

SESIÓN ORDINARIA No.188-2026

Acta de la Sesión Ordinaria celebrada por la Corporación Municipal del Cantón Central de Heredia, a las dieciocho horas con treinta minutos, el Jueves 30 de julio del 2026 en el Salón de Sesiones del Concejo Municipal “Alfredo González Flores.” de manera presencial.

REGIDORES (AS) PROPIETARIOS (AS)

PRESIDENTE MUNICIPAL

Lic. Marlon Antonio Obando Juárez

VICEPRESIDENTA MUNICIPAL

Sra. Heidy Hernández Benavides

Sra. Lilliana Jiménez Barrientos
Sr. Luis Alfonso Araya Villalobos
Sr. Luis Alberto Williams Ovares
Sra. Roxana Mayela Arias Ramírez
Sr. Jorge Eduardo Blanco Chan
Sr. José Daniel Berrocal Miranda
MBA. José Pablo Quesada Castro

REGIDORES (AS) SUPLENTES

Sr. Alfredo Eduardo Prendas Jiménez
Sra. Maritza Sandoval Vega
Sra. Odette Fernández Salazar
Sra. Maribel Quesada Fonseca
Sr. Freddy Cervantes Paniagua
Sr. Pedro Mora Carballo
Sr. Fidel Barrera Romero
Sr. Esteban Felipe Venegas Murillo

SÍNDICOS (AS) PROPIETARIOS (AS)

Sra. Roxana Lobo Cordero	Síndica Propietaria
Sr. Henry Mauricio Vargas Charpentier	Distrito Segundo
Sr. Jesús Alberto Villalobos Morales	Distrito Tercero
Sra. Sandra María Altamirano Hidalgo	Distrito Cuarto
Sr. Wayner González Morera	Distrito Quinto

SÍNDICOS (AS) SUPLENTES

Sr. Gabriel Ugalde Zamora	Síndico Suplente
Sra. Keyna Tatiana Chinchilla Aguilar	Síndica Suplente
Sra. Marcia Rebeca Araya Salazar	Síndica Suplente
Sr. Juan Elí Villalobos Villalobos	Síndico Suplente

AUSENTES

Sr. Jean Carlos Barboza Román	
Sra. Yuliana Padilla Hidalgo	Síndica Suplente

**ALCALDE MUNICIPAL, VICEALCALDE, ASESORA LEGAL, SECRETARIA
DEL CONCEJO MUNICIPAL**

Sra.	Evelyn Vargas Castellón	Secretaria Concejo Municipal a.i.
Sr.	Victor Sánchez González	Alcalde Municipal

ARTÍCULO I: Saludo a Nuestra Señora La Inmaculada Concepción Patrona de esta Municipalidad.

ARTÍCULO II: AUDIENCIAS

- 1. Representantes de la Junta Directiva de la ESPH S.A, al Gerente General Sr. Johan Montero y la Gerencia Eléctrica de la ESPH
Asunto: Audiencia para que se refiera a la situación que vive la ESPH S.A. a consecuencia del fenómeno del niño, específicamente sobre cuál es la situación actual y el panorama de una posible afectación del servicio de electricidad en el Cantón Central tanto a nivel residencial, comercial, industrial y de salud.

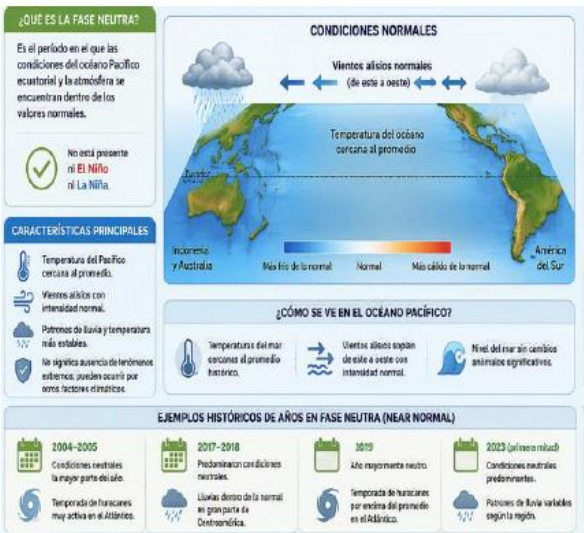
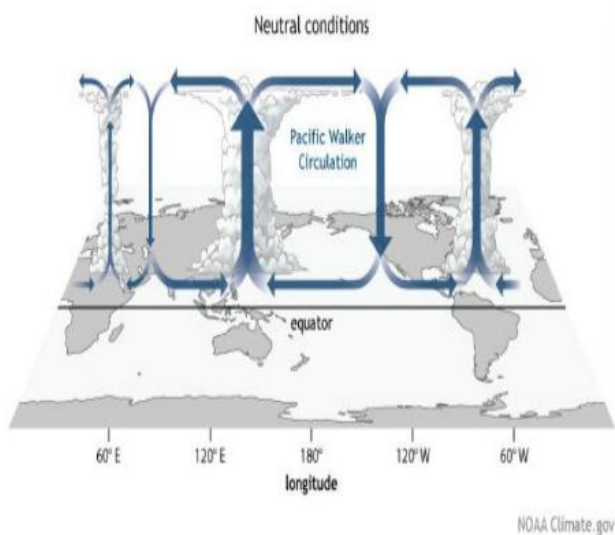
Texto del documento



