

EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA S. A.



ETESA

**CAPACIDAD INSTALADA Y DEMANDA MÁXIMA ANUAL
NO COINCIDENTE POR PUNTO DE INTERCONEXIÓN
PREVISTA**

PLIEGO TARIFARIO 2009 – 2013

18 DE AGOSTO DE 2009

CAPACIDAD INSTALADA Y DEMANDA MÁXIMA ANUAL NO COINCIDENTE POR PUNTO DE INTERCONEXIÓN, PREVISTA PARA EL PERIODO TARIFARIO 01/JUL/2009 – 30/JUN/2013

4.1 Capacidad Instalada de Generación y Potencia a Inyectar a la Red

Los datos de Capacidad Instalada de Generación utilizados en los cálculos de la actualización tarifaria se obtuvieron de la información suministrada por los agentes. En el caso de los agentes que no entregaron la información solicitada, se utilizó la última información suministrada por ellos para la elaboración del Plan de Expansión 2009. La fecha de entrada en operación de estas plantas se acordó con la Autoridad de los Servicios Públicos en reunión realizada el día 22 de mayo de 2009.

Toda la información referente a estos datos se encuentra detallada en los siguientes cuadros. La capacidad instalada se refiere al año 2009.

CAPACIDAD INSTALADA

 EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S.A. GERENCIA DE PLANEAMIENTO		DEMANDA Y CAPACIDAD Información de los Agentes			
4.1 Capacidad Instalada					
AGENTE	FECHA DE SOLICITUD	NOTA DE SOLICITUD	FECHA RESPUESTA	PERSONA RESPONSABLE	CAPACIDAD INSTALADA
ACP	26/02/09	ETE-DEOI-PLAN-021-09	09/03/09	Boris A. Zachrisoon	110
AES PANAMA	26/02/09	ETE-DEOI-PLAN-022-09	09/03/09	Javier Giorgio	481.96
AES CHANGUINOLA / CHAN 1 Y CHAN 2	26/02/09	ETE-DEOI-PLAN-023-09	04/03/09	Humberto González	222.46
ALTERNEGY / LORENA Y PRUDENCIA	26/02/09	ETE-DEOI-PLAN-024-09	04/03/09	Philippe Delmotte	89.80
BAHÍA LAS MINAS	26/02/09	ETE-DEOI-PLAN-025-09	04/03/09	Philippe Delmotte	253
BONTEX / GUALACA	26/02/09	ETE-DEOI-PLAN-026-09	04/03/09	Philippe Delmotte	25.2
CALDERA ENERGY / MENDRE	26/02/09	ETE-DEOI-PLAN-028-09	NO DIO RESPUESTA	Juan Ramón Brenes	19.75
CONSORCIO HIDROELÉCTRICO TABASARÁ	26/02/09	ETE-DEOI-PLAN-029-09	06/03/09	Gabriel Btेश B.	34.5
COPESA	26/02/09	ETE-DEOI-PLAN-030-09	05/03/09	Enrique Sánchez	46
EGESA	26/02/09	ETE-DEOI-PLAN-031-09	NO DIO RESPUESTA	Carlos Carcache	40
ELECTRON INVESTMENT PANDO Y MONTE LIRIO	26/02/09	ETE-DEOI-PLAN-032-09	09/03/09	Juan Urriola	65.6
ESEPSA / LOS ALGARROBOS	26/02/09	ETE-DEOI-PLAN-033-09	04/03/09	Ricardo Barranco	9.86
FORTUNA	26/02/09	ETE-DEOI-PLAN-034-09	NO DIO RESPUESTA	Jacques Lepage	300
GENERADORA DEL ATLÁNTICO / TERMOCOLÓN	26/02/09	ETE-DEOI-PLAN-036-09	06/03/09	Hermes Alexis Ruiz	150
GENERADORA DEL ISTMO / BARRO BLANCO	26/02/09	ETE-DEOI-PLAN-037-09	04/03/09	Aldo López	19.99
HIDROECOLÓGICA DEL TERIBE / BONYIC	26/02/09	ETE-DEOI-PLAN-039-09	NO DIO RESPUESTA	Jorge García Londoño	31.3
HIDROMÁQUINAS DE PANAMÁ/ COCHEA	26/02/09	ETE-DEOI-PLAN-040-09	02/03/09	Patrick P. Kelly	12.6



