nextel
201,835,270	152,648,256	19,405,119



# Cargo de Terminación en Redes



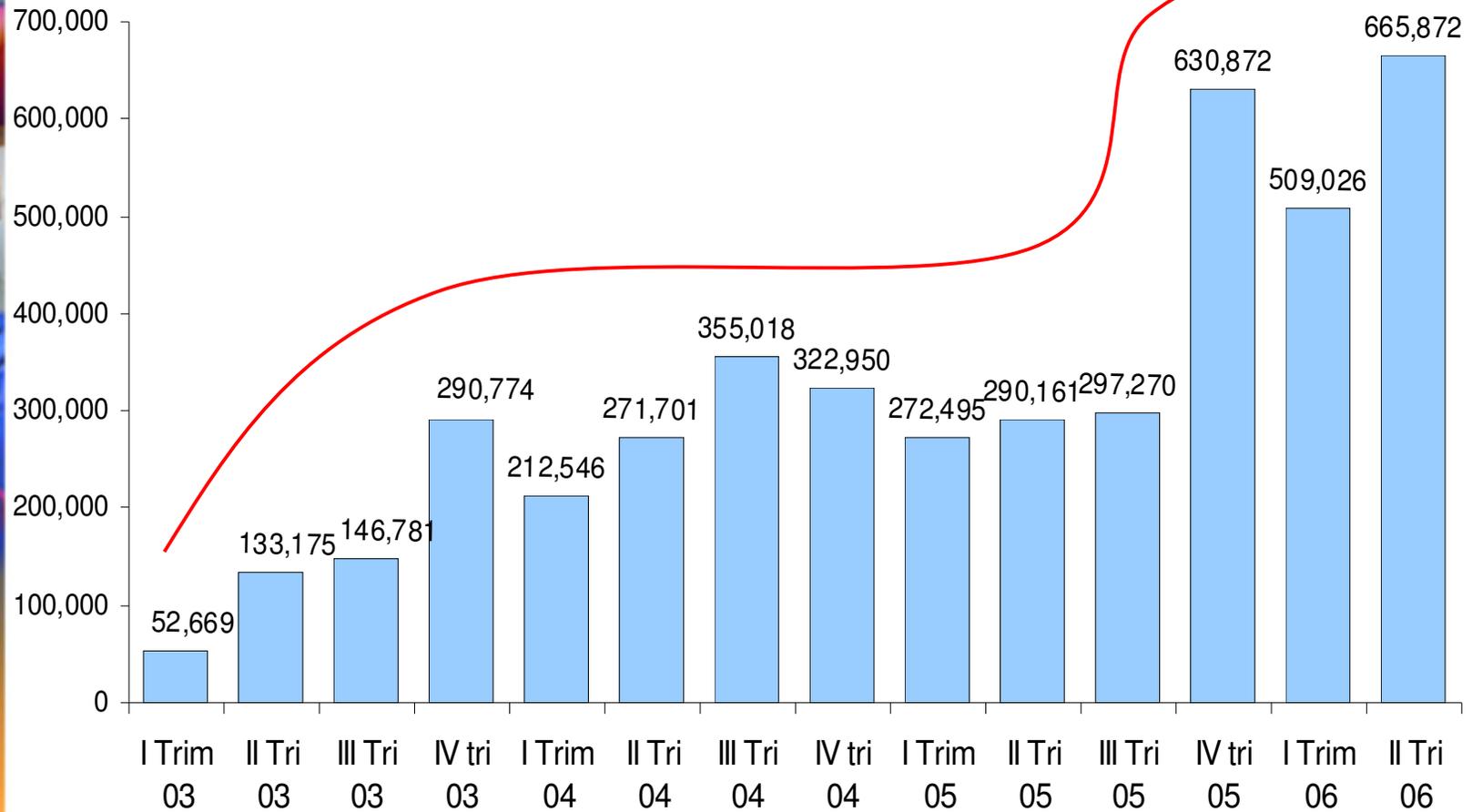
## Móviles (Cent. US\$ por minuto tasado al segundo)



