

Programa Compartel de Telecomunicaciones Sociales

Técnicas de Medición y Control Accesos Comunitarios a los Servicios de Telecomunicaciones



Ministerio de Comunicaciones

Noviembre de 2004

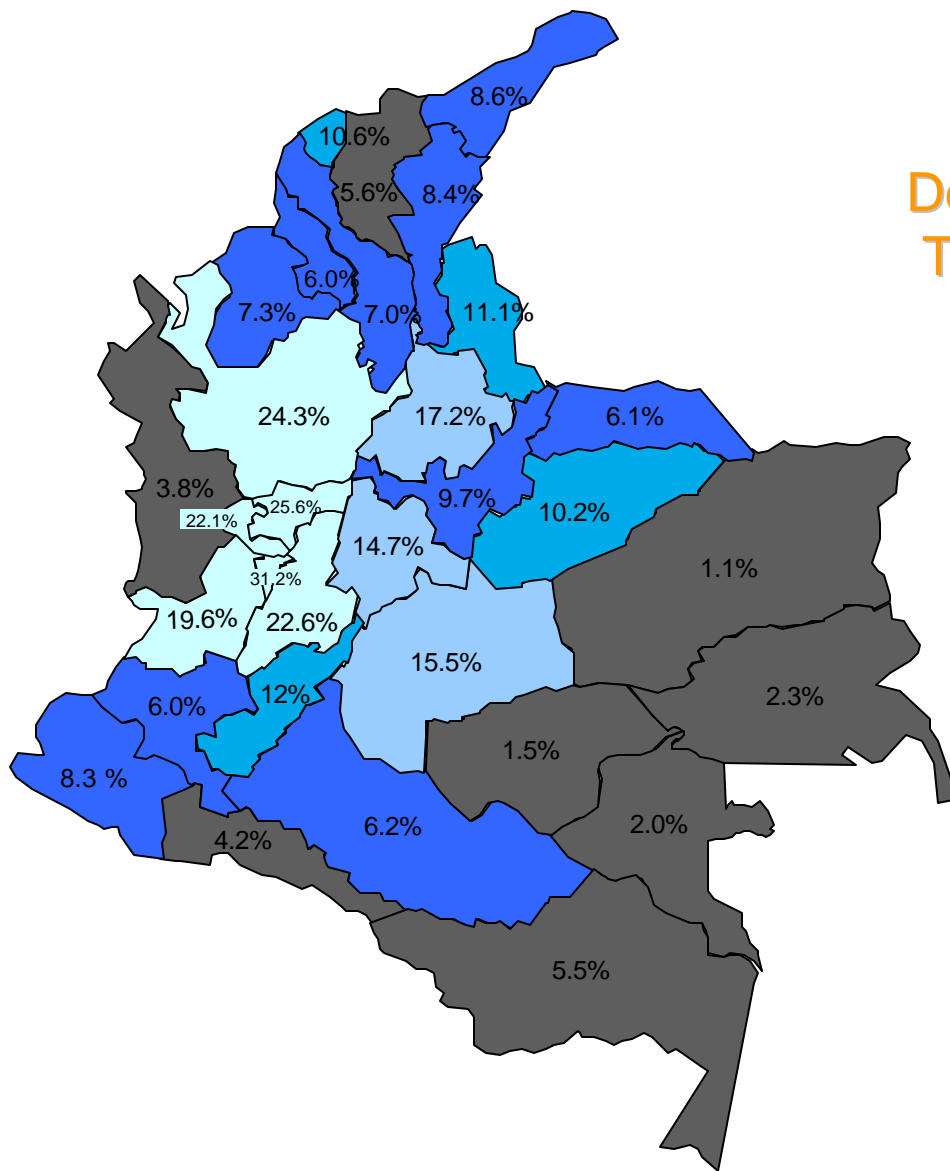
Hacia un Estado Comunitario

- 1. Algunas Estadísticas**
- 2. ¿Qué es Compartel?**
- 3. Infraestructura de Acceso**
- 4. Cobertura: Localidades y Población**
- 5. Técnicas de Monitoreo y Medición**
- 6. Monitoreo Acceso Comunitario**
- 7. Conclusiones**

- 1. Algunas Estadísticas**
- 2. ¿Qué es Compartel?**
- 3. Infraestructura de Acceso**
- 4. Cobertura: Localidades y Población**
- 5. Técnicas de Monitoreo y Medición**
- 6. Monitoreo Acceso Comunitario**
- 7. Conclusiones**

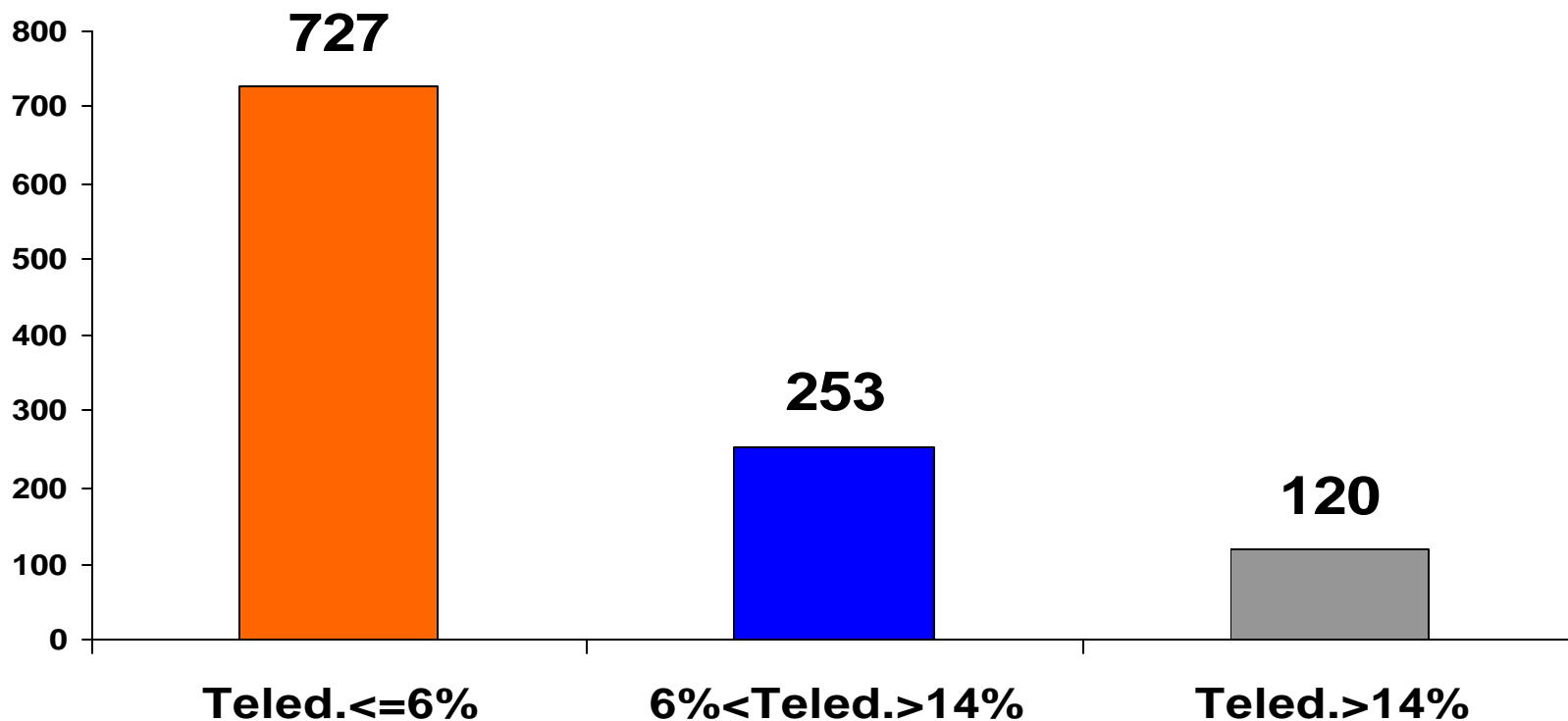


Densidad de Líneas Telefónicas - 2003

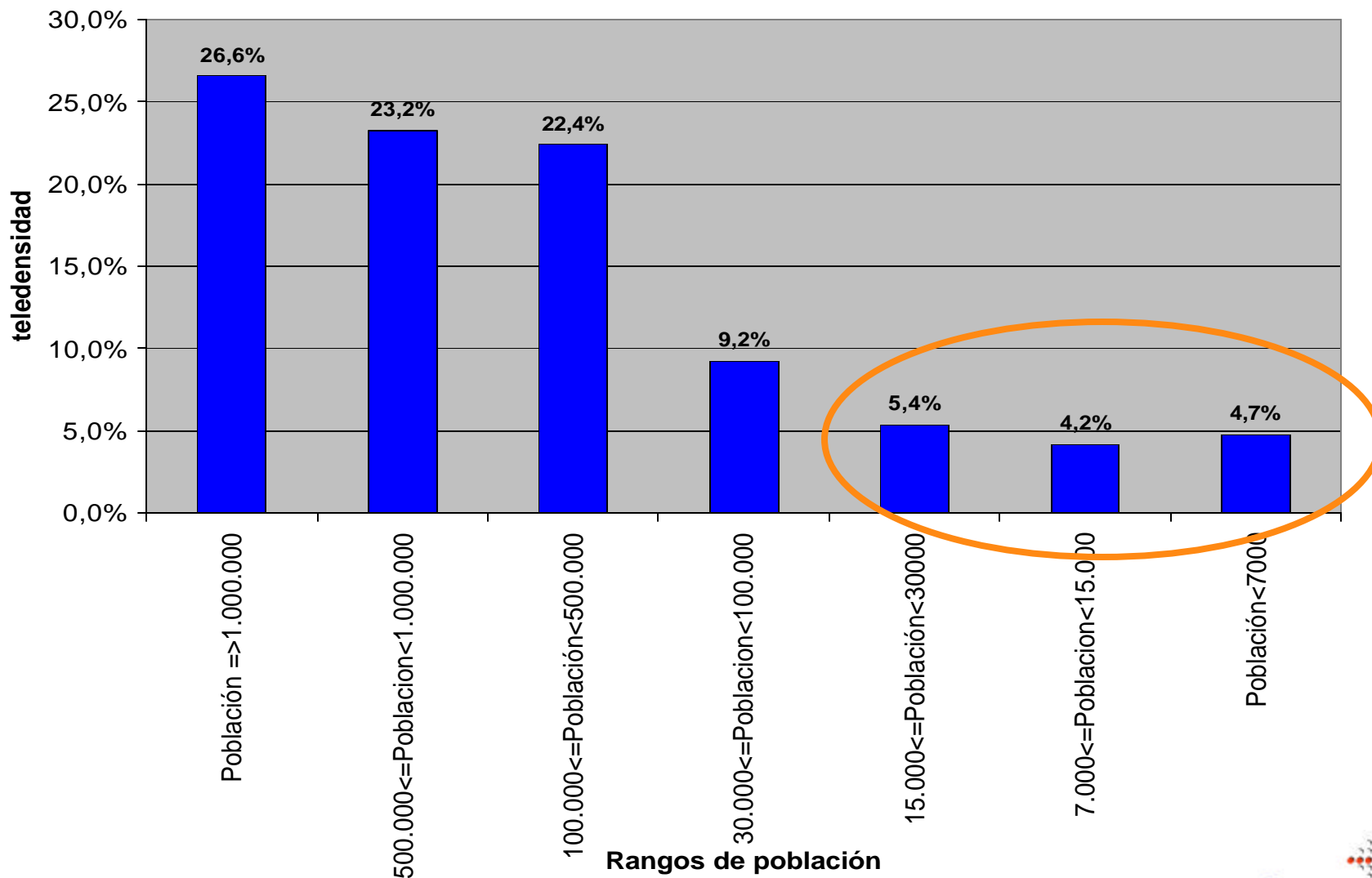


TELEDENSIDAD	
[Lightest Blue]	= 18%
[Light Blue]	14%-18%
[Medium Blue]	10%-14%
[Dark Blue]	6%-10%
[Darkest Blue]	< 6%