4.1 Capacidad Instalada

AGENTE	FECHA DE SOLICITUD	NOTA DE SOLICITUD	FECHA RESPUESTA	PERSONA RESPONSABLE	CAPACIDAD INSTALADA
HYDRO CAISÁN / EL ALTO	26/02/09	ETE-DEOI-PLAN-041-09	NO DIO RESPUESTA	Guillermo Henne Motta	60
IDEAL PANAMA / BAJO DE MINA Y BAITÚN	26/02/09	ETE-DEOI-PLAN-042-09	NO DIO RESPUESTA	Jesús Orduño Bronn	138.40
INVERSIONES Y DESARROLLO BALBOA / CATIVÁ	26/02/09	ETE-DEOI-PLAN-043-09	04/03/09	Philippe Delmotte	87.2
ISTMUS HYDROPOWER / CONCEPCIÓN	26/02/09	ETE-DEOI-PLAN-044-09	04/03/09	Alejandro Hanono	10
LAS PERLAS NORTE	26/02/09	ETE-DEOI-PLAN-045-09	04/03/09	María Díaz de Warner	10
PANAM	26/02/09	ETE-DEOI-PLAN-046-09	06/03/09	Aldo López	96
PEDREGAL POWER	26/02/09	ETE-DEOI-PLAN-047-09	06/03/09	Eduardo de la Guardia	53.53
TÉRMICA DEL CARIBE / EL GIRAL	26/02/09	ETE-DEOI-PLAN-048-09	03/03/09	Aderito Pastor Cabrera	50.52
PASO ANCHO	26/02/09	ETE-DEOI-PLAN-049-09	NO DIO RESPUESTA	José Guillermo Lewis	5
LAS PERLAS SUR	26/02/09	ETE-DEOI-PLAN-050-09	04/03/09	Domingo Brown	10
ENRILEWS / TOABRÉ Y ANTÓN	26/02/09	ETE-DEOI-PLAN-054-09	7/04/09	José Luis Iglesias	120
GENERADORA PEDREGALITO	05/03/09	ETE-DEOI-PLAN-065-09	NO DIO RESPUESTA	Patrick Kelly	20

4.2 DEMANDA MÁXIMA ANUAL NO COINCIDENTE

EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S.A.
GERENCIA DE PLANEAMIENTO

DEMANDA Y CAPACIDAD
Información de los Agentes



ETE SA Demanda Máxima Anual

AGENTE	FECHA DE SOLICITUD	NOTA DE SOLICITUD	FECHA RESPUESTA	PERSONA RESPONSABLE
ELEKTRA	26/02/09	ETE-DEOI-PLAN-051-09	09/03/09	Javier Pariente
EDEMET	26/02/09	ETE-DEOI-PLAN-052-09	18/03/09	Ricardo Barranco
EDECHI	26/02/09	ETE-DEOI-PLAN-053-09	18/03/09	Ricardo Barranco
CEMENTO PANAMA	03/03/09	ETE-DEOI-PLAN-057-09	09/03/09	Rodolfo Montero
IMPORTADORA RICAMAR	03/03/09	ETE-DEOI-PLAN-058-09	10/03/09	Ricardo Martinelli
MEGA DEPOT	03/03/09	ETE-DEOI-PLAN-059-09	10/03/09	Ricardo Martinelli
BUSINESS PARK	03/03/09	ETE-DEOI-PLAN-060-09	19/03/09	Alberto C. Motta
PTP	04/03/09	ETE-DEOI-PLAN-063-09	21/04/09	Luis A. Roquebert

4.3 CAPACIDAD INSTALADA EN MW POR ZONA USADA EN EL MODELO

Capacidad Instalada en MW por Zona

Capacidad Instalada en	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Zona 6	Zona 7	Zona 8	Zona 9	Zona 10	Total
Año 1	0.00	420.00	119.23	10.00	0.00	96.00	234.53	260.00	582.72	0.00	1722.48
Año 2	26.20	432.60	131.57	10.00	0.00	96.00	255.53	260.00	582.72	0.00	1794.62
Año 3	52.40	445.20	144.17	36.67	0.00	96.00	251.53	260.00	582.72	0.00	1868.68
Año 4	102.57	490.10	144.17	67.25	0.00	96.00	251.53	260.00	582.72	238.11	2232.44