✓ En los 6 primeros meses del año, se ha cursado semestralmente el siguiente nivel de tráfico (en minutos) que liquida cargos en las redes móviles:

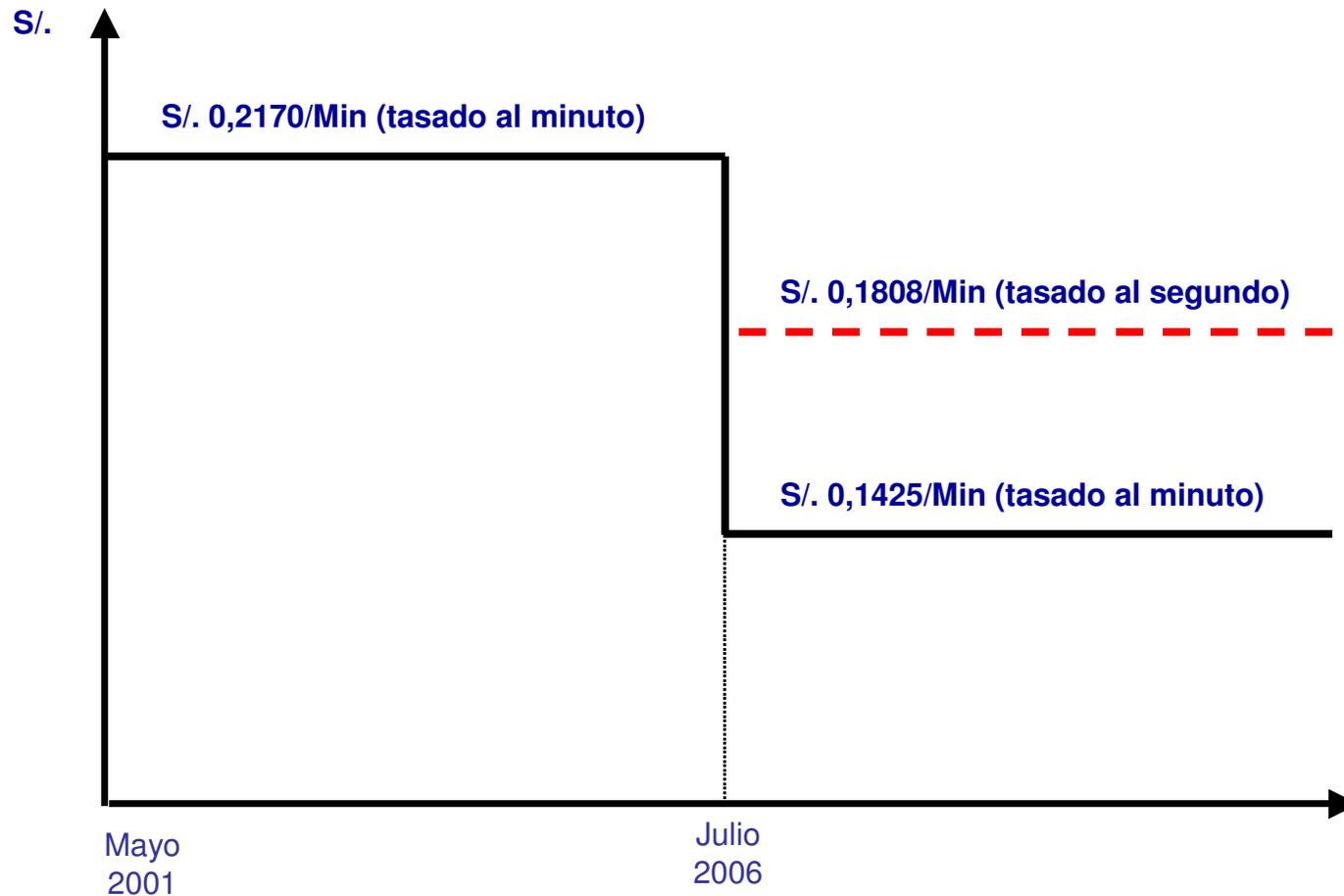
Telefónica Móviles	América Móvil	Nextel
135,696,006	137,310,553	24,580,329

# Nuevos Abonados de Servicios Móviles



Elaboración: OSIPTEL

# Cargo de Acceso a los TUP's de Telefónica



- ✓ Durante el año 2005 se ha cursado un total de 33,724,303 minutos, los cuales liquidan cargo de acceso a TUP's (tráfico de larga distancia mediante tarjetas y tráfico a rurales).





