

COMENTARIOS DE HIDROECOLÓGICA DEL TERIBE A LA CONSULTA PÚBLICA No. 002-22

Consulta Pública No.002-22

Para en una Primera Parte, someter a consideración la Propuesta de las Empresas Compradoras, Tasa de Rentabilidad y del Ingreso Máximo Permitido (IMP) para la Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A. (ETESA) correspondiente al periodo tarifario julio 2021 – julio 2025; y, en una Segunda Parte, someter a consideración la Propuesta del Pliego Tarifario de Transmisión presentada por la Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A. (ETESA) para el periodo tarifario julio 2021 – julio 2025.

Una vez revisado el documento, procedemos a presentar comentarios de tipo general.

Comentarios.

a. Proyección de gastos operativos del CND

En primer lugar, informe muestra con claridad que en virtud de la revisión tarifaria previa realizada para el periodo tarifario 2017-2021, el CND mantiene un déficit de 16 vacantes toda vez que al momento del análisis el CND solamente cuenta con un total de 85 empleados en lugar de los 101 colaboradores aprobados, tal como se valida en el Anexo A de la Resolución AN No.12231 de 28 de marzo de 2018.

CUADRO No.10: RECONOCIMIENTO DE GASTOS E INVERSIONES PARA EL CENTRO NACIONAL DE DESPACHO (CND) EN BALBOAS

RESUMEN DE GASTOS		2° Sem 2017	1° Sem 2018	2° Sem 2018	1° Sem 2019	2° Sem 2019	1° Sem 2020	2° Sem 2020	1° Sem 2021	2° Sem 2021
Incorporaciones Semestrales CND	#	0	3	10	6	2	2	0	0	0
Cantidad Personal Propuesto para CND	#	76	79	89	97	99	101	101	101	101
Salario y Otros Costos de Personal	B/. /Persona/mes	2,472	2,472	2,472	2,472	2,472	2,472	2,472	2,472	2,472
Sobre Costo Personal CND (%)	%	47%	47%	47%	47%	47%	47%	47%	47%	47%
Costo Personal CND	B/. /Persona/mes	2,634	3,634	3,634	3,634	3,634	3,634	3,634	3,634	3,634
Gastos anuales del CND en personal	B/.	1,657,252	1,722,670	1,940,790	2,115,177	2,158,789	2,202,401	2,202,401	2,202,401	2,202,401
Gastos Personal Reconocidos en Otros Gastos	%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%
Otros Gastos	B/.	734,169	763,243	859,743	937,034	956,344	975,664	975,664	975,664	975,664
TOTAL GASTOS A RECONOCER AL CND	B/.	2,391,421	2,485,913	2,800,533	3,052,211	3,115,133	3,178,065	3,178,065	3,178,065	3,178,065
RESUMEN INVERSIONES		2° Sem 2017	1° Sem 2018	2° Sem 2018	1° Sem 2019	2° Sem 2019	1° Sem 2020	2° Sem 2020	1° Sem 2021	2° Sem 2021
TOTAL INVERSIONES	B/.	-	825,879	1,484,068	1,424,822	1,184,117	1,248,827	831,278	286,279	-
TOTAL GASTOS + INVERSIONES	B/.	2,391,421	3,311,792	4,284,601	4,477,033	4,299,250	4,426,892	4,009,343	3,464,344	3,178,065

Fuente: Resolución AN No.12231 de 28 de marzo de 2018

El informe compartido en la consulta pública sugiere una dotación eficiente de empleados a incorporar en el periodo 2021-2025 de 18 empleados para alcanzar en el año 2025 un total de 103.

Cuadro N°35. Proyección semestral de gastos operativos totales para el CND 2021-2025

RESUMEN GASTOS		1° Sem 2021	2° Sem 2021	1° Sem 2022	2° Sem 2022	1° Sem 2023	2° Sem 2023	1° Sem 2024	2° Sem 2024	1° Sem 2025	2° Sem 2025
Incorporaciones Semestrales CND	#	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
Cantidad Personal Propuesto para CND	#	85	85	84	87	92	97	98	100	103	103
Salario y Otros Costos de Personal	B/. /Persona/mes	2,469	2,469	2,469	2,469	2,469	2,469	2,469	2,469	2,469	2,469
Sobre Costo Personal CND (%)	%	47%	47%	47%	47%	47%	47%	47%	47%	47%	47%
Costo Personal CND	B/. /Persona/mes	3,536	3,536	3,536	3,536	3,536	3,536	3,536	3,536	3,536	3,536
Gastos anuales del CND en personal	B/.	1,851,252	1,851,252	1,873,034	1,894,916	2,003,713	2,112,611	2,114,393	2,177,949	2,242,258	2,243,295
Gastos Personal Reconocidos en Otros Gastos	%	47%	47%	47%	47%	47%	47%	47%	47%	47%	47%
Otros Gastos	B/.	868,228	868,228	875,454	888,669	939,741	950,914	1,003,029	1,021,458	1,072,102	1,072,102
TOTAL GASTOS A RECONOCER AL CND	B/.	2,719,480	2,719,480	2,748,488	2,783,585	2,943,454	3,103,525	3,117,422	3,199,407	3,294,360	3,294,360
TOTAL GASTOS	B/.	2,719,480	2,719,480	2,748,488	2,783,585	2,943,454	3,103,525	3,117,422	3,199,407	3,294,360	3,294,360