Capacidad Instalada en MW / Zona por Barra

Zona 1	Bajo de Mina	Baitún	Total
Año 1	0.00	0.00	0.00
Año 2	26.20	0.00	26.20
Año 3	52.40	0.00	52.40
Año 4	52.40	50.17	102.57

Zona 2	Fortuna	Esti	Gualaca	Lorena	Prudencia	Total
Año 1	300.00	120.00	0.00	0.00	0.00	420.00
Año 2	300.00	120.00	12.60	0.00	0.00	432.60
Año 3	300.00	120.00	25.20	0.00	0.00	445.20
Año 4	300.00	120.00	25.20	16.90	28.00	490.10

Zona 3	Estrella	Los Valles	Cochea	Algarrobos	Mendre	Total
Año 1	47.20	54.76	0.00	7.40	9.88	119.23
Año 2	47.20	54.76	0.00	9.86	19.75	131.57
Año 3	47.20	54.76	12.60	9.86	19.75	144.17
Año 4	47.20	54.76	12.60	9.86	19.75	144.17

Zona 4	Macho de Monte	Dolega	Concepción	Pando	Monte Lirio	El Alto	Barro Blanco	Tabasará	Paso Ancho	Pedregalito	Peltas Norte	Peltas Sur	Total
Año 1	2.40	3.12	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	0.00	0.00	20.52
Año 2	2.40	3.12	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	0.00	0.00	20.52
Año 3	2.40	3.12	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	20.00	3.33	3.33	47.19
Año 4	2.40	3.12	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17.25	5.00	20.00	10.00	10.00	77.77

Zona 5	La Yeguada	Chitré	Antón	Toabré	Total
Año 1	7.00	4.50	0.00	0.00	11.50
Año 2	7.00	4.50	0.00	0.00	11.50
Año 3	7.00	4.50	0.00	0.00	11.50
Año 4	7.00	4.50	0.00	0.00	11.50

Zona 6	Capira	HidroPmá	PAN AM	Total
Año 1	5.50	4.20	96.00	105.70
Año 2	5.50	4.20	96.00	105.70
Año 3	5.50	4.20	96.00	105.70
Año 4	5.50	4.20	96.00	105.70

Zona 7	EGESA	COPESA	Pacora	ACP-Miraflores	Total
Año 1	40.00	46.00	53.53	95.00	234.53
Año 2	40.00	46.00	53.53	116.00	255.53
Año 3	40.00	46.00	53.53	112.00	251.53
Año 4	40.00	46.00	53.53	112.00	251.53

Zona 8	Bayano	Total
Año 1	260.00	260.00
Año 2	260.00	260.00
Año 3	260.00	260.00
Año 4	260.00	260.00

Zona 9	Lminas 1	Lminas 2	El Giral	Térmica Cativá	ACP-Colón	Termo Colón	Total
Año 1	120.00	160.00	50.52	87.20	15.00	150.00	582.72
Año 2	120.00	160.00	50.52	87.20	15.00	150.00	582.72
Año 3	120.00	160.00	50.52	87.20	15.00	150.00	582.72
Año 4	120.00	160.00	50.52	87.20	15.00	150.00	582.72

Zona 10	Bonyic	Chan I	Total
Año 1	0.00	0.00	0.00
Año 2	0.00	0.00	0.00
Año 3	0.00	0.00	0.00
Año 4	15.65	222.46	238.11

Consideraciones especiales:

- Zona 1** La Central Bajo de Mina pasó de la Zona Tarifaria 1 a la 4, pues ahora se conecta en Concepción. No hay ningún proyecto en Zona 1 para ningún año tarifario.
- Zona 3** Se considerará **Cochea** ya que tiene más de 5 MW, pero por tener entre 10 y 20 MW no se le cobrará por los primeros 10 MW durante los primeros 10 años (Ley 45)
- Zona 4** No se incluirán la capacidad de las Centrales **Dolega** y **Macho de Monte** (menores de 5 MW), pues al ser existentes no están amparadas bajo el espíritu de la Ley 45.
- Zona 5** No se incluirá la Central **Chitré** ya que es menor de 5 MW y la metodología indica que sólo se considerarán las plantas mayores de 5 MW.
- Zona 6** La capacidad de la Central **La Yeguada** se considera (mayor de 5 MW). Pagará cargos al no estar amparada por el espíritu de la Ley 45 por ser una planta existente. No se considera la capacidad de **Hidro Panamá** (menor de 5 MW.) Se considerará **Capira** ya que es mayor de 5 MW y además Térmica. La capacidad de las Centrales que no entren al inicio de un año tarifario, se estimará proporcionalmente a la cantidad de meses que estén dentro de ese año.