# Cargo por Transporte Conmutado Local y LDN



- ✓ El transporte local permite que dos redes se interconecten a través de otra red que hace las veces de puente. Facilita la interconexión entre dos redes cuyo nivel de tráfico no justifica la inversión de una interconexión directa.
- ✓ El transporte de LDN permite que una empresa que tenga infraestructura en varios departamentos transporte las comunicaciones de otra empresa a departamentos donde no tiene infraestructura.
- ✓ Se han iniciado los procedimientos de revisión de ambos cargos de interconexión. En noviembre, OSIPTEL emitirá propuesta de cargos para comentarios de interesados.

<b>Cargo</b>	<b>Cargo vigente</b>	<b>Tasación</b>	<b>Tráfico en minutos (2005)</b>
Tránsito Local	US\$ 0.00554, vigente desde julio de 2001.	Por minuto, tasado al segundo	337,986,468
Tránsito LDN	US\$ 0.07151 vigente desde enero de 2001.	Por minuto, tasado al minuto	50,465,347



# Cargo por Enlaces de Interconexión

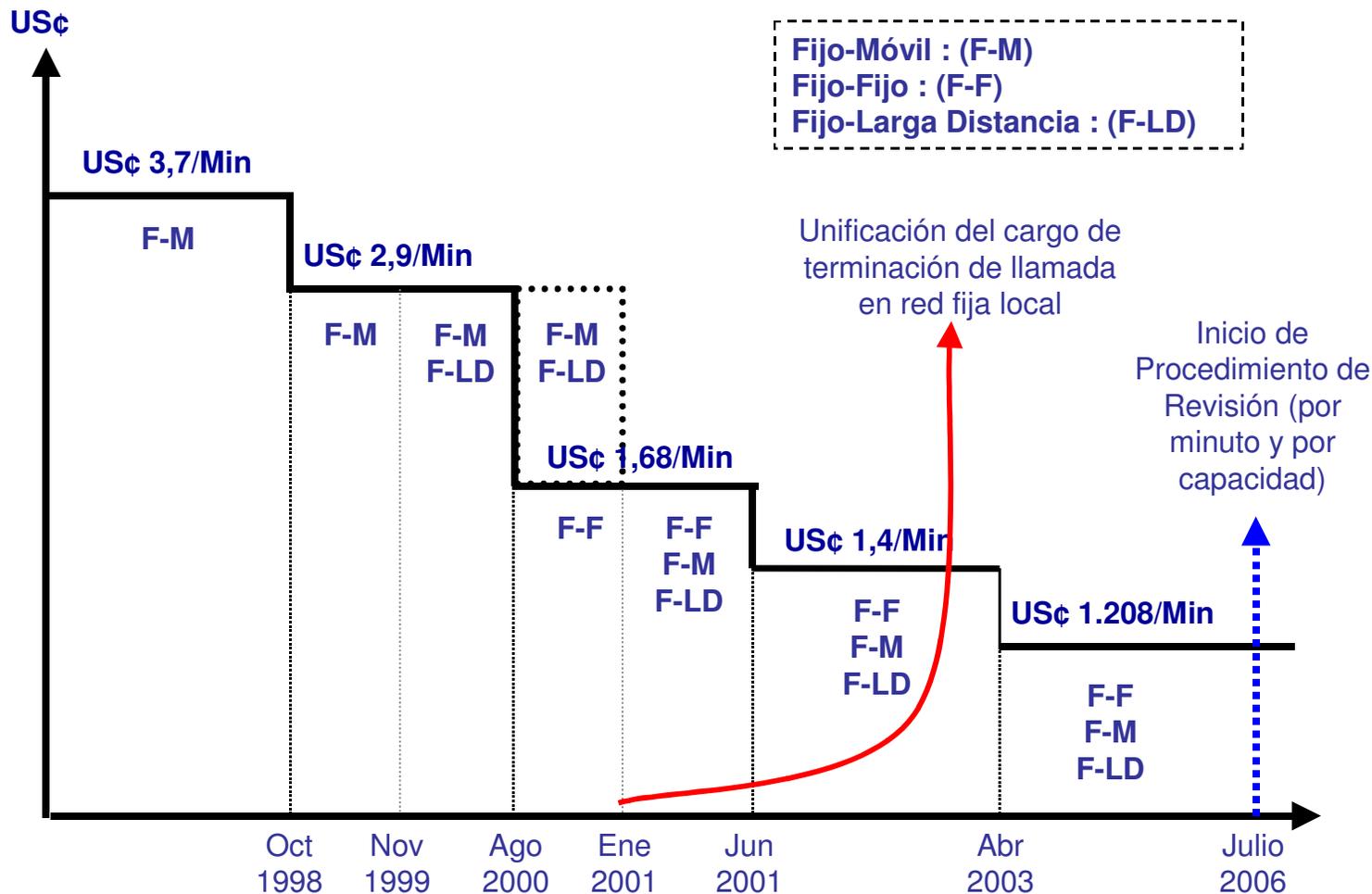
- ✓ El enlace de interconexión se provee en todas las relaciones de interconexión. Es el medio de transmisión que une dos redes interconectadas.
- ✓ Se ha iniciado el procedimiento de revisión del cargo por enlaces. En noviembre, OSIPTEL emitirá propuesta de cargo para comentarios de interesados.
- ✓ A diciembre de 2005, se han comercializado 384 E1's (medio con capacidad de 2,048 Mbps).