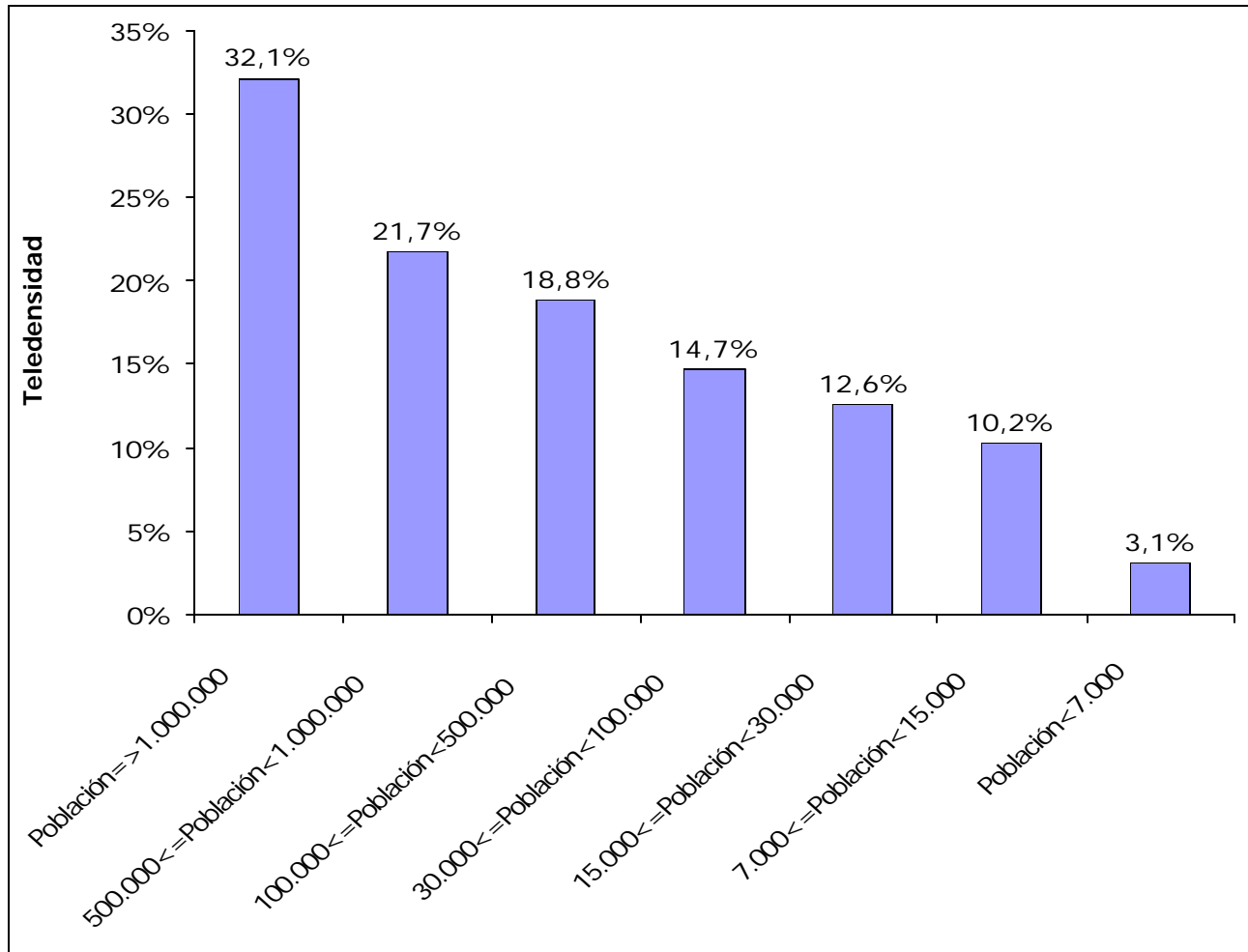
Teledensidad por Municipios



CARACTERIZACIÓN DE MUNICIPIOS POR RANGOS DE POBLACIÓN

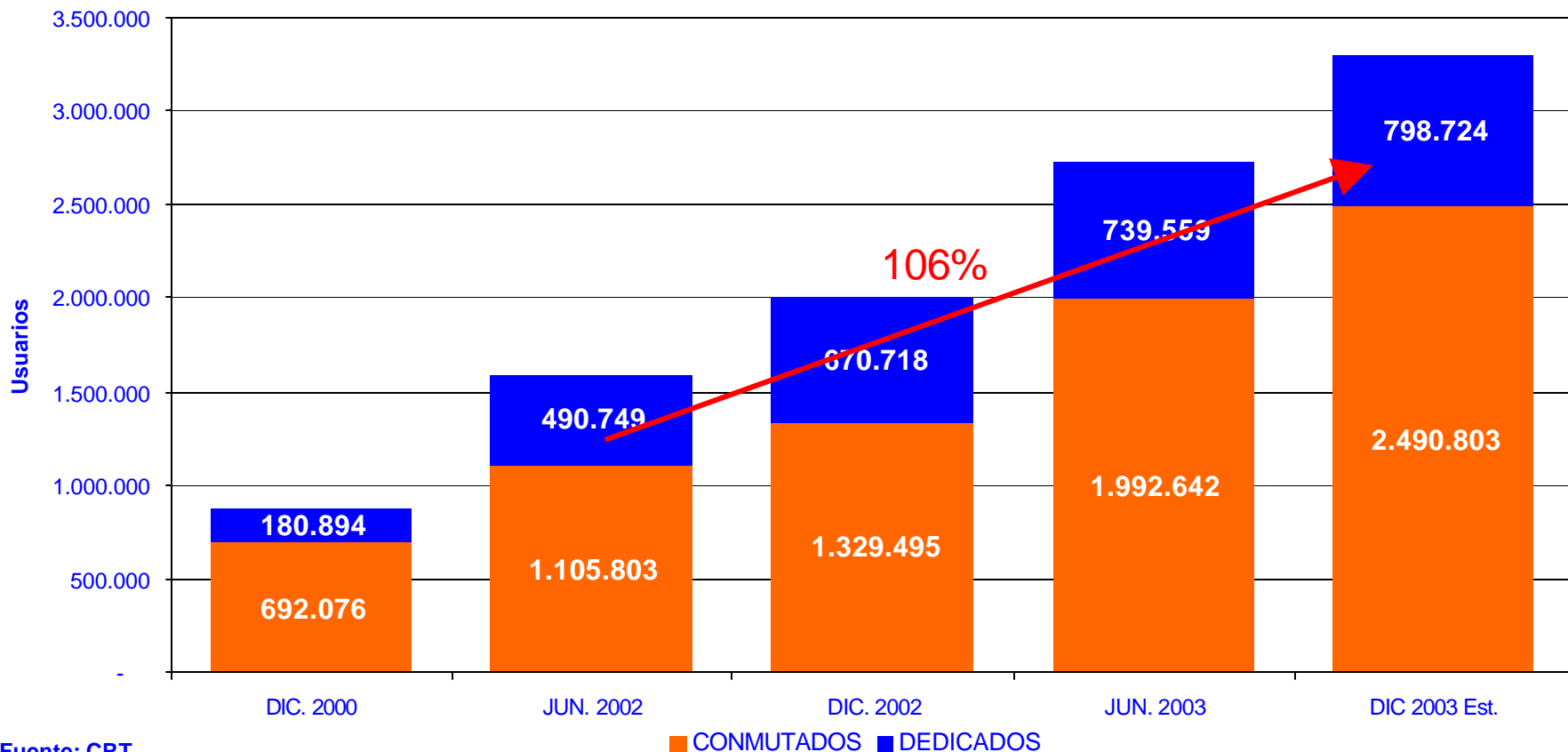


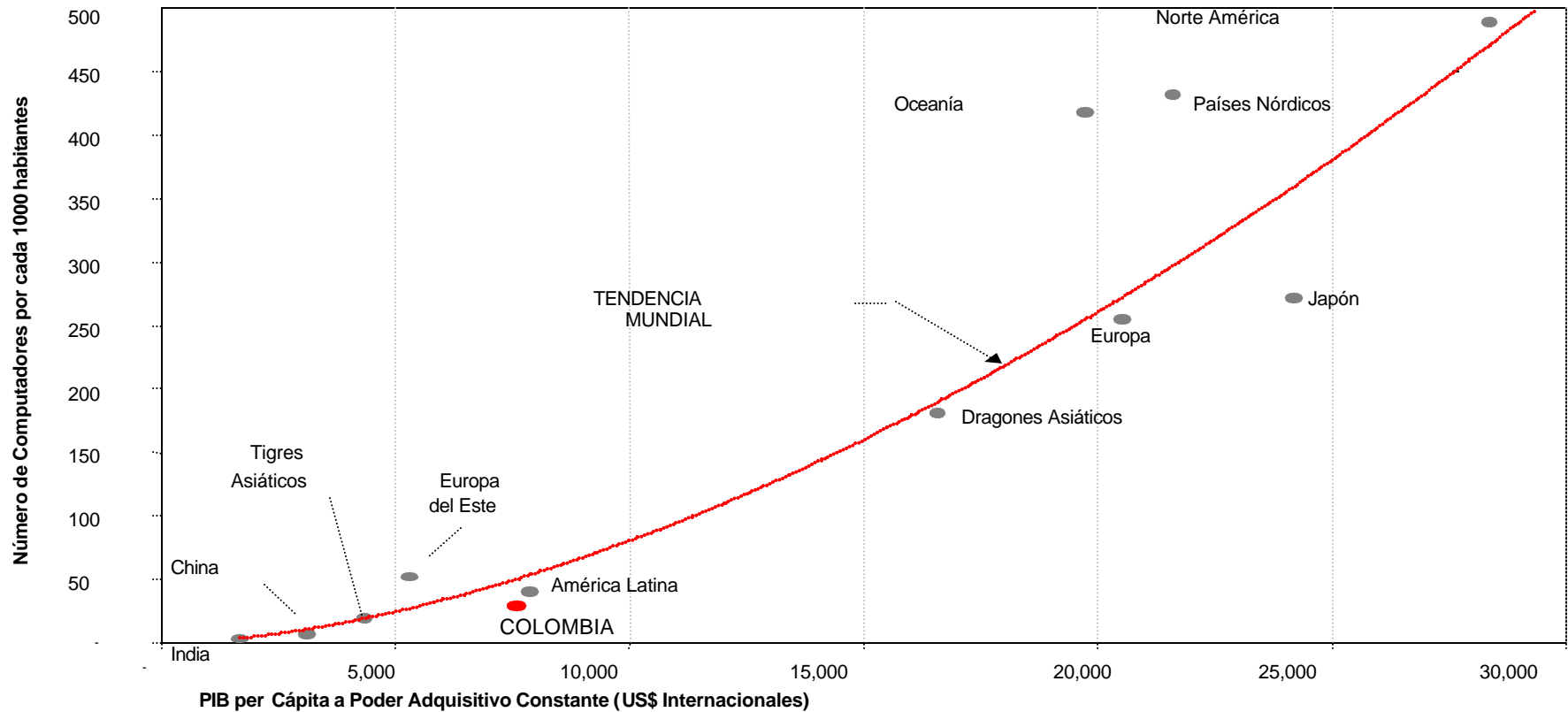
CARACTERIZACIÓN LOCALIDADES POR RANGOS DE POBLACIÓN Y TELEDENSIDAD



Cifras sujetas a revisión

EVOLUCIÓN USUARIOS INTERNET Diciembre 2000 - Junio 2003





Fuente: World Bank, World Development Report 1999/2000

- La penetración de computadores que muestra el país debería ser un 18% superior, dado el nivel del PIB per cápita y el desarrollo en otros países.

1. Algunas Estadísticas
2. ¿Qué es Compartel?
3. Infraestructura de Acceso
4. Cobertura: Localidades y Población
5. Técnicas de Monitoreo y Medición
6. Monitoreo Acceso Comunitario
7. Conclusiones



El sector debe ser un **impulsor** para el desarrollo del país:

- **Cerrar la brecha** existente en el acceso a los servicios de telecomunicaciones y tecnologías de la información
- Garantizar **gobernabilidad**
- Promover la **competitividad** de Colombia en el entorno global

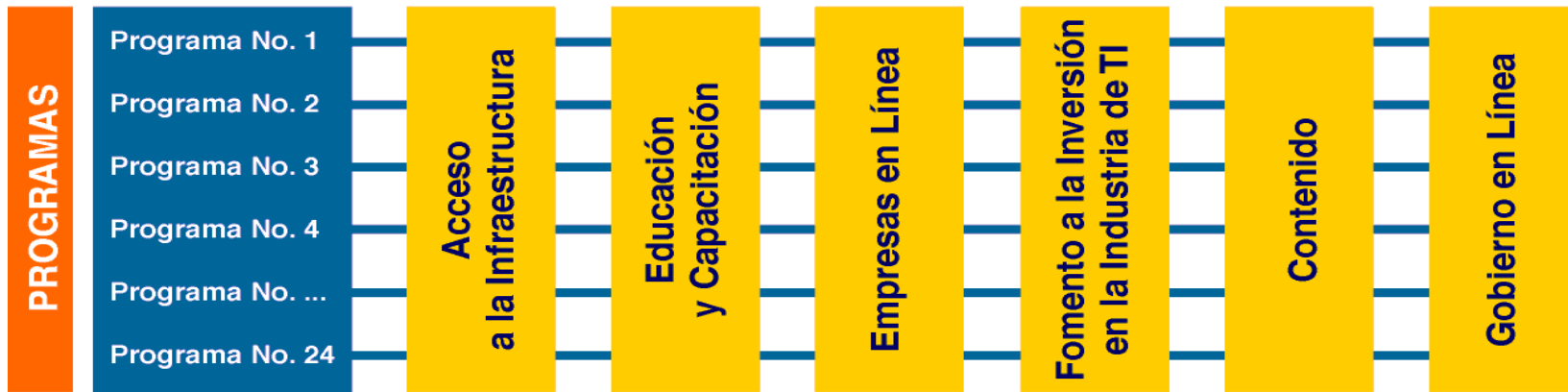
El **Fondo de Comunicaciones** es el **instrumento** para desarrollar el acceso y cerrar la brecha.

Estructura



Plan de Acción

6 ESTRATEGIAS FUNDAMENTALES



- TELEFONÍA COMUNITARIA
- INTERNET COMUNITARIO.

- Hace posible el **acceso** de los colombianos de las zonas apartadas a los **servicios de telecomunicaciones**:

TELEFONÍA

- Localidades **sin servicio** telefónico
- Más de **150 habitantes**
- **No** exista **teléfono** a una distancia razonable.

INTERNET

- **Masificación** de Internet
- **Cubrir todas** las cabeceras municipales con Telecentros
- Cubrir **centros poblados rurales** de más de 1.700 hab.
- **Conectividad en Banda Ancha** a Instituciones públicas (Escuelas, Alcaldías, Hospitales)
- **Reposición y ampliación** de redes con tech. convergencia (Banda Ancha)

- Ministerio de Comunicaciones define **cobertura** con criterios técnicos de demanda y cobertura.
- **Licitaciones públicas** para la selección de operadores.
- Se asignan **recursos de fomento** para apoyar **planes de negocios** de operadores, por un tiempo establecido (6,10 años).
- Pueden participar **operadores públicos y privados**, nacionales y extranjeros.
- Operadores seleccionan **tecnologías** más **eficientes**.
- Operación y mantenimiento **garantizada**.

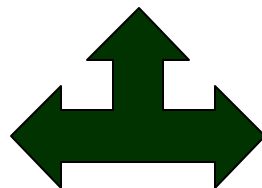
¿Cuáles son los Programas?

Ministerio de Comunicaciones
República de Colombia



PROGRAMA COMPARTEL

TELEFONÍA



INTERNET

Fase I:
6.745 puntos
de telefonía

Fase II:
3.000 puntos
de telefonía

Fase I:
670
Telecentros

Fase II:
270
Telecentros

Fase III:
500
Telecentros

Banda Ancha:
3.000 escuelas
624 alcaldías
120 Hospitales
30 Guarniciones
Militares



¿Cuáles son las Inversiones?

Ministerio de Comunicaciones
República de Colombia



Programa	Año	Alcance (Puntos/Telec.)	Inversiones (USD\$ Mill)	Inversiones Unitarias (USD\$)	Duración (Años) Inv. + AO&M
Telefonía Rural Comunitaria– I	1999	6.745	36	5.361	11
Telefonía Rural Comunitaria – II	2002	3.000	15	5.033	6
Total TRC		9.745	51	10.393	N.A
Telecentros Internet – I	1999	670	7	9.781	11
Telecentros - Internet II	2000	270	8	30.242	6
Telecentros - Internet III	2002	500	44	88.997	6
Banda Ancha Instituciones Públicas	2004	3.000 escuelas 624 alcaldías 120 hospitales 30 GM	43	11.394	6
Total Internet		4.440 Telec. (incl.3.000 escuelas) 774 Instit. Públicas	102	N.A	N.A

1. Algunas Estadísticas
2. ¿Qué es Compartel?
3. **Infraestructura de Acceso**
4. Cobertura: Localidades y Población
5. Técnicas de Monitoreo y Medición
6. Monitoreo Acceso Comunitario
7. Conclusiones

Cobertura de los Programas



Cobertura

TIPO DE LOCALIDAD	No. DE HABITANTES	
	Cabeceras Municipales	Grandes Centros Poblados
Más de 10.000	Telefónica 270 Telecentros	3 Telecentros
Entre 10.000 y 8.000	191 Telecentros	8 Telecentros
Entre 8.000 y 1.700	300 Gilat Telecentros	298 Telecentros
Menos de 1.700	370 Gilat Telecentros	6.745 Gilat Telefonía Fase I
		3.000 Gilat Telefonía Fase II

500 Telecentros

Todos: 8 computadores, Escaner, Fax, Camara Web, Impresión. Aula de capacitación con capacidad para 20 personas, TV y VHS

Tipo A: 4 cabinas telefónicas y 2 teléfonos públicos

Tipo B: 6 cabinas telefónicas y 2 teléfonos públicos

Impresión Color y B/W
3.000 Puntos con Camara web
1 línea telefónica
en localidades con más de 150 habitantes que no cuentan con el servicio.

