

Asunción, 11/7/25.

INTERNO DDT-DP-GPD/00004/2.025

A: Departamento de Planificación
De: División Desarrollo de Telecomunicaciones
Referencia: Avances al segundo semestre 2.024 del PNT 21-25

Nos dirigimos a usted, y por su intermedio a donde corresponda, a efectos de realizar un informe de los avances al segundo semestre del 2.024 de los principales indicadores del Plan Nacional de Telecomunicaciones 2021-2025.

Atentamente.

Jefe, División de Desarrollo de Telecomunicaciones

AVANCE DE OBJETIVOS DEL PLAN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES AL SEGUNDO SEMESTRE DEL 2.024

1.1.1.1 Indicadores directos de cobertura

Para el objetivo de cobertura de banda ancha fija se han identificado los siguientes indicadores:

- Localidades con cobertura de BAF-FO
- Localidades con cobertura de BAF-Cablemódem
- Localidades con cobertura de BAF-ADSL
- Localidades con cobertura de BAF-Wireless
- Cantidad de Distritos con cobertura de BAF-FTTX
- Cantidad de Distritos con cobertura de BAF-HFC
- Cantidad de Distritos con cobertura de BAF-Wireless
- Distritos con enlace de FO
- Longitud del Backhaul de FO

Con el PNT 21-25 se han realizado esfuerzos para obtener información a nivel de localidad, con el fin de contar con una desagregación al nivel más básico de organización territorial, no obstante, a la fecha los esfuerzos no han dado resultados significativos, por lo que los indicadores directos de cobertura a nivel de Localidad no se encuentran disponibles.

Así también, con esta edición del PNT, se ha incorporado un indicador para la obtención de la longitud de fibra óptica del Backhaul, anteriormente se utilizaba únicamente el Backbone, no obstante, a la fecha tampoco hemos podido consolidar la información de manera a no solapar los datos recibidos e informar con errores este indicador.

Se refuerza la sugerencia de realizar talleres y la elaboración de manuales y videos instructivos para que los licenciarios puedan brindar la información necesaria para realizar el seguimiento de los indicadores del PNT.

Con relación a los demás indicadores directos de cobertura, se presenta el cuadro a continuación con los avances a diciembre del 2.024.

Cobertura red fija	Unidad	Escala	LB – 2020	Dic - 23	Metas 2024	Dic - 24*	Metas 2025
Cantidad de distritos con cobertura de BAF – HFC	Localidad	Distrital	N.D	47	52	63	55
Cantidad de distritos con cobertura de BAF – FTTX	Localidad	Distrital	N.D	59	65	182	70
Cantidad de distritos con cobertura de BAF – Wireless	Localidad	Distrital	N.D	80	85	118	88
Distritos con enlace de F.O.	N° de Distritos	Nacional	N.D	249	253	249	254

Para el objetivo de cobertura de banda ancha móvil se han identificado los siguientes indicadores:

- Localidades con cobertura de telefonía móvil
- Población con cobertura de telefonía móvil
- Localidades con cobertura de red 3G
- Población con cobertura de red 3G
- Localidades con cobertura red 4G-LTE
- Población con cobertura de red 4G-LTE
- Localidades con cobertura de red 5G
- Población con cobertura de red 5G
- Cobertura de telefonía móvil en rutas nacionales
- Cobertura de red 3G en rutas nacionales
- Cobertura de red 4G-LTE en rutas nacionales
- Cobertura de red 5G en rutas nacionales

	Unidad	Escala	LB – 2020	Dic - 23	Metas 24	Dic – 24	Metas 25
Localidades con cobertura de telefonía móvil	Localidad	Dist. Dpto. Nac.	7.918	8.137	8.165	N/D	8.234
Población con cobertura de telefonía móvil	Población	Localidad	99,35%	99,82%	99,9%	N/D	100%
Localidades con cobertura de red 3G	Localidad	Localidad	6.924	8.011	7.825	N/D	7.900
Población con cobertura de red 3G	Población	Localidad	95,13%	99,60%	99,2%	N/D	99,3%
Localidades con cobertura de BAM 4G/LTE	Localidad	Localidad	6.438	7.201	7.650	N/D	7.800
Población con cobertura de BAM (4G/LTE)	Población	Localidad	93,14%	96,89%	98,43%	N/D	99,2%
Localidades con cobertura de BAM 5G	Localidad	Localidad	0	0	0	0	100
Población con cobertura de BAM 5G	Población	Localidad	0	0	0	0	10%
Cobertura de telefonía móvil en rutas nacionales	Km	Dpto.	5.756	N.D	7.200	N.D	7.500
Cobertura de red 3G en rutas nacionales	Km	Dpto.	4.390	N.D	6.600	N.D	7.000
Cobertura de red 4G en rutas nacionales	Km	Dpto.	5.086	N.D	7.100	N.D	7.500
Cobertura de red 5G en rutas nacionales	Km	Dpto.	0	0	0	0	0