Cargos de Enlaces de Interconexión E1 (en US\$)				
Número Acumulado de E1s	Departamento de Lima		Otros Departamentos	
	Cargo único	Cargo mensual	Cargo único	Cargo mensual
Hasta 4	320	1000n	320	1300n
De 5 a 16	320	720n + 800	320	936n + 1040
De 17 a 48	320	518n + 4032	320	673n + 5242
Más de 48	320	504n + 4704	320	655n + 6115

Donde n: Total de E1's arrendados en el mes



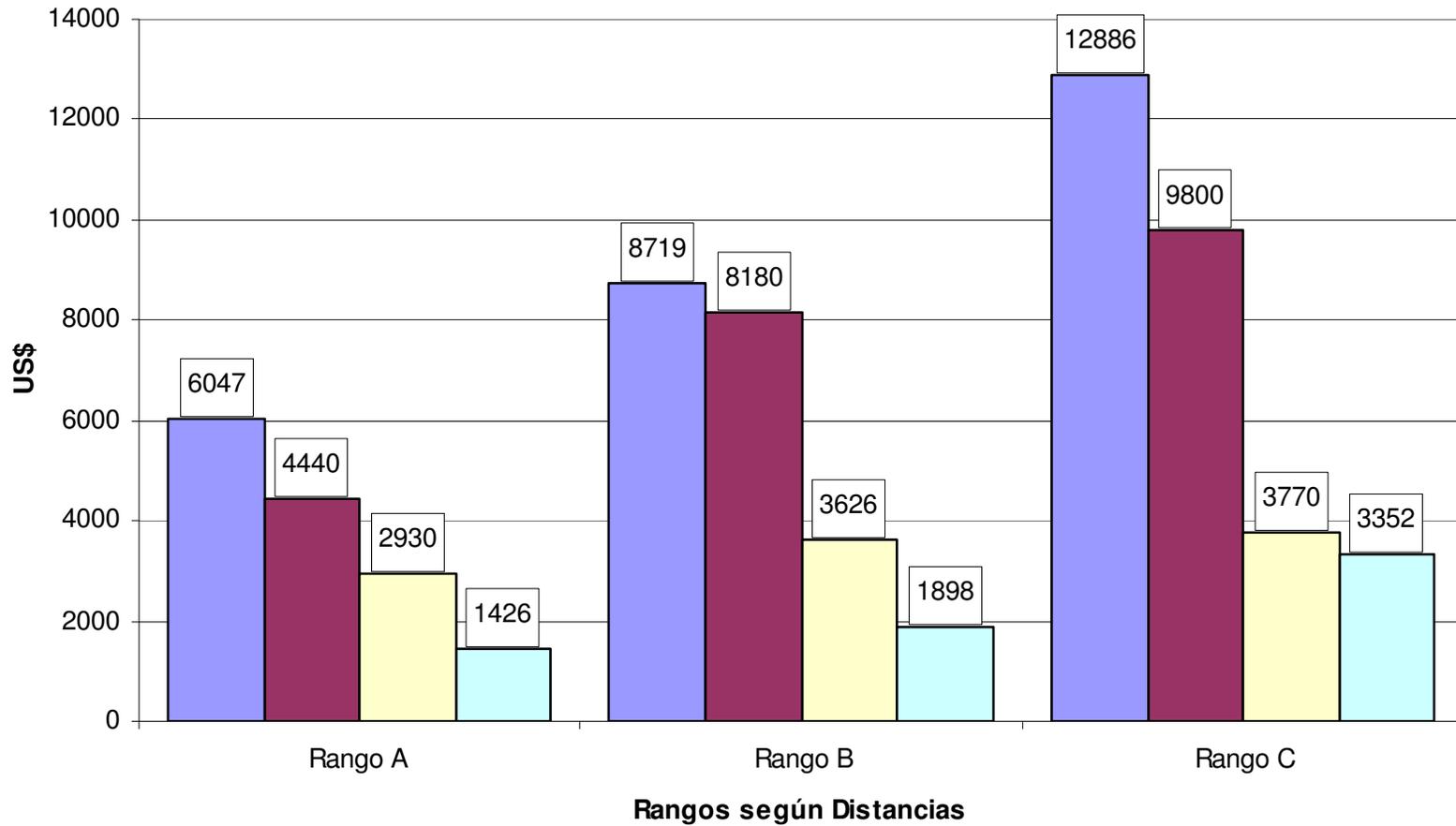
# Cargo por Terminación de Llamada en la Red Fija (por Minuto)



✓ Durante el 2005, se han cursado 2,393,996,606 de minutos que liquidan el cargo de terminación de llamada en la red fija en Telefónica. ←