TELECENTROS

Internet I:

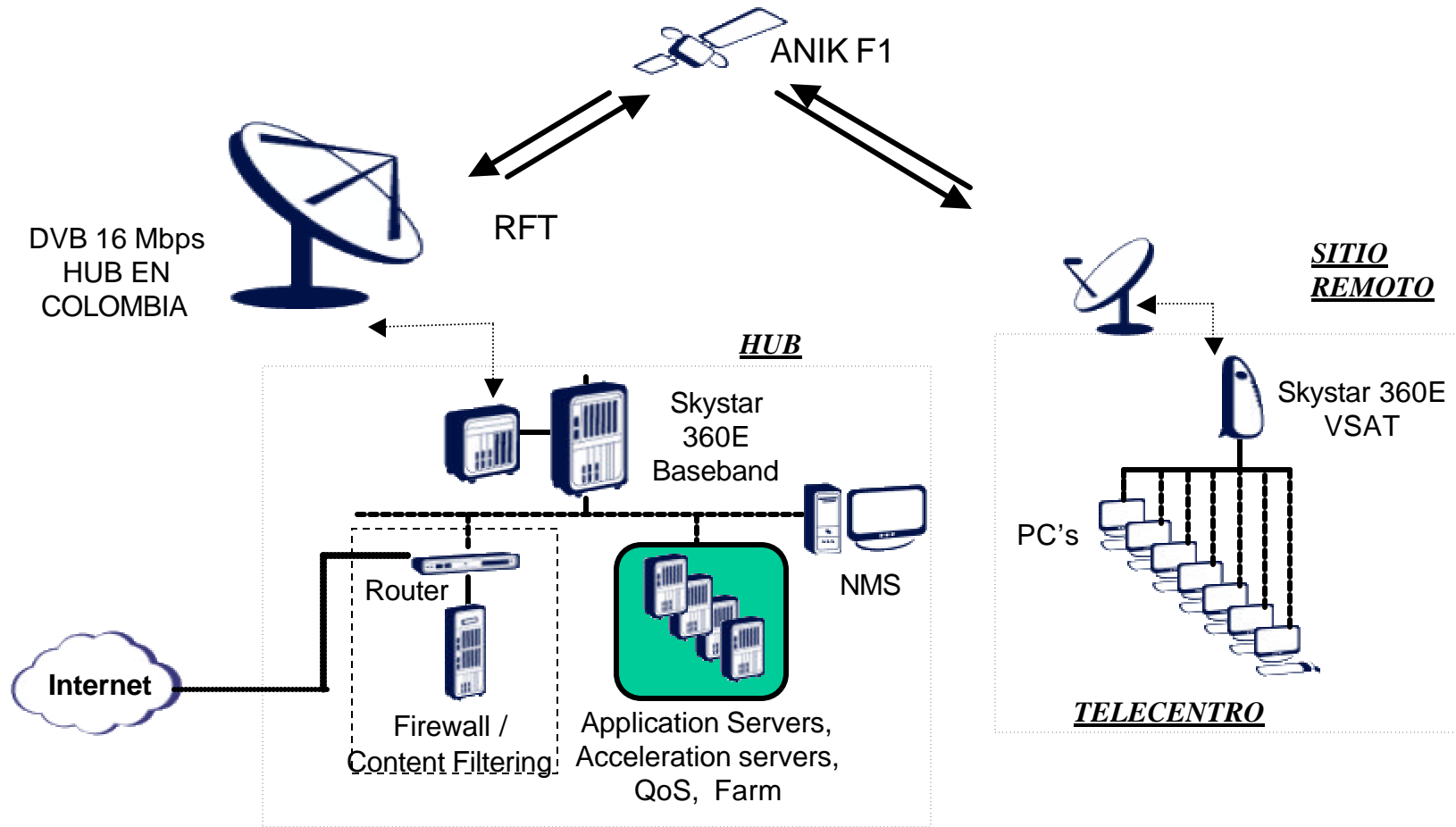
- 2 Computadores, una impresora y una línea telefónica.
- Área mínima del local: **12 m2**

Internet II:

CENTRO	TIPO A	TIPO B	TIPO C
Equipo Mínimo	-6 computadores -Impresora a color -Fax -Escáner -Cámara Web -2 teléfonos públicos (35 m2)	-6 computadores -Impresora a color -Impresora en blanco y negro -Fax -Escáner -Cámara Web -2 teléfonos públicos (35 m2)	-12 computadores -Impresora a color -Impresora en blanco y negro -Fax -Escáner -Cámara de video digital -2 teléfonos públicos (55 m2)

Internet III:

Telecentro	Tipo A	Tipo B	Tipo Internet
Número de líneas de TPBC cabina	4	6	2
Equipo Mínimo	- 6 computadores con acceso a Internet para el público - 1 computador con acceso a Internet para el administrador - Impresora B/N - Fax GIII - Escáner a color - 1 cámara <i>web</i>		
Aula de Capacitación (24 m2)	-Televisor - VHS -1 computador - 1 Mesa - Sillas para 20 personas		
Área (m2)	35	40	30
Teléfonos Públicos	- 2 exteriores - 3 institucionales en localidades con menos de 20 líneas instaladas	- 6 exteriores - 3 institucionales en localidades con menos de 20 líneas instaladas	-
TOTAL TELECENTROS	322	59	119



- Se establecieron **4 tipos** de **instituciones** a conectar:

Número de PC conectados	3 a 4	5 a 8	9 a 12	13 a 16
Tipo de Conectividad	Tipo A	Tipo B	Tipo C	Tipo D

Tipo Loc.	Localidades		Instituciones	
Rural	1.358	66%	1.682	45%
Urbano	710	34%	2.092	55%
Total	2.068	100%	3.774	100%

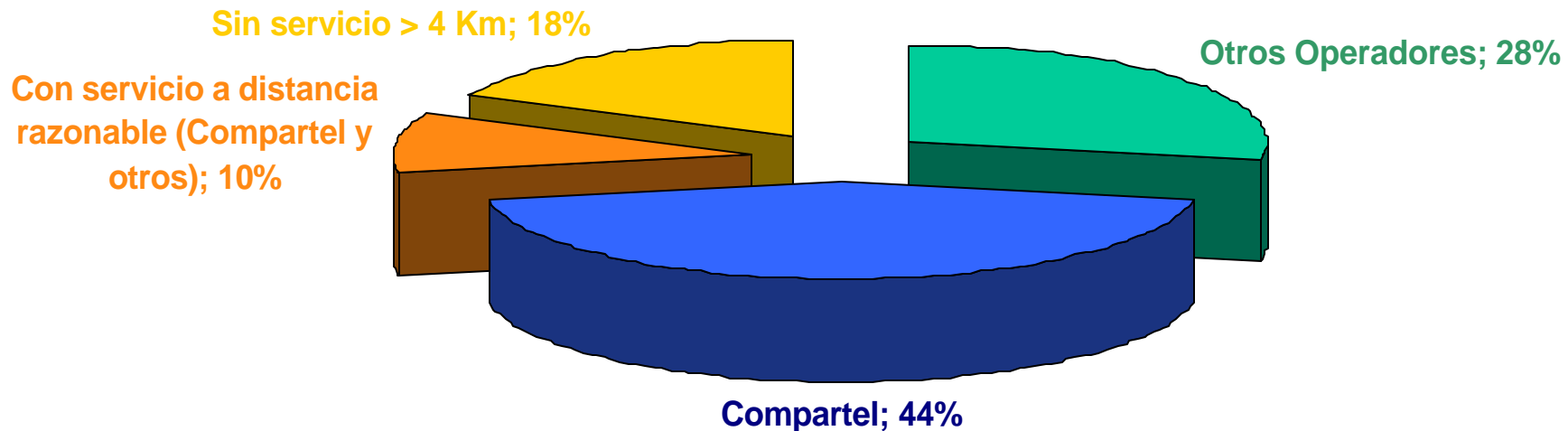
- **945** municipios beneficiados (86%).
- Promedio:
 - 2,95 Instituciones por Cabecera Urbana
 - 1,24 Instituciones por Localidad Rural (Escuelas)

1. Algunas Estadísticas
2. ¿Qué es Compartel?
3. Infraestructura de Acceso
4. Cobertura: Localidades y Población
5. Técnicas de Monitoreo y Medición
6. Monitoreo Acceso Comunitario
7. Conclusiones

Telefonía Rural Comunitaria



Cobertura del Servicio de Telefonía en el País



Telefonía Rural
Comunitaria

- **4.000 localidades rurales** sin servicio de telefonía comunitaria
- 300 que serán atendidas Q2 – 2004

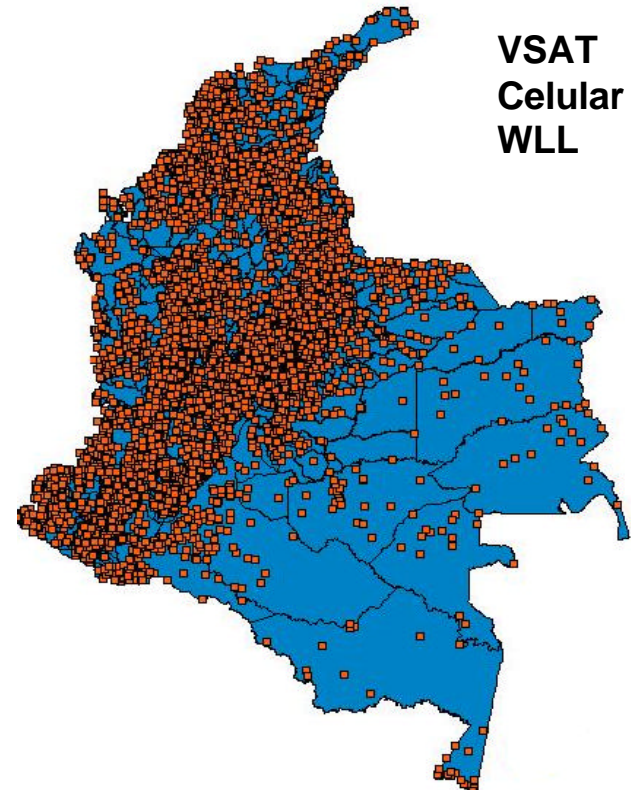
100% de municipios beneficiados.

Descripción

Estado

- **9.745** localidades rurales con **Puntos Compartel**.
- **12.798** líneas de telefonía rural comunitaria
- **5.0 millones** de habitantes rurales **beneficiados** con telefonía (42%)

Inversiones: USD\$ 51 Mill.



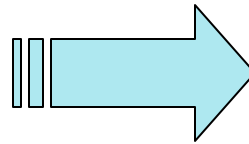
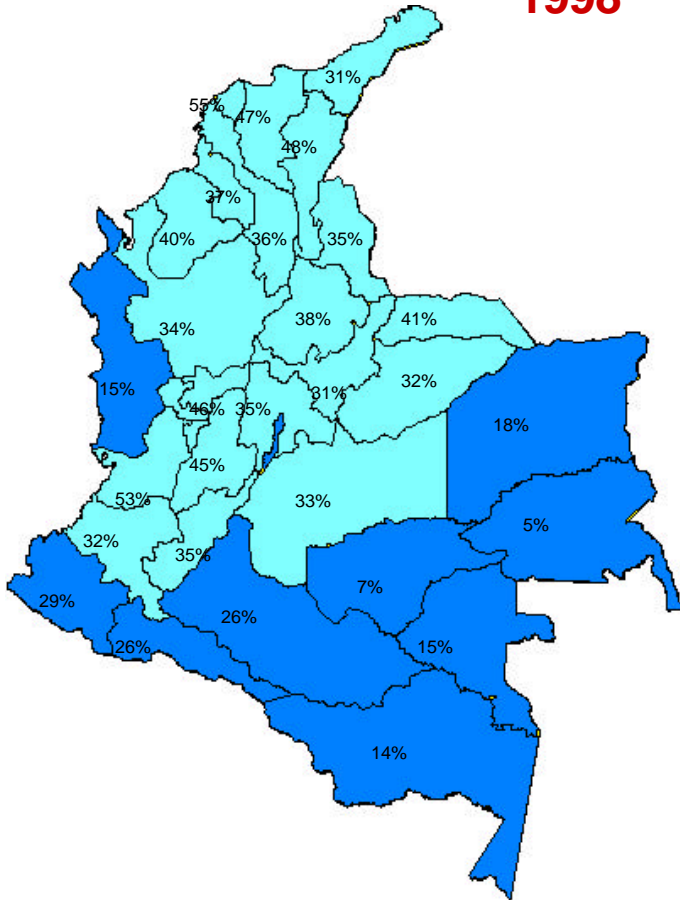
VSAT : 7.787
Celular : 1.795
WLL : 163