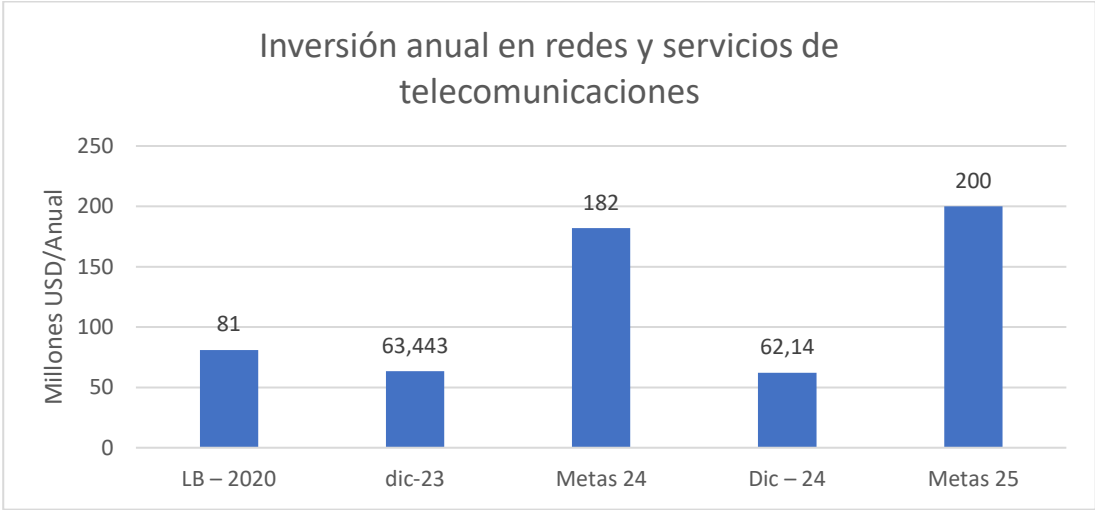
Debido a la falta de uniformidad en la información presentada por las operadoras (algunas han presentado su cobertura con base en el listado de localidades publicado por el Instituto Nacional de Estadística (INE) de acuerdo al censo 2.022, mientras que otras han presentado con el formato publicado por la CONATEL, la cual refleja las localidades del censo 2.012) no se dispone de la cantidad de localidades cubiertas para el periodo 2.024. En el Informe del segundo semestre del 2.025 se buscará unificar el listado de localidades y se obtendrá una información más precisa. Además, la Institución se encuentra trabajando en una nueva metodología para el cálculo de los hogares cubiertos con el objeto de contar con una estimación más exacta.

Con relación a la cobertura en rutas, dos licenciatarias no han remitido su cobertura en ruta, mientras que la licenciataria otra ha remitido la cobertura en ruta, sin embargo, la misma no se encuentra alineada a la estructura de rutas nacionales vigentes desde el año 2.019, sino a la anterior, motivo por el cual no se ha podido compilar la información de los kilómetros de rutas cubiertos.

1.1.1.2 Indicadores indirectos de cobertura

Para el objetivo de cobertura de banda ancha móvil se ha identificado el siguiente indicador indirecto:

Inversiones	Unidad	Escala	LB – 2020	Dic - 23	Metas 24	Dic – 24	Metas 25
Inversión anual en redes y servicios de telecomunicaciones	Millones USD/anual	Nacional	81	63,443	182	62,14	200