Fuente: Resolución AN No.17754 de 06 de julio de 2022

Interpretamos que la propuesta toma en cuenta el déficit actual y la aprobación tardía del SOI del CND, con lo cual ETESA debiese cumplir un plan de contratación como sigue:

COMENTARIOS DE HIDROECOLÓGICA DEL TERIBE A LA CONSULTA PÚBLICA No. 002-22

Semestre	Personal total	Incremento de personal
2 semestre 2022	87	2
1 semestre 2023	92	5
2 semestre 2023	97	5
1 semestre 2024	98	1
2 semestre 2024	100	2
1 semestre 2025	103	3
2 semestre 2025	103	0

Fuente: Elaboración propia

La propuesta valorada por el CND en la cual entendemos el operador que conoce su realidad técnica/operativa proyecta una cantidad óptima de 122 y que ello significaría que para el 2025 tendría el CND un déficit de 37 profesionales respecto de los 85 con los que cuenta actualmente. De otro lado, la propuesta de asignación de 103 profesionales a finales del año 2025, lo que significaría 19 colaboradores menos sin posibilidad de gestionar su contratación, lo cual parece muy alejado de lo solicitado por el CND. Si bien no podríamos ponderar lo óptimo de la solicitud del CND, sí queda claro que la propuesta desde el consultor de ASEP está muy alejada.

Es preocupación del sector el déficit actual, pero además dejamos la nueva preocupación que al final de este periodo 2021-2025 sólo se reconocen 2 personas adicionales a las que óptimamente fueron establecidas en el 2017-2021, lo cual no permitiría solventar las problemáticas existentes de afrontar nuevos retos por parte del CND. Se ha planteado en distintas mesas de discusión, como la falta de personal y la deserción, afectan la calidad en el cumplimiento de las obligaciones y las que surgen producto de ejecución del plan para la transición energética que vendrían a ser mayores.

Tomando como referencia la información que comparte el consultor en el informe vemos que esta falta de recurso puede explicar el incumplimiento en la ejecución del plan de inversiones aprobado:

- *Para el periodo tarifario 2009-2013 se solicitaron 7,947,350 balboas; se aprobaron 5,338,000 balboas (67% de lo solicitado) y se ejecutaron 1,570,350 balboas (es decir, el 20% de lo solicitado y el 29.4% de lo aprobado a 2012).*
- *Para el periodo tarifario 2013-2017 se solicitaron 7,022,763 balboas; se aprobaron 5,226,009 balboas (74% de lo solicitado) y se ejecutaron 1,572,751 balboas (es decir, 22% de lo solicitado y 30% de lo aprobado a 2016).*
- *Para el periodo tarifario 2017-2021 se solicitaron 9,983,428 balboas; se aprobaron 8,737,282 balboas (88% de lo solicitado) y se ejecutaron 7,772,716 balboas (es decir, el nivel de ejecución fue del 78% de lo solicitado y el 89% de lo aprobado a 2020)."* (lo resaltado es nuestro)

b. Proyección de inversiones del CND

No vemos dentro del listado de proyectos (propuestos por el CND y proyectos ajustados) aquellos que estén orientados o relacionados con atender temas sensitivos reconocidos por el sector y que muchos de estos fuesen tratados en distintas reuniones del Comité Operativo. Temas que además señalamos apuntan a viabilizar y gestionar la implementación de la transición energética que adelanta la Secretaría Nacional de Energía.

Los proyectos debiesen además de circunscribirse dentro del marco de la Agenda de Transición Energética relativa a la Estrategia Nacional de Innovación del Sistema

COMENTARIOS DE HIDROECOLÓGICA DEL TERIBE A LA CONSULTA PÚBLICA No. 002-22

Interconectado Nacional (ENISIN), y cuyos componentes son parte del Libro Blanco “Bases para la innovación del sector eléctrico de Panamá”; resolver problemáticas ya conocidas en el mercado.