Impacto en Cobertura – Telefonía Rural

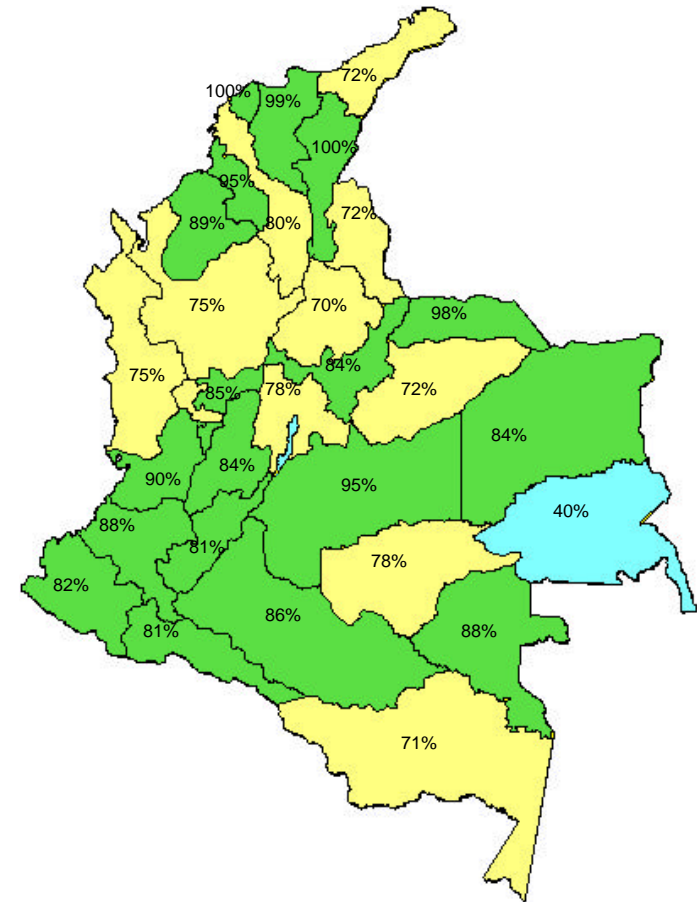
1998

2004

de localidades cubiertas
total de localidades

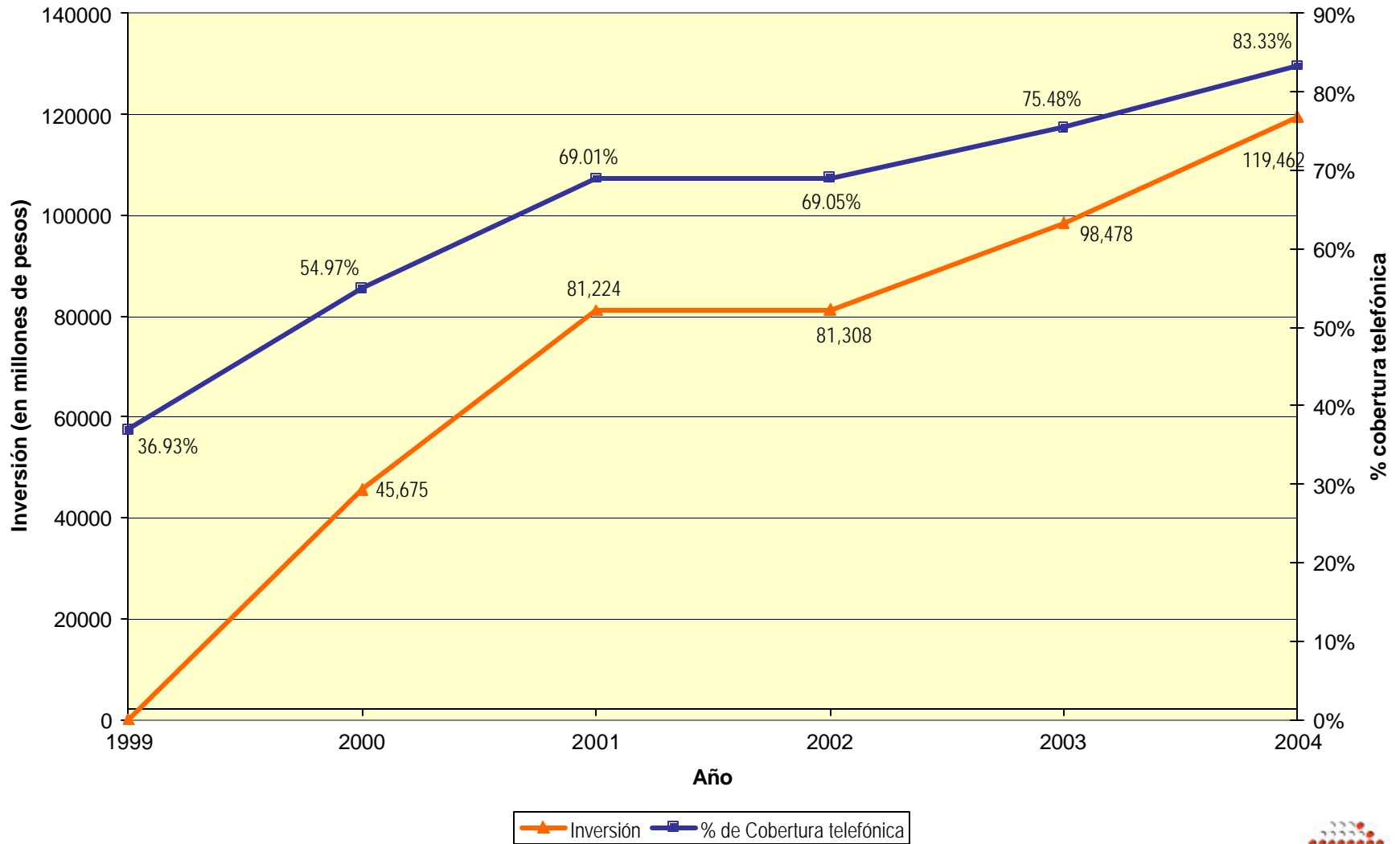


Inversiones: \$51



- Más de 80%
- Entre 60% y 80%
- Entre 30% y 60%
- Menor a 30%

Inversión vs. Cobertura - Telefonía



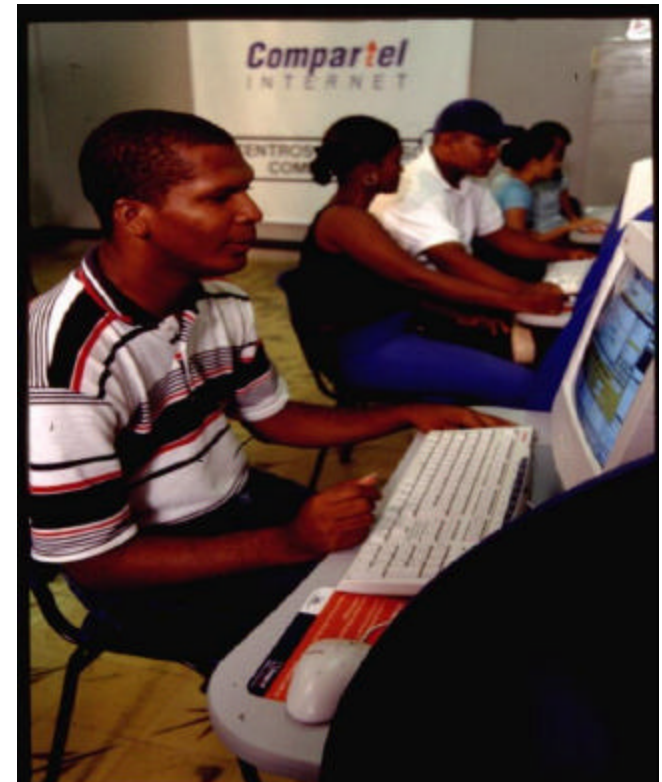


100% de cabeceras municipales

Descripción

- **3.440 Telecentros:** 1.440 + 3.000 escuelas
- **1.098** telecentros en cabeceras **(100%)**
- **308** telecentros en las áreas rurales de los municipios
- **5.2 millones** de habitantes **beneficiados.**
- **2.5 millones** de población **escolar** pública

Inversiones: USD\$ 102 millones



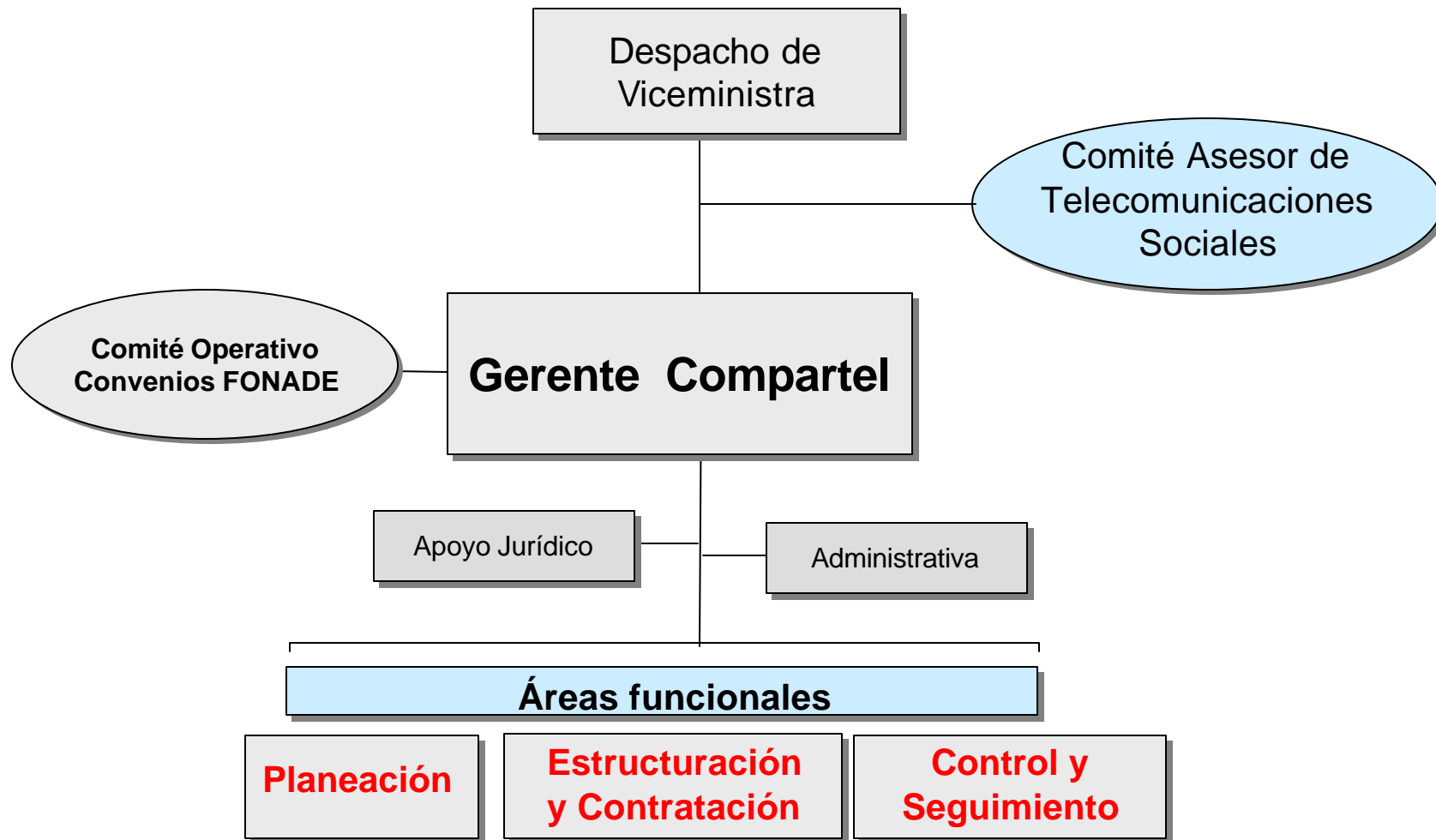
Capacitación y Contenido



- Introducción al **uso** de **computadores y periféricos** (fax, escáner, cámara web)
- Introducción uso de **herramientas computacionales** (hoja de cálculo, procesador de palabra, etc.)
- **Navegación** en Internet
- Uso de **correo electrónico** ... etc.
- **3 PRIMEROS MESES:** Por lo menos **tres sesiones** de **dos horas por semana:**
- **4 MESES EN ADELANTE:** Según los requerimientos de la población.
- **FRANJA DE ATENCIÓN A ESTUDIANTES:** **50% de descuento en tarifas (10 horas semanales)**

- **Página de entrada con enlaces:** - Diarios y revistas Instit. Educativas
- Eventos culturales locales
- Museos y bibliotecas
- ... entre otros
- **Motores de búsqueda.**
- **Página web de localidades** con Telecentro
- Enlaces para quejas y reclamos

1. Algunas Estadísticas
2. ¿Qué es Compartel?
3. Infraestructura de Acceso
4. Cobertura: Localidades y Población
5. **Técnicas de Monitoreo y Medición**
6. Monitoreo Acceso Comunitario
7. Conclusiones



Gerencia Programa Compartel

Operadores –

Sistema de Gestión,
Administración y Control

- Estructurar un esquema de **medición** de:
 - Los procesos de operación
 - Calidad de la comunicación
 - Servicio a los usuarios
- Sistema **centralizado** de las redes de telecomunicaciones
- Funcionalmente **independiente**
- Capacidad de **administración** y **gestión** propia.
- Conocer de forma oportuna el **funcionamiento** de los equipos de las redes.
- Monitoreo y **control** de los equipos de las **redes** de manera directa - o con tal cercanía, que le permita tomar acciones para garantizar una eficiente prestación del servicio.