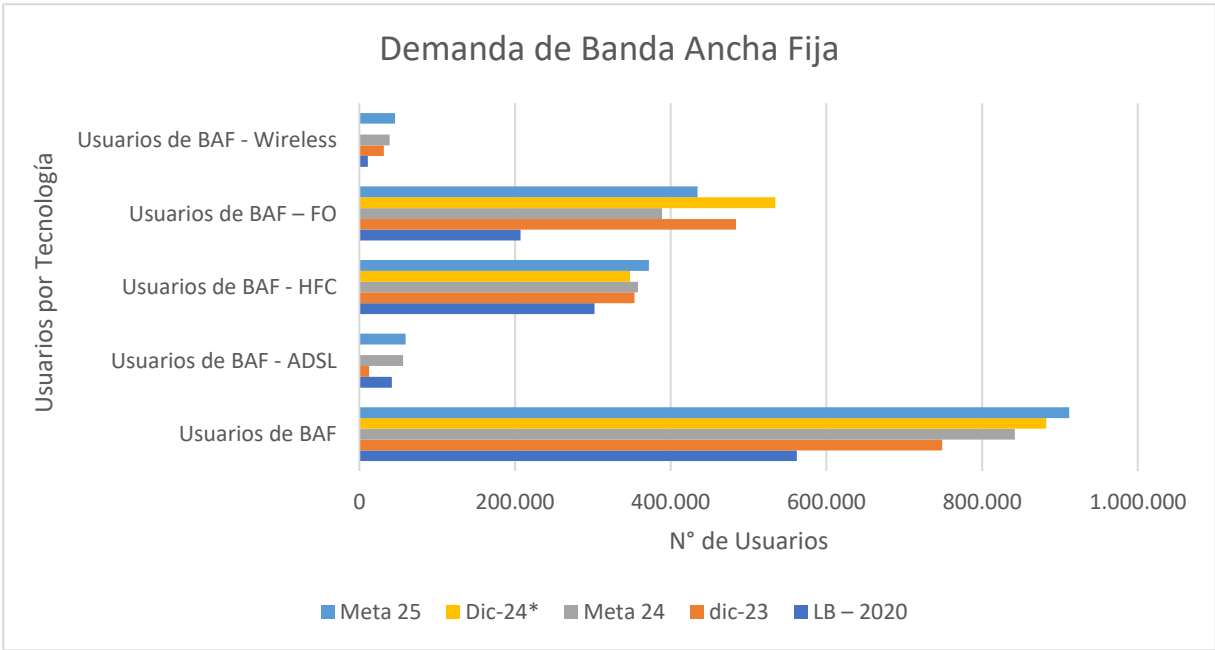


1.1.1.3 Indicadores directos de penetración

Para el objetivo de penetración de banda ancha fija se han definido los siguientes indicadores:

- Usuarios de Banda Ancha Fija (BAF)
 - Usuarios de BAF – ADSL
 - Usuarios de BAF – HFC
 - Usuarios de BAF – FO
 - Usuarios de BAF – Wireless

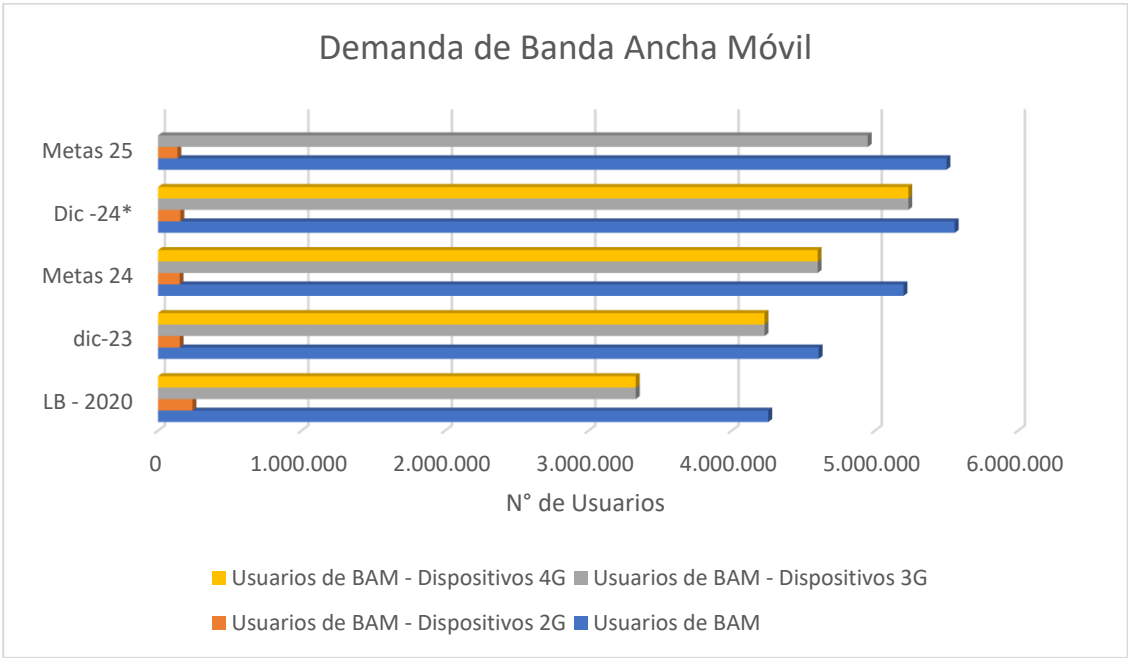
Demanda – Usuarios BAF	Unidad	Escala	LB – 2020	Dic-23	Meta 24	Dic-24	Meta 25
Usuarios de BAF	Nº Usuarios	Distrito	562.000	748.780	842.000	882.348	912.000
Usuarios de BAF – ADSL	Nº Usuarios	Distrito	42.000	12.578	56.000	N/D	59.500
Usuarios de BAF – HFC	Nº Usuarios	Distrito	302.000	353.500	358.000	347.703	372.000
Usuarios de BAF – FO	Nº Usuarios	Distrito	207.000	483.986	389.000	534.645	434.500
Usuarios de BAF – Wireless	Nº Usuarios	Distrito	11.000	31.654	39.000	N/D	46.000