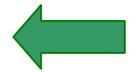
# Tarifas de Alquiler de Circuitos de LDN (US\$ mensuales por E1)



■ Modelo de Costos de TDP   ■ Oferta de TDP   ■ Descuentos de TDP   ■ Propuesta de OSIPTEL

Rango A: 0Km. - 100 Km. / Rango B: 100 Km. - 450 Km. / Rango C: más de 450 Km.

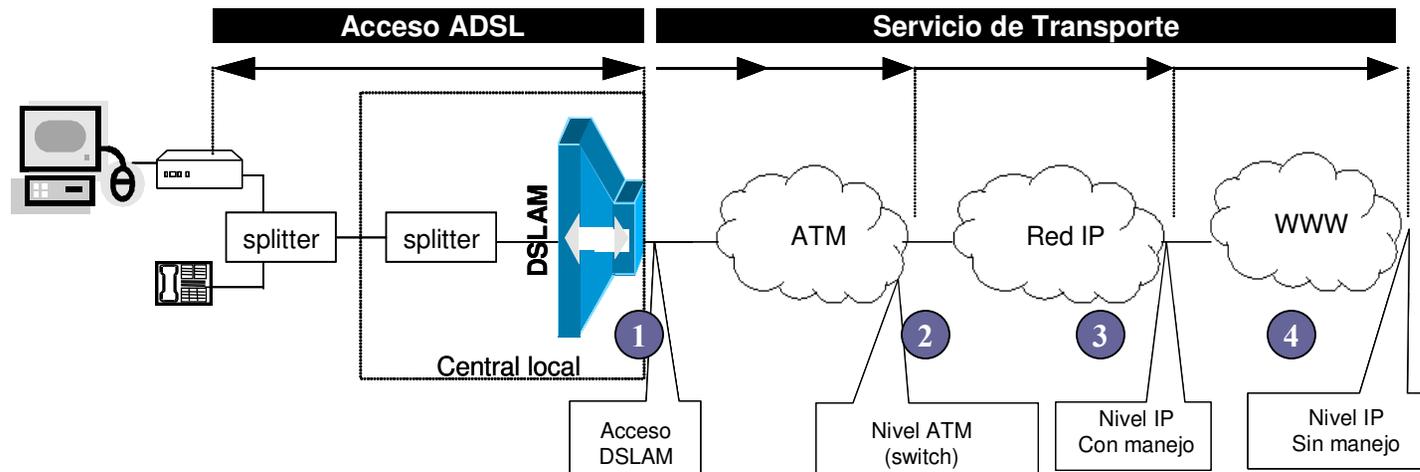
✓ Los circuitos LDN permiten a los operadores transportar sus llamadas de un área local a otra. Son un insumo esencial para la provisión de diversos servicios de telecomunicaciones.