Las Centrales pintadas con este color no son consideradas

Las Centrales pintadas con este color no son consideradas

4.4 DEMANDA MÁXIMA ANUAL NO COINCIDENTE

Esta demanda se basa en la información de demanda de los Agentes del Mercado y refleja la demanda máxima no coincidente, por zona, calculada como la sumatoria de todas las barras que la componen. No incluye generación propia.

Demanda Máxima Anual [MW] por zonas

Año Tarifario	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Zona 6	Zona 7	Zona 8	Zona 9	Zona 10	Total+Bocas
Año 1	24.60	0.00	6.89	68.03	110.43	95.07	731.14	0.82	115.09	27.47	1179.541
Año 2	25.33	0.00	7.15	70.56	114.75	98.51	769.56	0.82	119.37	33.95	1239.997
Año 3	26.06	0.00	7.42	73.32	119.48	102.36	801.80	0.82	123.81	34.36	1289.427
Año 4	26.79	0.00	7.70	76.35	124.48	106.14	838.27	0.82	128.43	34.89	1343.867

Demanda suministrada por los Agentes del Mercado a solicitud de ETESA. En la documentación están las notas que sustentan estos valores

Zona 1	EDECHI		Total PROGRESO
	Progreso T1 y T2 34.5	Charco Azul 115-25	
Año 1	16.2	8.4	24.6
Año 2	16.7	8.63	25.33
Año 3	17.19	8.87	26.06
Año 4	17.68	9.11	26.79

Zona 2	Total
Año 1	0
Año 2	0
Año 3	0
Año 4	0

Demanda de Elektra
Demanda de Edemet
Demanda de Edechi

Zona 3	EDECHI			Total
	Caldera 115-19	LA ESTRELLA	LOS VALLES	
Año 1	6.89	0	0	6.89
Año 2	7.15	0	0	7.15
Año 3	7.42	0	0	7.42
Año 4	7.7	0	0	7.7

Zona 4	EDECHI-M.Nance		TOTAL
	34-9	34-(10+11+15)	
Año 1	6.72	61.31	68.03
Año 2	6.99	63.57	70.56
Año 3	7.23	66.09	73.32
Año 4	7.48	68.87	76.35

Zona 5	EDEMET-LLANO SANCHEZ	Total
Año 1	110.43	110.43
Año 2	114.75	114.75
Año 3	119.48	119.48
Año 4	124.48	124.48

Zona 6	EDEMET-CHORRERA	Total
Año 1	95.07	95.07
Año 2	98.51	98.51
Año 3	102.36	102.36
Año 4	106.14	106.14

Zona 7	ELEKTRA-Panamá	EDEMET-Panamá	BussinesPark	IRISA	Mega Depot	TOTAL
Año 1	330.1	397.06	2.601	0.8	0.58	731.141
Año 2	349.95	415.59	2.601	0.836	0.58	769.557
Año 3	368.45	429.33	2.601	0.836	0.58	801.797
Año 4	387.54	446.71	2.601	0.836	0.58	838.267

Zona 8	ELEKTRA Cañitas-Aserradero
Año 1	0.82
Año 2	0.82
Año 3	0.82
Año 4	0.82

Zona 9	Colón	Cem.Pmá	TOTAL
Año 1	106.84	8.25	115.09
Año 2	111.12	8.25	119.37
Año 3	115.56	8.25	123.81
Año 4	120.18	8.25	128.43

Zona 10	PTP	CHANG	TOTAL
Año 1	15.6	11.87	27.47
Año 2	21.6	12.35	33.95
Año 3	21.5	12.86	34.36
Año 4	21.5	13.39	34.89