Para el objetivo de penetración de banda ancha móvil se han definido los siguientes indicadores:

- Usuarios de Banda Ancha Móvil (BAM)
 - Usuarios de BAM – Dispositivos GPRS
 - Usuarios de BAM – Dispositivos 3G
 - Usuarios de BAM – Dispositivos 4G/LTE
 - Usuarios de BAM – Dispositivos 5G

Demanda – Usuarios BAM	Unidad	Escala	LB – 2020	Dic-23	Metas 24	Dic -24*	Metas 25
Usuarios de BAM	Nº Usuarios	Dpto.	4.255.000	4.607.151	5.200.000	5.557.558	5.500.000
Usuarios de BAM – Dispositivos GPRS	Nº Usuarios	Dpto.	240.000	150.706	150.000	155.614	135.000
Usuarios de BAM – Dispositivos 3G	Nº Usuarios	Dpto.	925.000	377.847	600.000	168.522	550.000
Usuarios de BAM – Dispositivos 4G/LTE	Nº Usuarios	Dpto.	3.330.000	4.229.304	4.600.000	5.233.422	4.950.000
Usuarios de BAM – Dispositivos 5G	Nº Usuarios	Dpto.	0	0	0	0	0

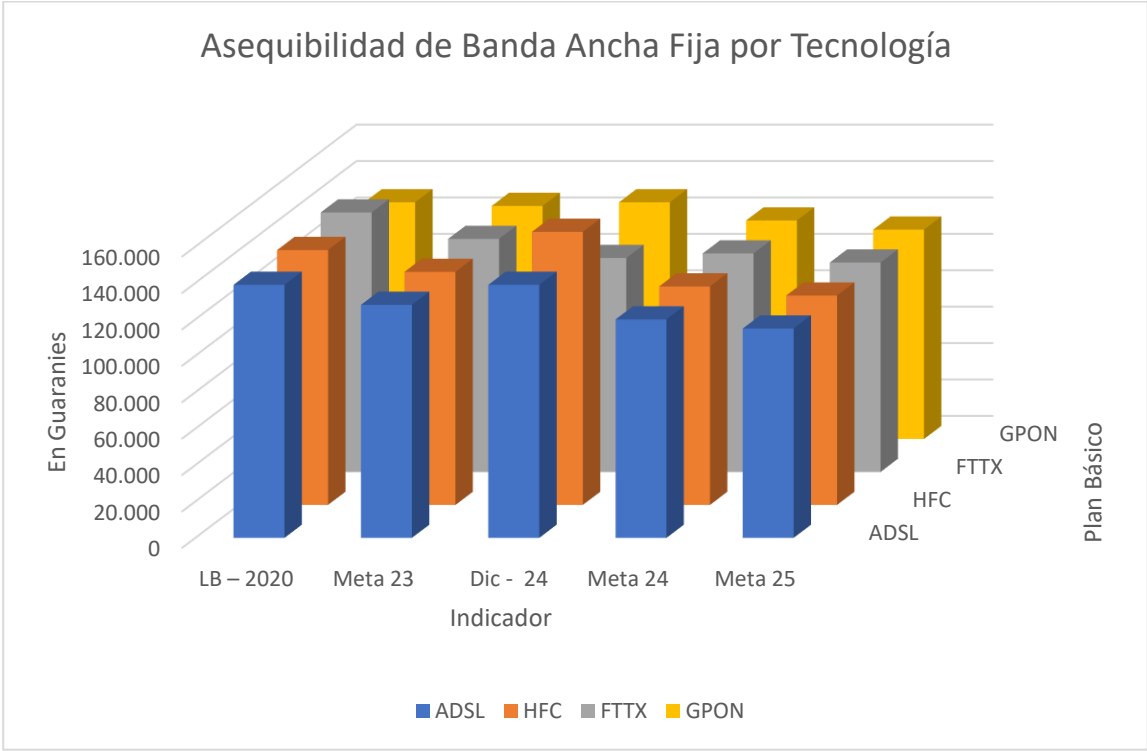


1.1.1.4 Indicadores indirectos de penetración

Para el objetivo de penetración, se han seleccionado los siguientes indicadores:

- Tarifa plan básico BAF – ADSL
- Tarifa plan básico BAF – HFC
- Tarifa plan básico BAF – FTTX