Interventorías –

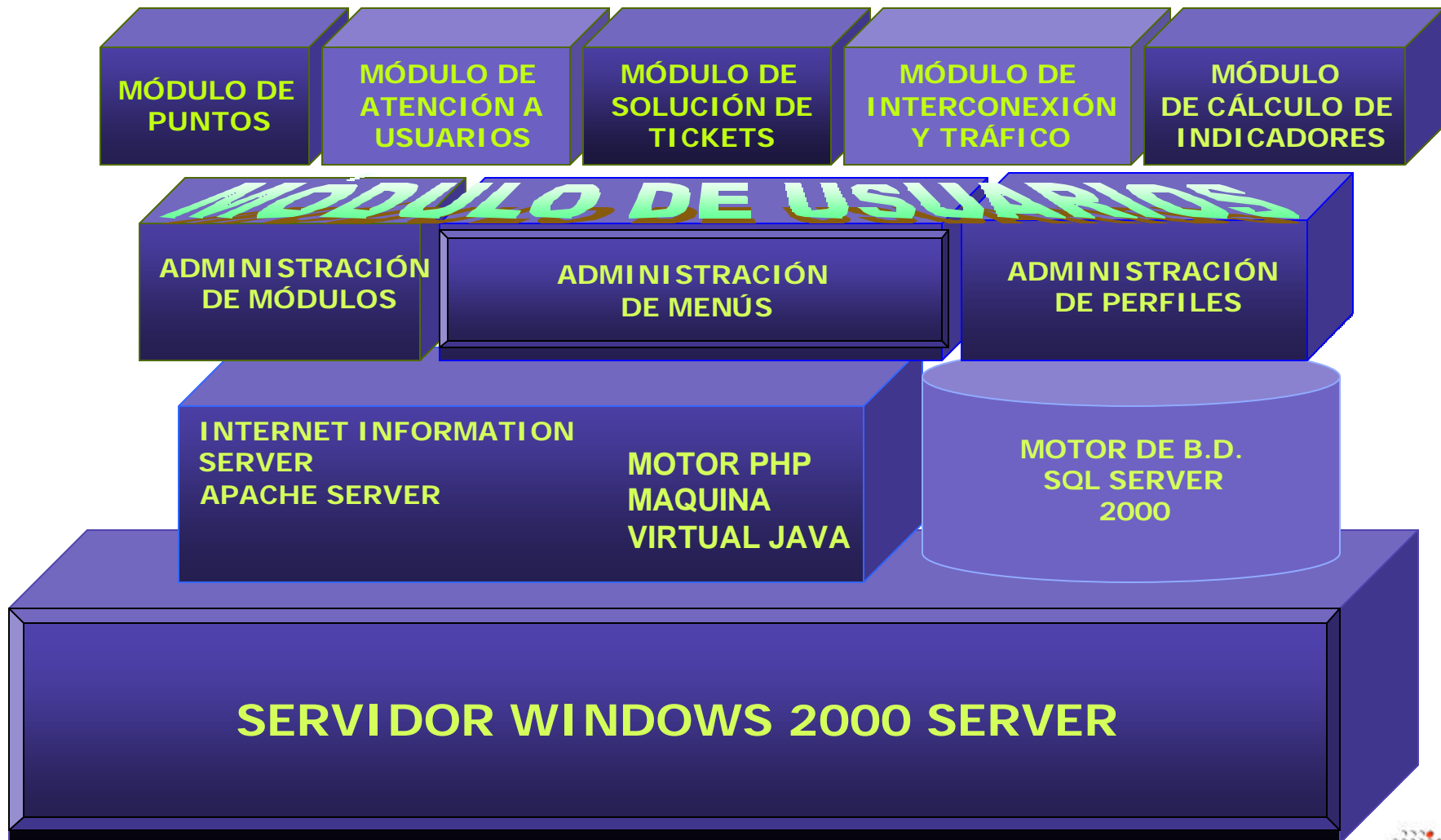
Sistemas de Información

- Revisión y análisis de la información del **Centro de Atención de Reclamos** del Operador.
- Revisión y análisis de los **reportes** generados por los equipos o por el centro G-A-C del Operador
- Realización de **pruebas técnicas**
- Evaluación y cálculo de **indicadores**.
- Encuestas telefónicas mensuales
- Visitas de campo

Sistema de Gestión, Administración y Control:

- **Funcionamiento** del servicio de acceso a Internet y telefonía en los Telecentros de manera periódica cada 24 horas.
- Análisis y **reportes de tráfico** entrante y saliente por el acceso a Internet y telefonía de cada Telecentro, que permita identificar, cada 24 horas, los Telecentros que no se encuentran cursando tráfico.
- Verificación del **Esquema de Tarificación**.
- Verificación de las condiciones de **enrutamiento** de los Números de Emergencia
- Verificación del **Grado de Servicio** del Canal de acceso a Internet de la red del Operador.
- Verificación del Grado de servicio de la solución de transmisión propuesta y de las Plataformas Prepago.
- El Operador deberá garantizar el **acceso permanente** de personal de las Entidades Contratantes y de la Interventoría al Sistema de Gestión, Administración y Control.

Sistema Automático de Información Centralizado



Base de Datos de Puntos

PQRS de USUARIOS:

Call Center
Cartas
Fax
E-Mail
Chat



DialAway NMS Server

- Log Files
- CDR Files

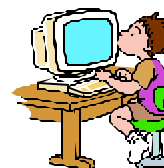


Sky Star 360E Management

- Log Files

PQRS de Interventorías:

Encuestas Telefónicas
Visitas a Puntos
Pruebas Técnicas



Internet Reporter

Seguimiento De Solicitudes

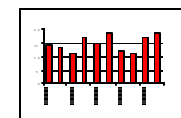


ACD Call Center

Mantenimiento



Trafico N-Soft



Cálculo Indicadores Contractuales

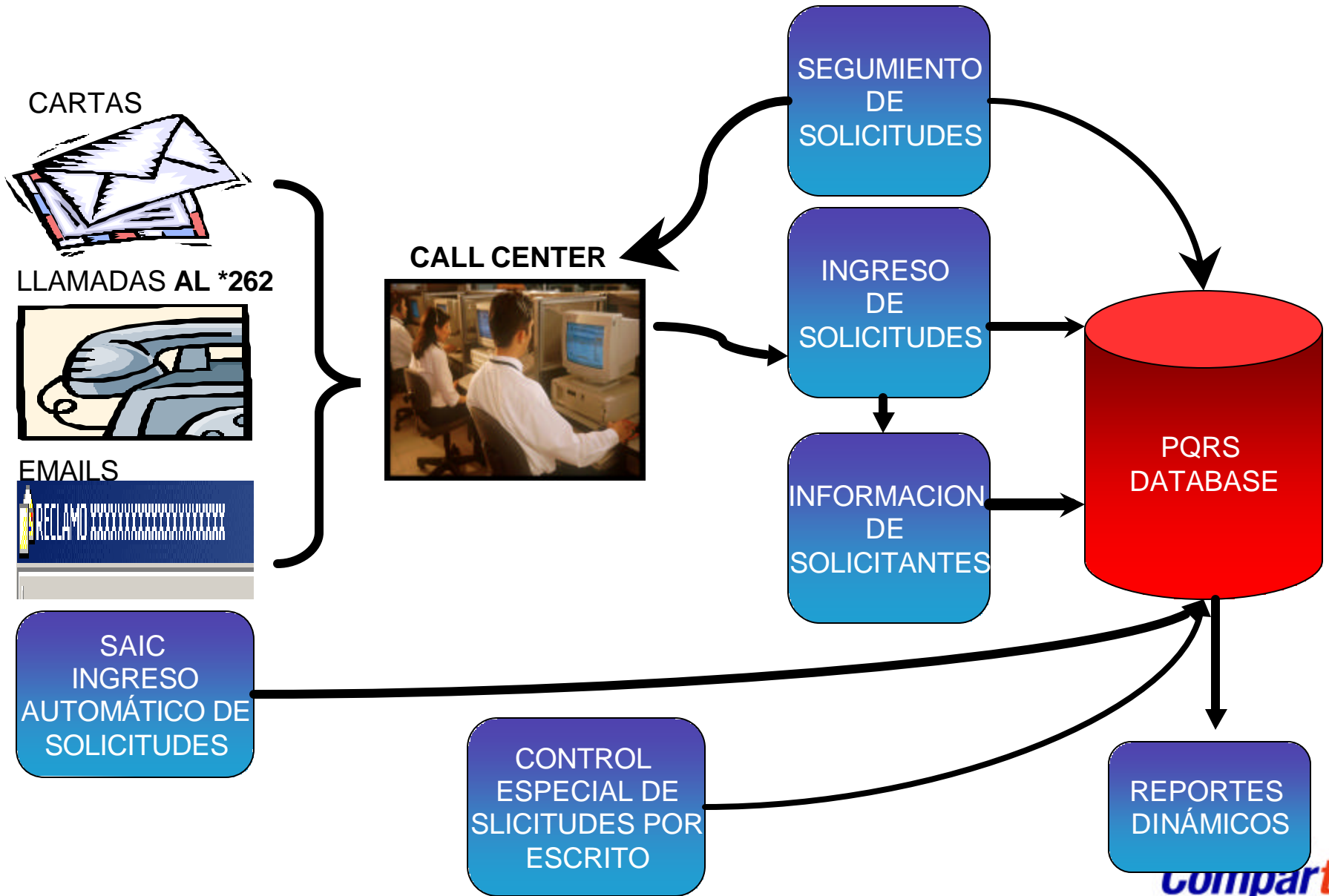


Reportes y Estadísticas



Tráfico:
Celulares Comcel
WLL Edatel
Compartel

Esquema de PQRS

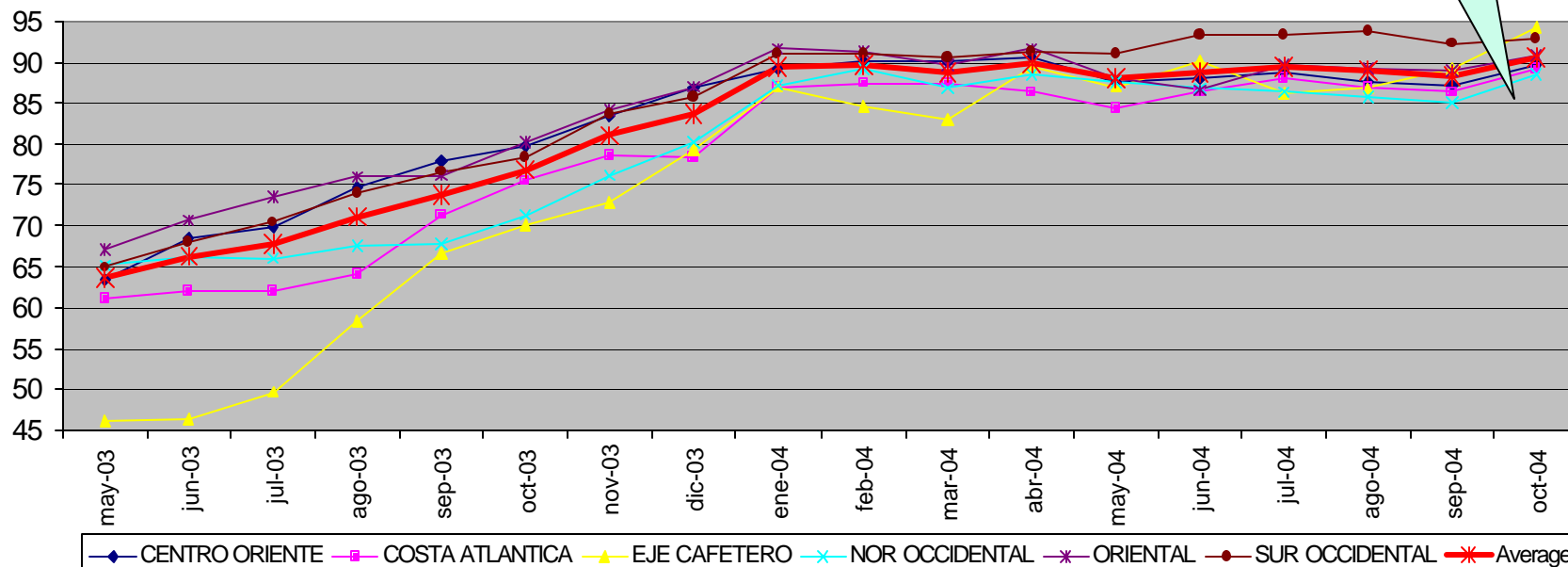


1. Algunas Estadísticas
2. ¿Qué es Compartel?
3. Infraestructura de Acceso
4. Cobertura: Localidades y Población
5. Técnicas de Monitoreo y Medición
6. Monitoreo Acceso Comunitario
7. Conclusiones



90.68%
Oct 2004

DISPONIBILIDAD MENSUAL - TELEFONIA



FECHA	CENTRO ORIENTE	COSTA ATLANTICA	EJE CAFETERO	NOR OCCIDENTAL	ORIENTAL	SUR OCCIDENTAL	Average
enero-04	89.30	87.10	86.97	87.29	91.58	90.94	89.37
febrero-04	90.03	87.41	84.62	89.29	91.15	91.11	89.74
marzo-04	90.10	87.39	83.00	86.89	89.80	90.63	88.81
abril-04	90.48	86.42	89.40	88.69	91.72	91.20	89.94
mayo-04	87.79	84.39	87.02	87.67	88.09	91.08	88.10
junio-04	88.09	86.42	90.17	86.89	86.69	93.36	88.71
julio-04	88.83	88.07	86.20	86.42	89.78	93.43	89.45
agosto-04	87.60	86.94	86.91	85.75	89.29	93.90	89.01
septiembre-04	87.28	86.38	89.17	85.03	89.07	92.27	88.41
octubre-04	89.68	89.18	94.28	88.50	90.77	93.10	90.68

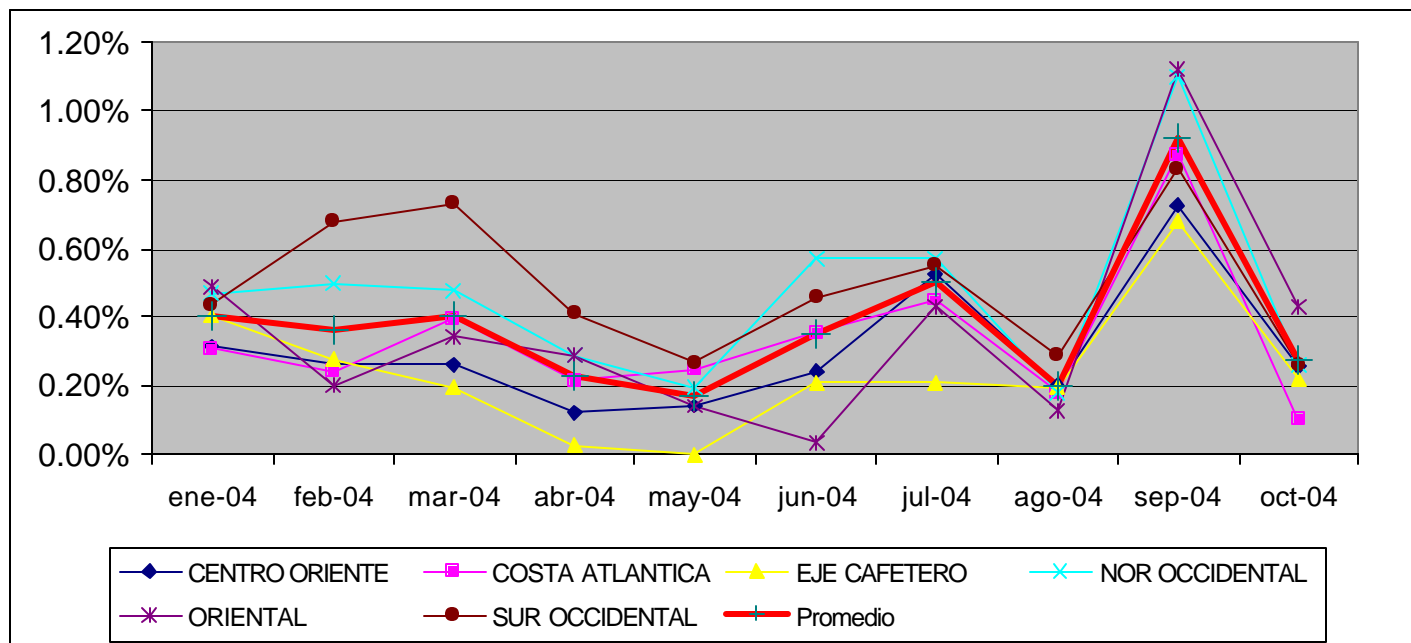
Conciliado con
Interventoría
hasta Agosto de
2004 con una
Diferencia de 0.3
puntos

Diferencia en
Sept. de 1.2%.