# Tarifas de Circuitos Virtuales ATM con Acceso ADSL (1)

- ✓ Es un acceso a nivel mayorista, que permite a los nuevos entrantes ofrecer sus propios servicios de valor agregado a sus clientes (genera competencia).
- ✓ Existen diferentes puntos de acceso, los cuales determinan la capacidad de controlar las características técnicas el servicio, así como la posibilidad de usar una red propia en vez de la del incumbente.

## Acceso Bitstream





# Tarifas de Circuitos Virtuales ATM con Acceso ADSL (2)

Vigentes		Revisión de OSIPI TEL	
Tarifas <sup>1</sup>	US\$ (sin IGV)	Tarifas <sup>1</sup>	US\$ (sin IGV)
128 kbps / 64 kbps	9.55	200 kbps / 128kpbs	8.94
256 kbps / 128 kbps	16.23	400 kbps / 128kpbs	10.81
512 kbps / 128 kbps	28.64	600 kbps / 256kpbs	13.45
		900 kbps / 256kpbs	18.52
		1200 kbps / 256kpbs	22.42
2048 kbps / 300 kbps	63.02	2048 kbps / 512kpbs	33.45
<b>Instalación <sup>1</sup></b>			
Cargo único de instalación	16.71	Cargo único de instalación	12.25
<b>Interfaz operadores</b>			
STM – 1 (155 Mbps)	4 900	STM – 1 (155 Mbps)	3 316
E3 (34 Mbps)	-	E3 (34 Mbps)	1 658
Cargo único por habilitación de puerta y configuración de interfaz UNI a E3 (34 Mbps)	-	Cargo único por habilitación de puerta y configuración de interfaz UNI a E3 (34 Mbps)	1 796
Cargo único por habilitación de interfaz UNI a STM -1 (155 Mbps)	5 000	Cargo único por habilitación de interfaz UNI a STM-1 (155 Mbps)	1 796
<b>Puntos de Presencia</b>			
Lima	11	Lima	1 <sup>2</sup>
Otros departamentos	23	Arequipa	1
		La Libertad	1

**Porcentaje mínimo garantizado respecto del ancho de banda máximo en el acceso: 50%**

<sup>1</sup> Tarifas válidas tanto para ADSL como para el acceso ATM.

<sup>2</sup> Si bien existen cuatro puntos de presencia, no existe obligación de conectarse a todos ellos, basta con uno solo para tener acceso a toda el área de influencia asociada al departamento de Lima.



# Tarifas de Circuitos Virtuales ATM con Acceso ADSL (3)

De acuerdo a la norma vigente: PoP's con cobertura por departamento (excepto Lima con 11 PoP's), alto costo de conexión, una sola velocidad. Barrera a la entrada de competencia.

Cambio propuesto por OSIPTEL: 3 PoP's con cobertura regional (varios departamentos), menores tarifas de conexión a PoP's, dos velocidades de conexión. Se facilita el ingreso de competidores.