- Tarifa plan básico BAF – GPON

Asequibilidad	Unidad	Escala	LB – 2020	Dic-23	Meta- 24	Dic -24	Meta- 25
Tarifa plan básico BAF – ADSL	Moneda	Nacional	139.000	229.000	139.000	139.000	115.000
Tarifa plan básico BAF – HFC	Moneda	Nacional	140.000	129.000	129.000	150.000	115.000
Tarifa plan básico BAF – FTTX	Moneda	Nacional	142.500	110.000	97.500	117.500	115.000
Tarifa plan básico BAF – GPON	Moneda	Nacional	130.000	130.000	130.000	130.000	115.000



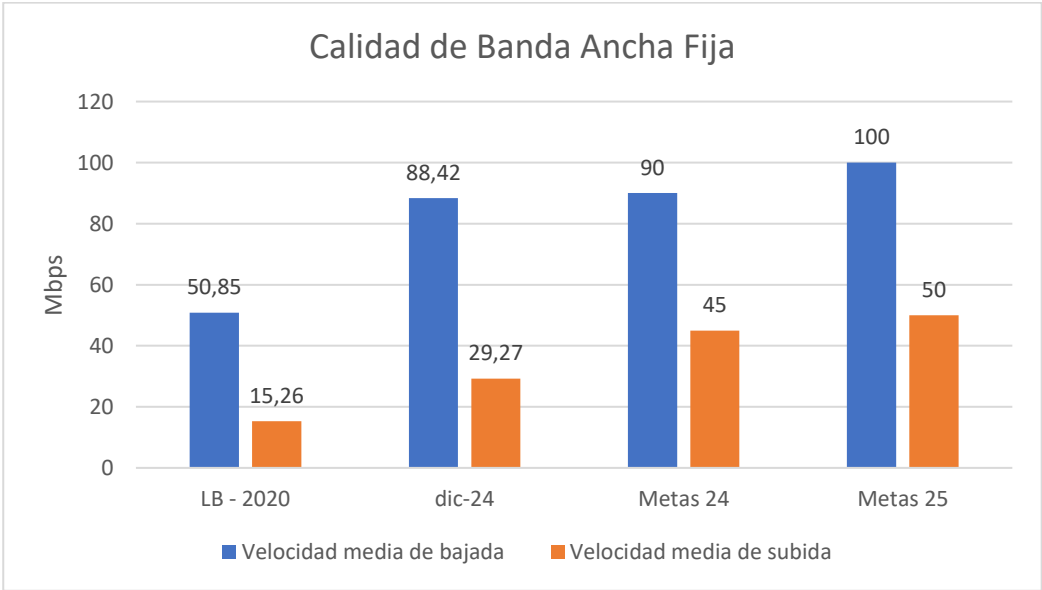
1.1.1.5 Indicadores directos de calidad

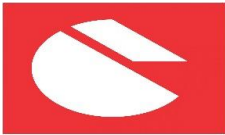
Para el objetivo de calidad de Banda Ancha Fija, se han definido los siguientes indicadores directos de calidad:

- Latencia media
- Velocidad media de bajada
- Velocidad media de subida
- Pérdida de paquetes

Calidad BAF	Unidad	Escala	LB – 2020	Dic-23	Metas 24	Dic-24	Metas 25
Latencia media	ms	Nacional	19*	9	8	8	8
Velocidad media de bajada	Mbps	Nacional	50,85*	68,93	90	97,93	100
Velocidad media de subida	Mbps	Nacional	15,26*	26,14	45	30,64	50

Fuente: SpeedTest Global Index.