Octubre
Sin definir

Porcentaje de Líneas con Interrupciones

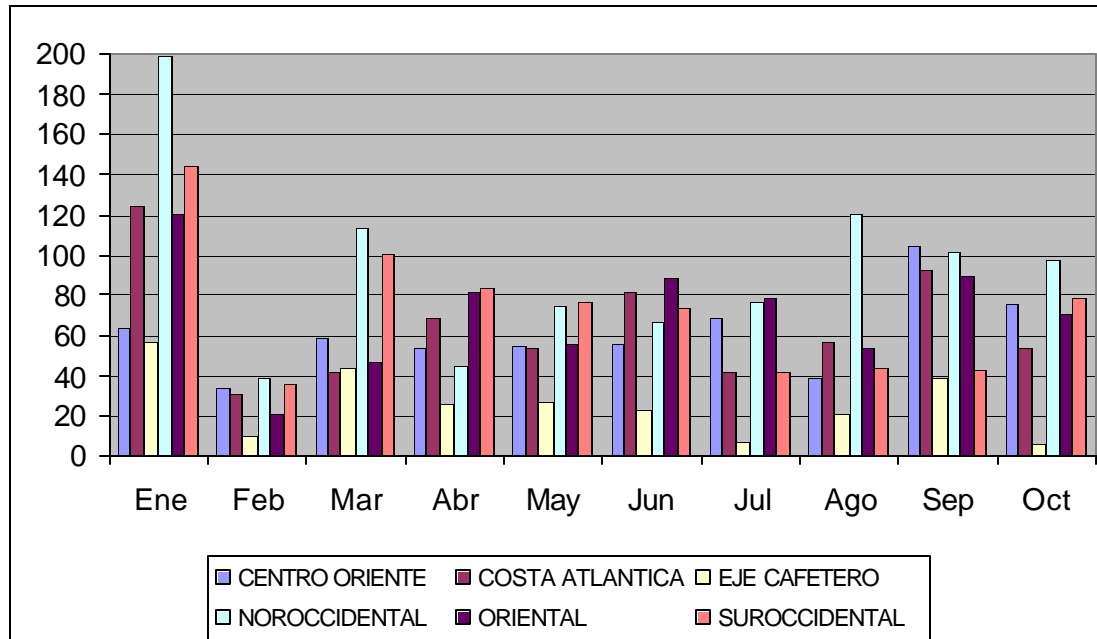
Mes	CENTRO ORIENTE	COSTA ATLANTICA	EJE CAFETERO	NOR OCCIDENTAL	ORIENTAL	SUR OCCIDENTAL	Promedio
enero-04	0.32%	0.31%	0.40%	0.47%	0.49%	0.44%	0.40%
febrero-04	0.26%	0.24%	0.28%	0.50%	0.20%	0.68%	0.36%
marzo-04	0.26%	0.40%	0.19%	0.47%	0.34%	0.73%	0.40%
abril-04	0.12%	0.22%	0.03%	0.29%	0.29%	0.41%	0.22%
mayo-04	0.14%	0.25%	0.00%	0.19%	0.14%	0.27%	0.17%
junio-04	0.24%	0.35%	0.21%	0.57%	0.03%	0.45%	0.35%
julio-04	0.52%	0.45%	0.21%	0.57%	0.43%	0.55%	0.50%
agosto-04	0.20%	0.18%	0.19%	0.18%	0.13%	0.29%	0.20%
septiembre-04	0.72%	0.87%	0.68%	1.10%	1.12%	0.83%	0.92%
octubre-04	0.25%	0.10%	0.22%	0.26%	0.43%	0.26%	0.27%





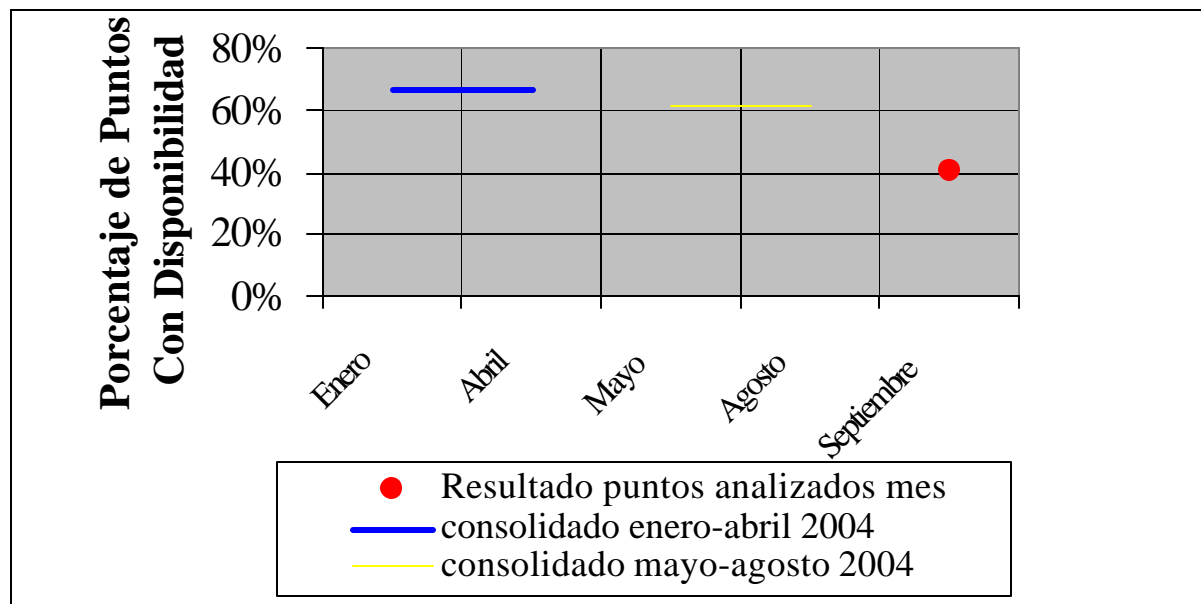
Año 2004

Agrupacion	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct
CENTRO ORIENTE	64	34	59	53	55	56	68	39	105	76
COSTA ATLANTICA	124	31	42	68	54	81	42	57	93	54
EJE CAFETERO	57	10	44	26	27	22	8	21	39	6
NOROCCIDENTAL	199	38	113	45	75	66	77	121	102	97
ORIENTAL	121	21	47	81	56	89	79	54	90	71
SUROCCIDENTAL	144	36	101	83	77	74	42	44	43	79
Total general	710	170	406	356	344	388	316	336	472	383
De	1,293	804	1,007	952	757	753	569	888	1,692	1,134



Líneas con Tiempo de Reparación mayor a 30 días

Disponibilidad de Medios de Pago en el Punto o a 1 km a la Redonda



* Fuente: Consolidado Visitas técnicas y encuestas telefónicas.

AUMENTO DE COBERTURA Y FORTALECIMIENTO DE LA RED PREPAGO COMPARTEL

Nuevas Alianzas

NUEVAS ALIANZAS	COBERTURA ESPERADA EN PUNTOS	COBERTURA ACTUAL EN PUNTOS	EFFECTIVIDAD	FECHA INICIO	PUNTOS VENTA
INSPECCIONES FLUVIALES	720	110	15%	sep-04	4
EDATEL	1.007	993	99%	dic-01	118
INVIAS	239		Pendiente	nov-04	
HOLA COMUNICACIONES	889	100	11%	jun-04	5
COMITÉ DE CAFETEROS	262		Pendiente	nov-04	26
TELEFONICA DE ESPAÑA	1.500	468	31%	oct-04	27

Distribuidores Mayoristas

MAYORES DISTRIBUIDORES	COBERTURA ESPERADA EN PUNTOS	COBERTURA ACTUAL EN PUNTOS	EFFECTIVIDAD	FECHA INICIO	PUNTOS VENTA
PREPATEL LTDA	1200	950	79%	mar-03	110
ADPOSTAL	2000	692	35%	oct-02	1378
MARIO OCAMPO	600	480	80%	dic-02	31
UNICELL LTDA	531	425	80%	may-03	112
FUSPARE	470	320	68%	sep-03	5
CONMUTEL	383	290	76%	oct-03	10

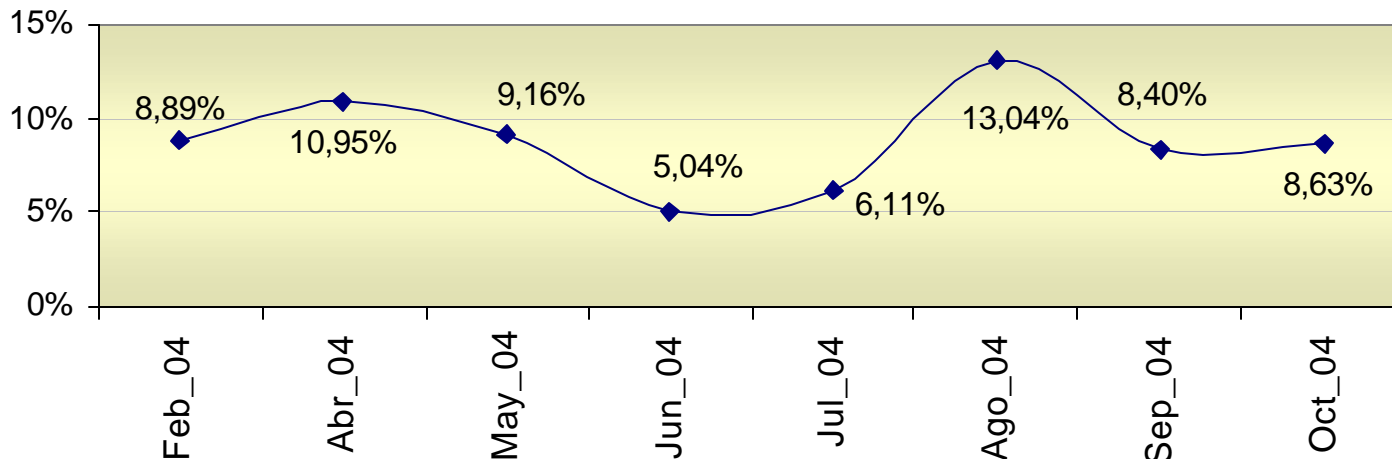
Medición Bimestral

ITEM EVALUADO Nivel NSU (100=Excelente)	Mayo-Junio 2004	Julio-Agosto 2004
CALIDAD DEL SERVICIO	66,38	66,35
ACCESO AL SERVICIO	65.22	64.02
MEDIOS DE PAGO	46.68	47.67
SERVICIO AL USUARIO	61.93	64.45

- Se observa un aumento en el período Julio – Agosto 2004
- Propuesta para fijar umbral regulatorio de NSU que tenga en cuenta condiciones rurales