CATEGORÍA INVERSIONES INFORMATIVAS POR SEMESTRE	1º Sem 2022	2º Sem 2021	1º Sem 2022	2º Sem 2021	1º Sem 2022	2º Sem 2021	1º Sem 2022	2º Sem 2021	1º Sem 2022
Herramienta Informática para la administración del Sistema de Gestión de la Calidad	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reglamentación del Plan de Cooperación del CND y Adecuamiento de Despachadores	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Implementación de Norma ISO 27001	42,800	-	-	11,881	29,960	-	-	-	-
Cableado Centralizado CND	30,000	-	-	36,000	-	-	-	-	-
Renovación Data Center CND	300,000	-	100,000	-	-	-	-	-	-
Equipo de usuario	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Procesos en TIC (Automatización y Digitalización)	244,640	-	-	134,552	110,088	-	-	-	-
Renovación Infraestructura Paralela	230,000	-	-	250,000	-	-	-	-	-
Infraestructura CND	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Centro de Datos Redundante (3 años)	120,000	-	-	-	-	-	120,000	-	-
Business Intelligence / Analítica	200,000	-	-	-	-	-	-	-	200,000
Parque Portal	75,000	-	-	-	-	75,000	-	-	-
Equipos de 3 Patrones	140,000	35,000	-	35,000	-	25,000	-	35,000	-
Generador Térmico	66,000	-	-	-	-	66,000	-	-	-
Analizador IC	66,000	-	-	-	-	66,000	-	-	-
#Medidor de Consumo primaria	-	-	-	-	-	-	-	-	-
#Medidor de Resistencia de tierra	-	-	-	-	-	-	-	-	-
#Cámaras Termográficas	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reestructura cabina planta alta	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Generador Eléctrico de Emergencia (GEE)	110,000	-	-	-	-	-	110,000	-	-
ON-Off	70,000	-	-	70,000	-	-	-	-	-
Medidores de Temperatura y Humedad	25,000	-	-	25,000	-	-	-	-	-
30 Medidores Multifuncionales	78,966	-	-	78,966	-	-	-	-	-
7 Multimediales Digitales	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grabadora de Voz	50,200	-	-	-	-	-	-	-	50,200
Contingencia SPEAR	462,000	-	-	-	-	115,500	115,500	115,500	115,500
Implementación respaldo SPEAR	60,000	-	-	-	-	66,000	-	-	-
WAMS	100,000	-	20,000	-	-	25,000	-	25,000	20,000
Implementación SCADA	305,500	43,000	-	37,500	-	37,500	37,500	37,500	37,500
Renovación SCADA	7,500,000	-	-	-	-	1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000
Mantenimiento Equipo Computacional SCADA	1,080,740	272,685	-	272,685	-	272,685	-	272,685	-
5 Frecuencias HCP AFSE RAS con capacitación en mantenimiento	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GAPE	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mejoras al Centro del CND	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Teléfono y Cables para gestión de Operaciones	28,850	-	-	28,850	-	-	-	-	-
Ampliación de estacionamiento y fechado de estacionamiento	97,583	-	-	-	-	-	97,583	-	-
Tanque de reserva para Agua potable	30,700	-	-	-	-	30,700	-	-	-
Oscilador de A/A Planta alta y baja	200,000	-	-	-	-	200,000	-	-	-
Extracción de Muro Perimetral del CND	210,000	-	-	-	-	-	-	125,000	125,000
Construcción y adecuación área de Gestión del Centro Nacional de Despacho	10,000	-	-	10,000	-	-	-	-	-
TOTAL INVERSIONES CND	11,871,999	310,485	142,000	876,481	2,124,748	2,964,248	1,908,000	3,133,685	1,897,500

Fuente: Resolución AN No.17754 de 06 de julio de 2022

Es así que solicitamos que el plan del CND incluya proyectos encaminados a adquirir competencias y herramientas para entre otros, supervisión de la operación y apoyo en la toma de decisiones. Es necesario dotar de herramientas para atender las necesidades del sector, como lo prevén realizar con la renovación del SCADA. Hay que recordar la experiencia histórica en cuanto a vertimientos de recursos renovables en general, producto de crecidas repentinas, el comportamiento de la curva de consumo, participación de generación renovable no convencional inflexible y la entrada masiva de clientes con autoconsumo.

Estas herramientas servirán de apoyo en la gestión del despacho en tiempo real y redundará en la operación eficiente de sistema eléctrico. El sector es consciente de la necesidad de alinear esfuerzos para reforzar la actividad del CND, y por ello se requiere con suficiente antelación capturar información del comportamiento de los caudales de las centrales que administra el CND. Es muy necesario iniciar cuanto antes un proceso que permita mejorar el despacho en tiempo real y administrar óptimamente el recurso renovable.

Por lo anterior se sugiere incorporar un proyecto de adquisición de herramientas de pronóstico del recurso primario que tome en consideración referencias de otros operadores (softwares y capacitación).

Finalmente se requiere considerando la predominancia hidroeléctrica, incorporar un segundo proyecto de Sistemas de Alerta Temprana (SAT) integrales para crecidas repentinas, que incluya:

1. Adquisición de hardware y sistema operativo para el pronóstico y alertas de crecidas repentinas.
2. Sistema integrado de observación y alerta de inundaciones en predios cercanos a centrales hidroeléctricas.