CONATEL

COMISIÓN NACIONAL DE
TELECOMUNICACIONES



GOBIERNO DEL
PARAGUAY

PARAGUÁI
REKUÁI

Para el objetivo de calidad de Banda Ancha Móvil, se han definido los siguientes indicadores directos de calidad:

- Latencia media
- Velocidad media de subida
- Velocidad media de bajada
- Pérdida de paquetes

Calidad BAM	Unidad	Escala	LB – 2020	Dic-23	Meta 24	Dic-24*	Meta 25
Latencia media	ms	Asunción	80	28.24	40	41,727	30
		Concepción	160	182.27	80	270,594	50
		San Pedro	200	186.97	80	206,683	50
		Cordillera	150	39.91	50	35,633	30
		Guairá	140	115.01	50	78,337	30
		Caaguazú	110	39.35	40	41,733	30
		Caazapá	40	21.10	30	33,487	20
		Itapúa	40	28.46	30	32,289	20
		Misiones	120	147.12	40	100,688	30
		Paraguarí	160	168.95	80	178,596	50
		Alto Paraná	30	21.48	25	24,876	20
		Central	120	33.50	40	40,508	30
		Ñeembucú	230	71.28	80	108,870	50
		Canindeyú	40	25.80	30	144,559	20
		Amambay	100	77.55	40	30,690	30
		Pdte. Hayes	150	123.82	50	114,870	30
		Alto Paraguay	120	159.48	40	96,430	30
		Boquerón	90	90.56	40	146,193	30
Velocidad media de subida	Mbps	Asunción	1,08	1.24	8	1,308	10
		Concepción	0,70	0.92	6	0,761	7
		San Pedro	0,74	0.83	6	0,670	7
		Cordillera	0,73	0.71	6	0,597	7
		Guairá	0,63	0.75	5	0,564	6
		Caaguazú	0,62	0.74	5	0,508	6
		Caazapá	0,50	0.69	4	0,568	5
		Itapúa	0,65	0.77	5	0,635	6
		Misiones	0,95	1.03	8	0,867	10
		Paraguarí	0,76	0.92	7	0,791	8
		Alto Paraná	0,79	0.89	7	0,843	8
		Central	0,87	0.90	7	0,824	9
		Ñeembucú	0,96	1.14	8	0,986	10
		Amambay	0,92	0.89	7	0,778	9
		Canindeyú	0,65	0.89	6	0,756	7
		Pdte. Hayes	0,99	1.16	8	0,919	10
		Alto Paraguay	0,85	1.22	7	1,112	9
		Boquerón	0,90	0.90	7	0,913	9
Velocidad media de bajada	Mbps	Asunción	9,22	6.703	22	8,083	25
		Concepción	7,6	9.823	17	9,102	20
		San Pedro	7,96	10.719	17	8,865	20
		Cordillera	4,51	5.080	13	7,797	15



Calidad BAM	Unidad	Escala	LB – 2020	Dic-23	Meta 24	Dic-24*	Meta 25
		Guairá	6,54	9.888	17	8,240	20
		Caaguazú	4,81	10.516	13	6,562	15
		Caazapá	7,6	13.015	17	11,608	20
		Itapúa	8,23	12.279	17	10,959	20
		Misiones	9,04	10.336	22	10,390	25
		Paraguarí	5,91	10.847	13	9,217	15
		Alto Paraná	10,32	15.854	22	13,788	25
		Central	5,35	7.121	13	7,878	15
		Ñeembucú	7,4	12.672	17	10,597	20
		Amambay	8,15	10.195	17	9,598	20
		Canindeyú	9,84	15.964	22	14,290	25
		Pdte. Hayes	7,26	11.434	17	13,009	20
		Boquerón	10,29	13.610	22	13,194	25
		Alto Paraguay	12,38	17.037	23	15,187	25