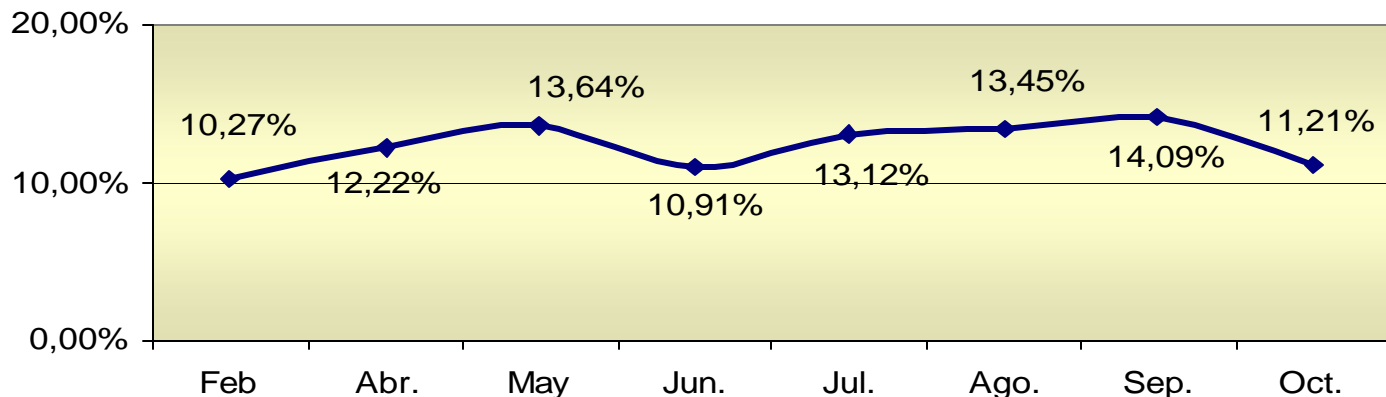
EVOLUCION CENTROS CERRADOS



FASE II

Red: 270 telecentros
6 o 12 PCs

EVOLUCION PUNTOS CERRADOS

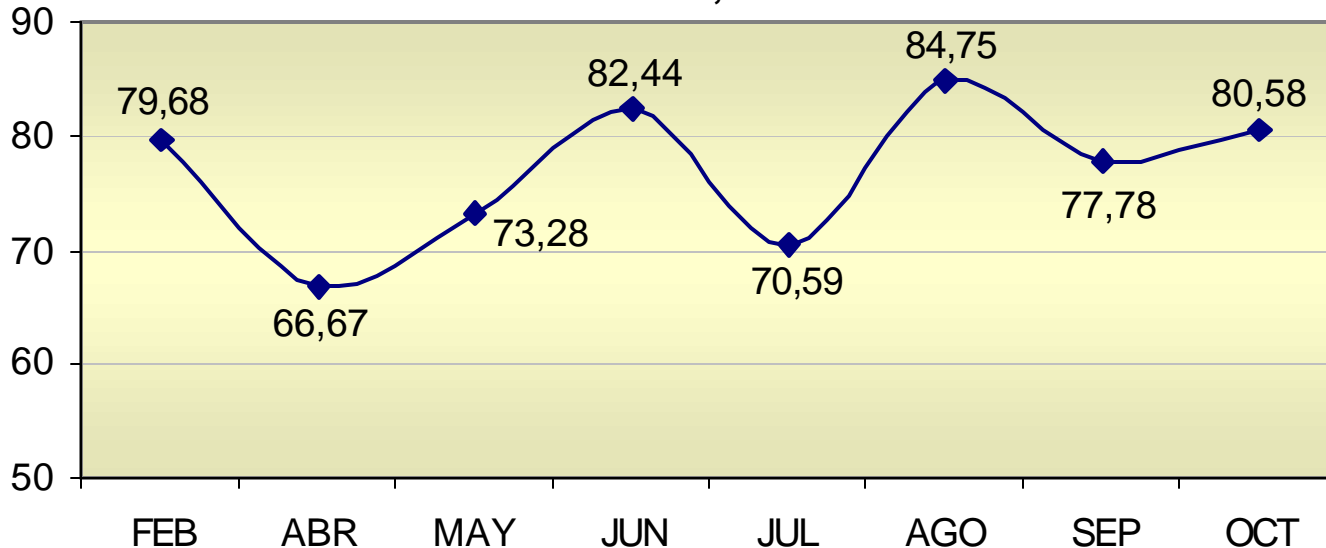


FASE I

Red: 670 telecentros
2 PCs

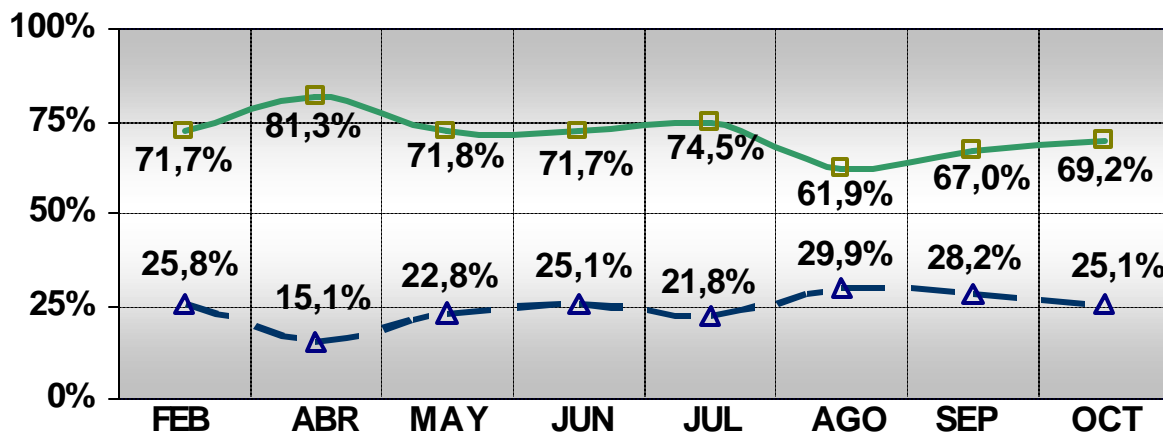


COMPORTAMIENTO DE DISPONIBILIDAD DE PCs EN CENTROS TIPO A,B Y C.



FASE II

Red: 270 telecentros
6 o 12 PCs

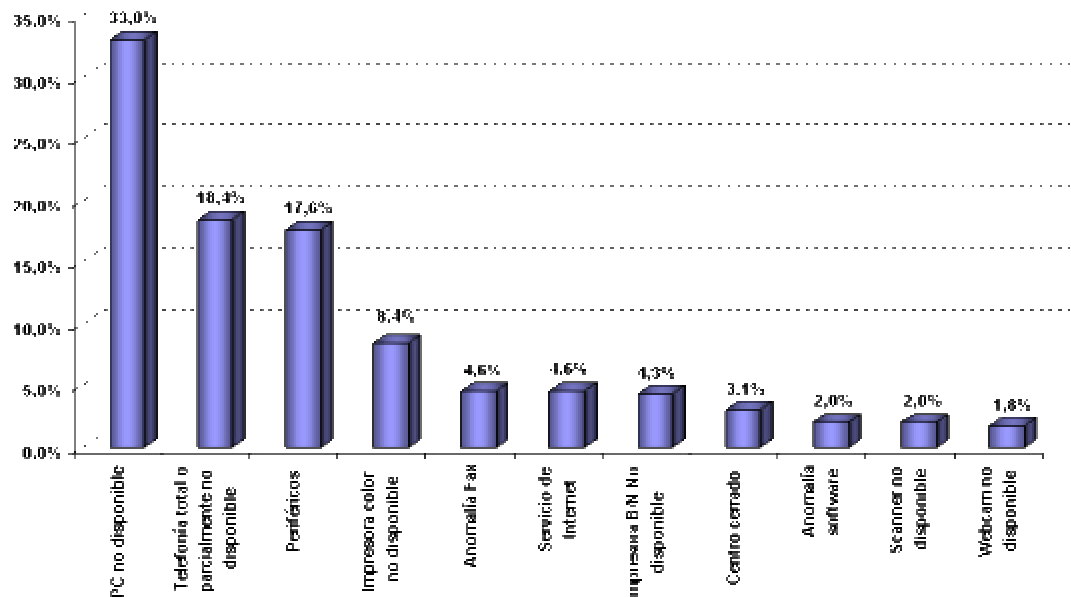


FASE I

Red: 670 telecentros
2 PCs

—■— Puntos con 2 PCs disponibles
—▲— Puntos con 1 PC disponible

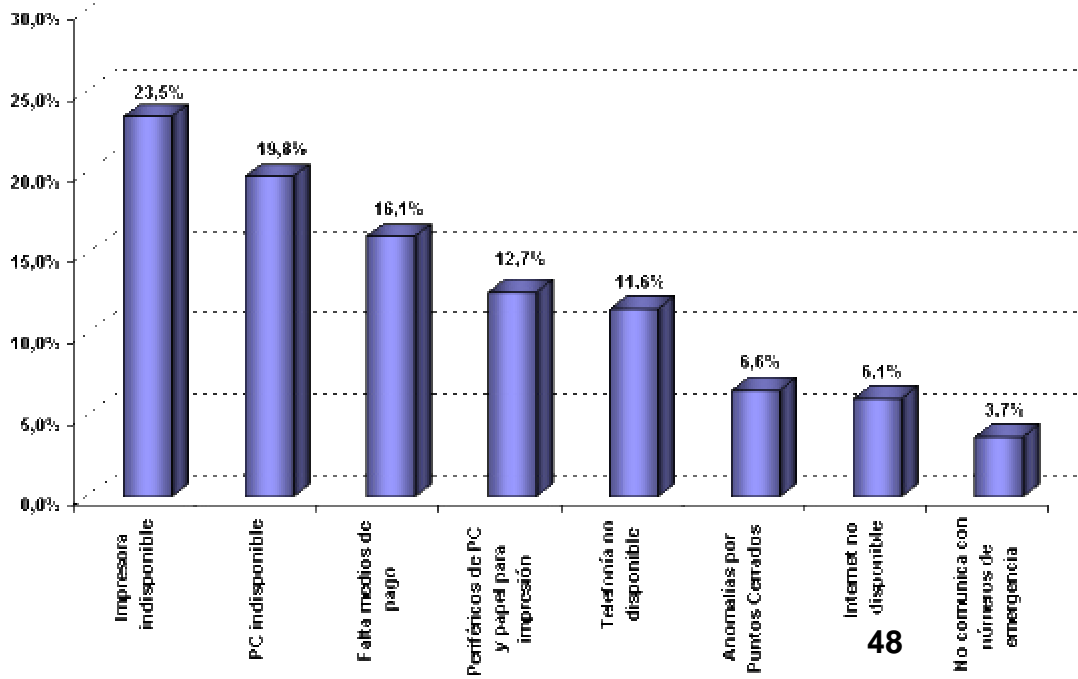
Distribución porcentual de fallas



FASE II

Red: 270 telecentros
6 o 12 PCs

391 registros

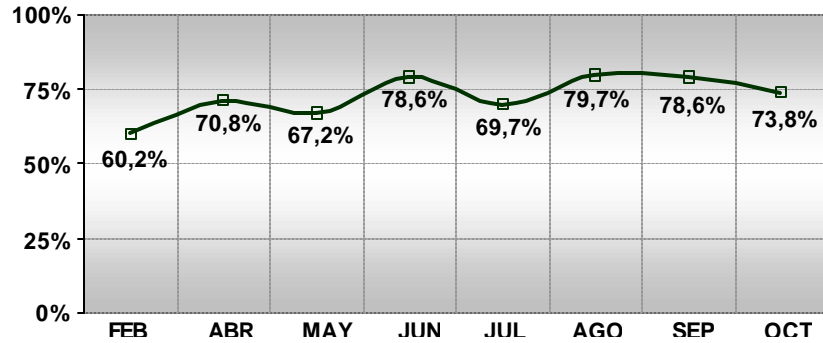


FASE I

Red: 670 telecentros
2 PCs

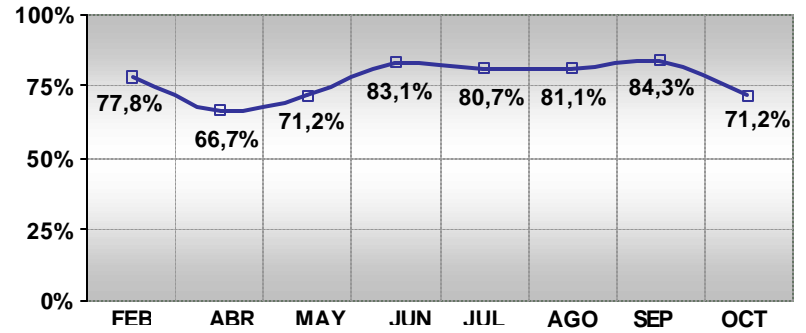
379 registros

Disponibilidad de equipos – fase II



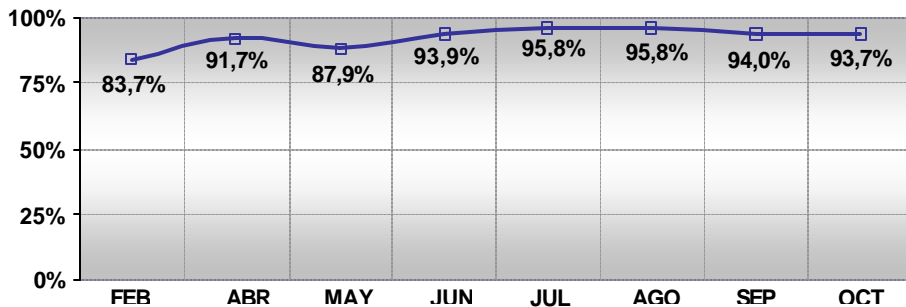
Centros con impresora a color disponible

Comportamiento de Disponibilidad de Impresora a color
Centros Tipo A, B y C



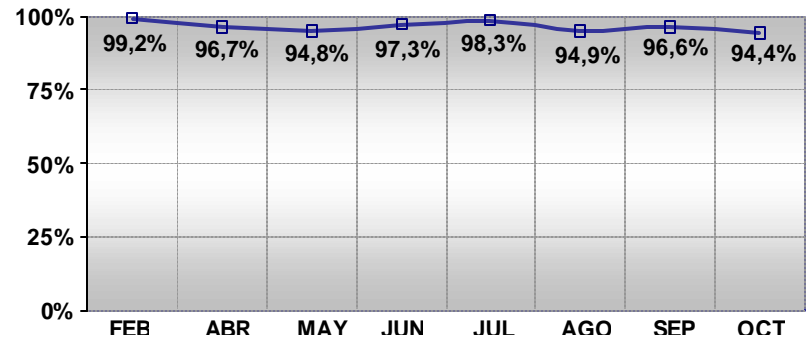
Centros con impresora B/N disponible

Comportamiento de Disponibilidad de Impresora blanco y negro
Centros Tipo B y C



Centros con Scanner disponible

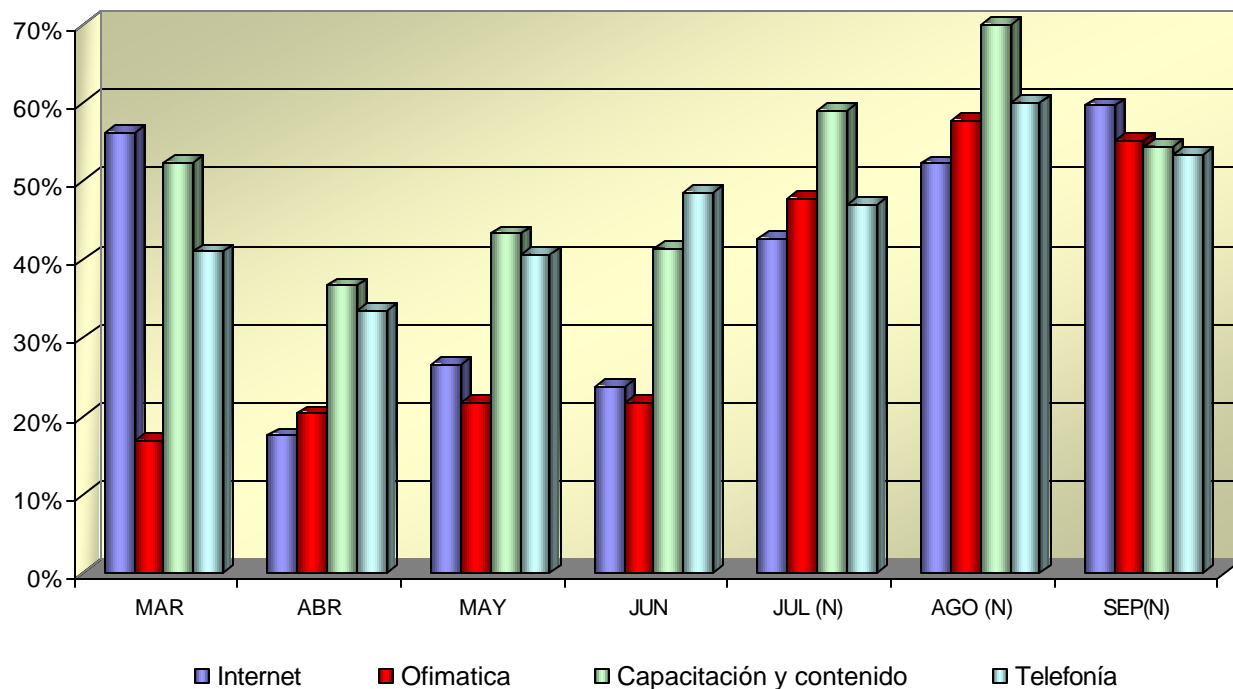
Comportamiento de Disponibilidad de Scanner



Centros con Cámara de video disponible

Comportamiento de Disponibilidad de Cámara de video

PORCENTAJE DE CENTROS CON CUMPLIMIENTO AL 90% DE DISPONIBILIDAD



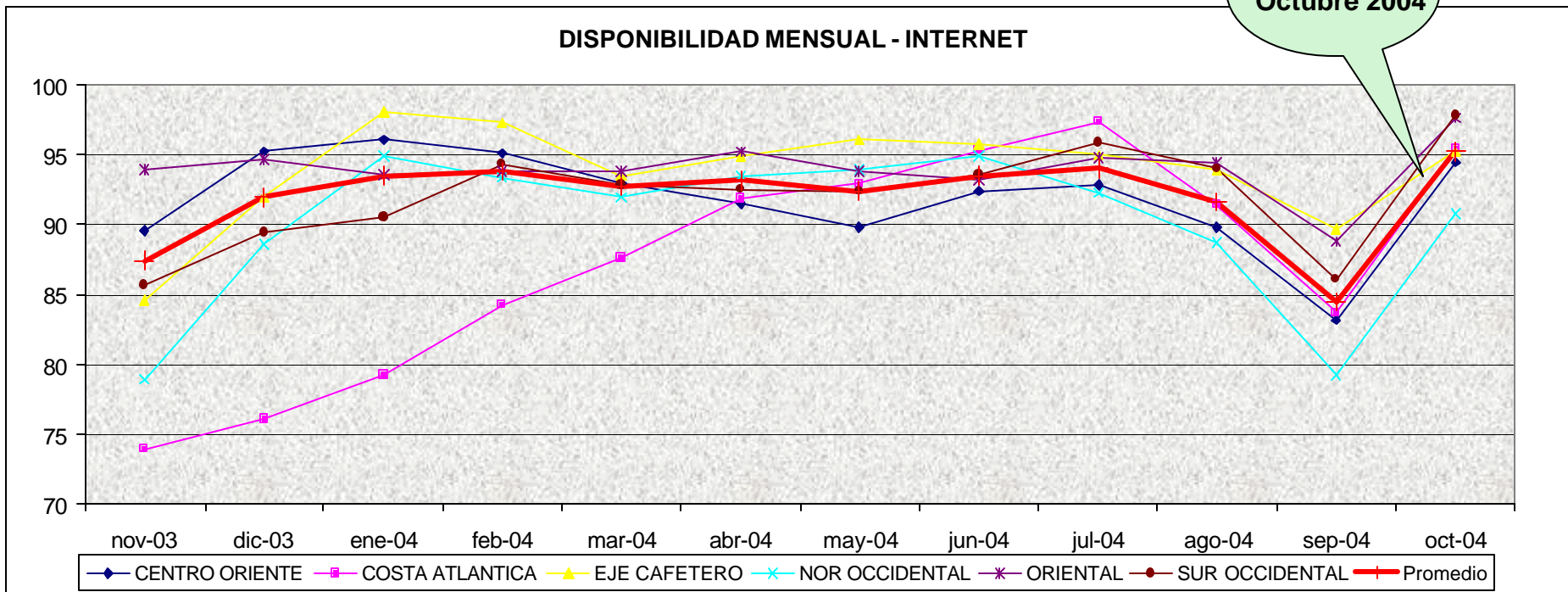
PROMEDIO DE LA RED

SERVICIO	PROMEDIO DE LA RED
Internet	78.83
Ofimática	74.08
Capacitación y contenido	73.01
Telefonía	70.81

SERVICIO	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL (N)	AGO (N)	SEP(N)
Internet	56,25%	17,53%	26,67%	23,79%	42,59%	52,22%	59,63%
Ofimática	16,80%	20,32%	21,65%	21,69%	47,78%	57,78%	55,19%
Capacitación y contenido	52,34%	36,65%	43,31%	41,37%	58,89%	70,00%	54,44%
Telefonía	41,02%	33,47%	40,55%	48,59%	47,04%	60,00%	53,33%



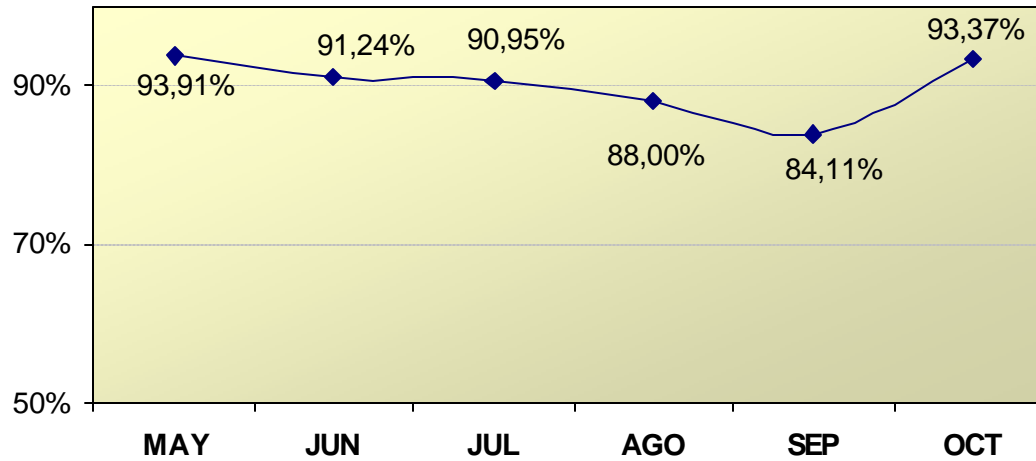
95,22%
Octubre 2004



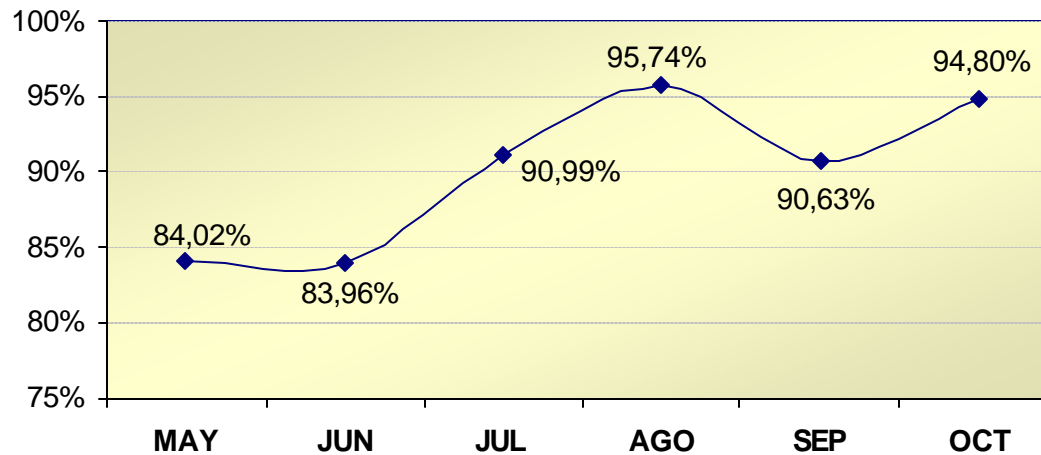
FECHA	CENTRO ORIENTE	COSTA ATLANTICA	EJE CAFETERO	NOR OCCIDENTAL	ORIENTAL	SUR OCCIDENTAL	Promedio
noviembre-03	89.54	73.89	84.55	78.90	93.90	85.61	87.37
diciembre-03	95.18	76.13	91.97	88.55	94.73	89.42	91.92
enero-04	96.07	79.23	98.02	94.92	93.64	90.50	93.52
febrero-04	95.12	84.25	97.28	93.38	93.83	94.36	93.77
marzo-04	92.98	87.63	93.49	91.92	93.77	92.87	92.69
abril-04	91.49	91.86	94.84	93.45	95.25	92.47	93.16
mayo-04	89.74	92.89	96.13	93.89	93.82	92.38	92.37
junio-04	92.42	95.29	95.78	94.93	93.10	93.58	93.50
julio-04	92.84	97.43	94.96	92.23	94.79	95.87	94.06
agosto-04	89.78	91.47	93.89	88.75	94.48	93.97	91.64
septiembre-04	83.20	83.70	89.64	79.27	88.82	86.12	84.42
octubre-04	94.41	95.39	95.23	90.76	97.56	97.83	95.22



EVOLUCIÓN INDICADOR PLSI (DISPONIBILIDAD DE INTERNET)



EVOLUCIÓN INDICADOR PLSTF (DISPONIBILIDAD DE TELEFONÍA)



Rango en Kbps	No. Centros	%
5,4 a 7,99	13	11,93%
8 a 9,99	8	7,34%
10 a 19,99	21	19,27%
20 a 49,99	28	25,69%
50 a 99,99	16	14,68%
100 a 199,99	18	16,50%
= 200	5	4,59%
TOTAL	109	100,00%

FASE II

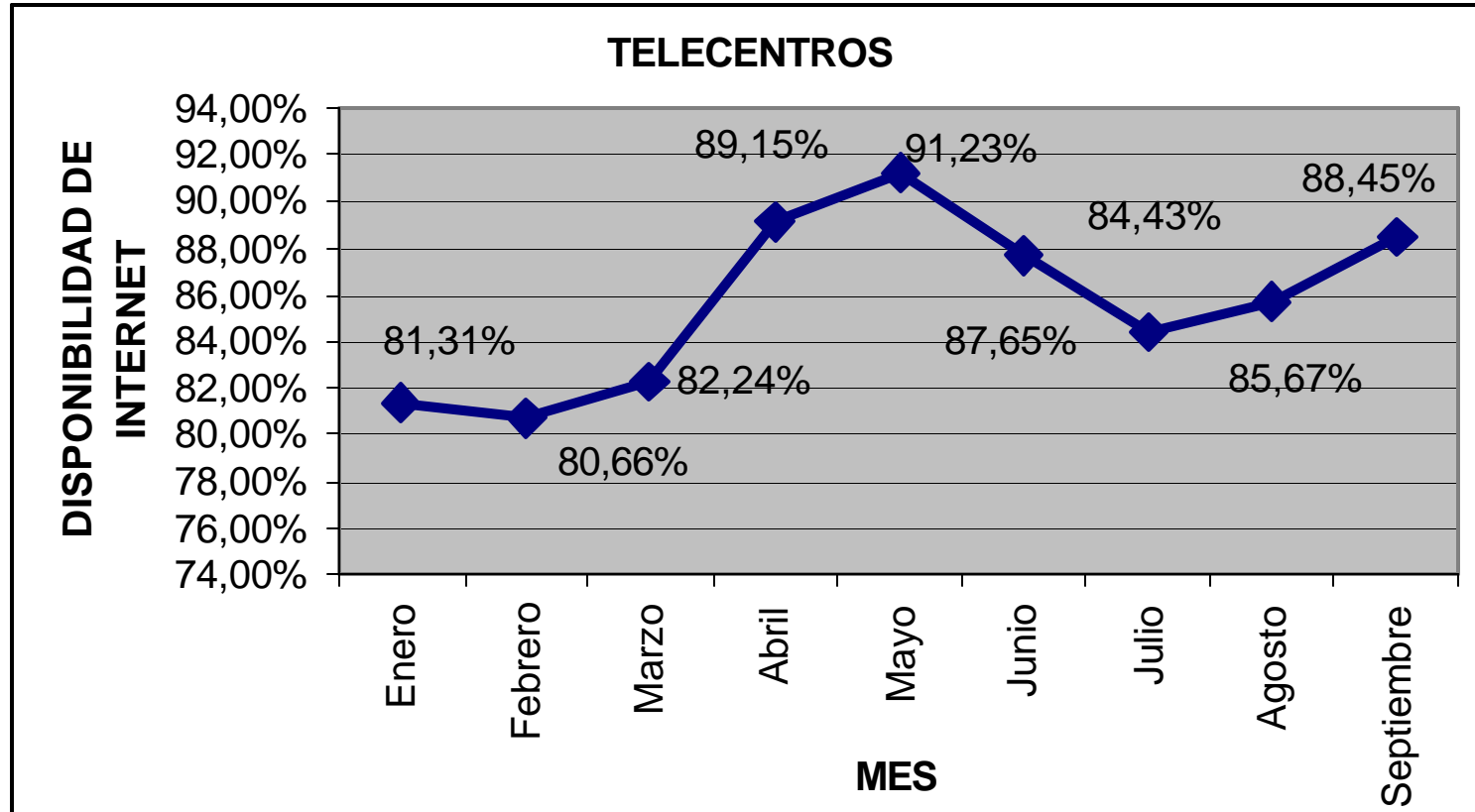
Red: 270 telecentros
6 o 12 PCs

Rango en Kbps	No. Puntos	%
4,00 a 19,99	32	18,50%
20 a 49,99	84	48,55%
50 a 99,99	52	30,06%
> 100	5	2,89%
TOTAL	173	100,00%

FASE I

Red: 670
telecentros 2 PCs

Estado de Operación en Red de Datos (corte mensual)

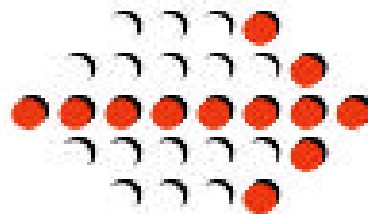


DATOS MENSUALES	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre
TELECENTROS	81,31%	80,66%	82,24%	89,15%	91,23%	87,65%	84,43%	85,67%	88,45%

1. Algunas Estadísticas
2. ¿Qué es Compartel?
3. Infraestructura de Acceso
4. Cobertura: Localidades y Población
5. Técnicas de Monitoreo y Medición
6. Monitoreo Acceso Comunitario
7. Conclusiones

- Importancia de un Fondo de Servicio Universal como instrumento de política
- Es importante que existe absoluta coordinación entre las Entidades Contratantes, el Interventor y el Operador para optimizar esfuerzos. Para tal efecto es necesario que exista un control y seguimiento continuo a fin de retroalimentar las actividades del interventor y del operador.
- Se debe fortalecer permanentemente la confianza entre las partes.
- Es importante que las partes tengan pleno conocimiento de los documentos contractuales, para lo cual es necesario que se revisen periódicamente.
- Una de las principales causas de indisponibilidad de los servicios son los cortes de energía y la falta de compromiso del administrador para cumplir estrictamente con el horario de atención.

- Invertir en sistemas de gestión optimiza el mantenimiento adelantado por el Operador. Así mismo es importante la inversión en sistemas de tarificación.
- La distribución de medios de pago debe ser la estrategia de mayor control por parte del Operador, toda vez que garantiza el tráfico de los puntos demostrando disponibilidad al Contratante, así como el beneficio para su plan de negocio. El acercamiento del Operador con entidades locales ha garantizado la continuidad en la distribución.
- Se deben revisar periódicamente el cumplimiento de los planes propuestos a fin de tomar las medidas correctivas y de control oportunamente.
- Los acercamientos a la comunidad o planes de fidelización han producido resultados bastante favorables para el desarrollo de los proyectos en las localidades.



Compartel

A C O R T A D I S T A N C I A

www.compartel.gov.co