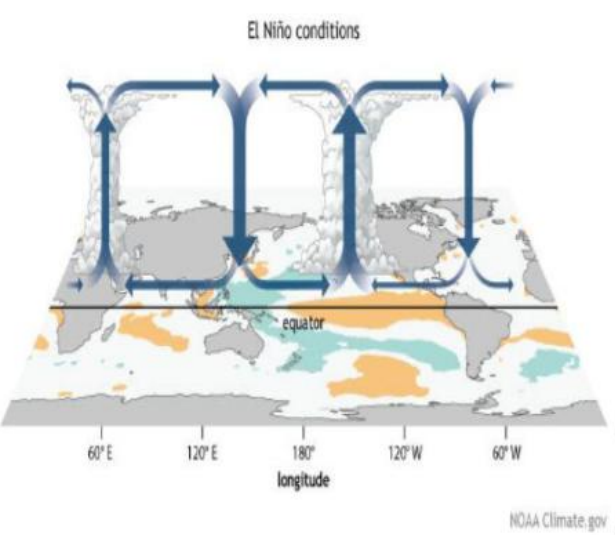
Fenómeno ENOS y Pronóstico



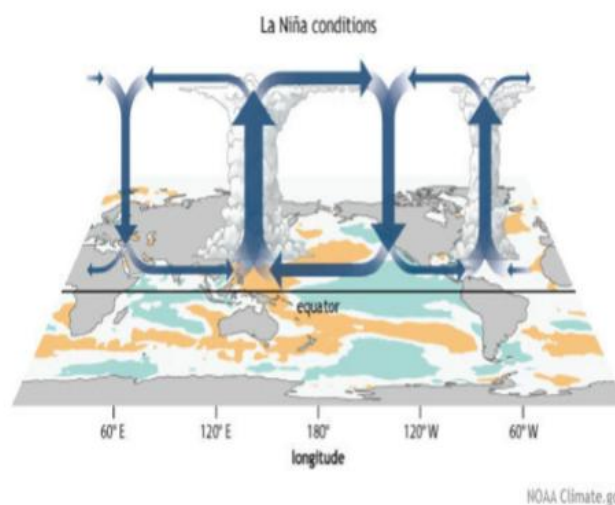
Fenómeno ENOS y Pronóstico



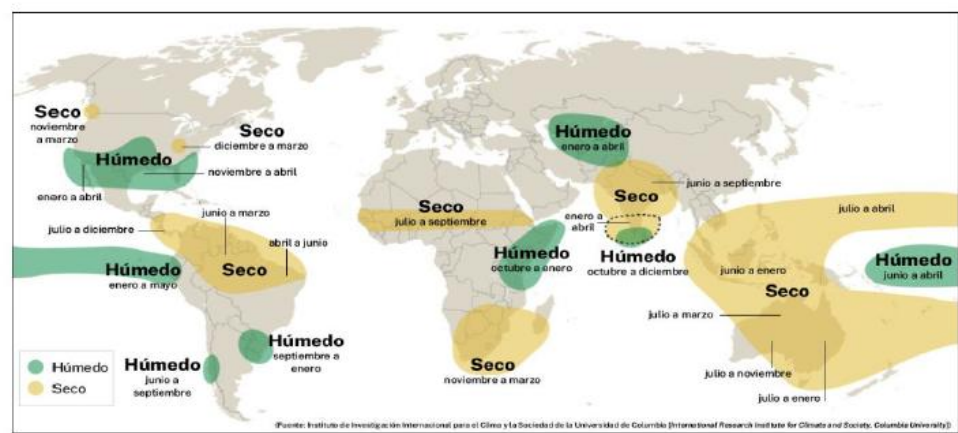
Fenómeno ENOS y Pronóstico



Fenómeno ENOS y Pronóstico

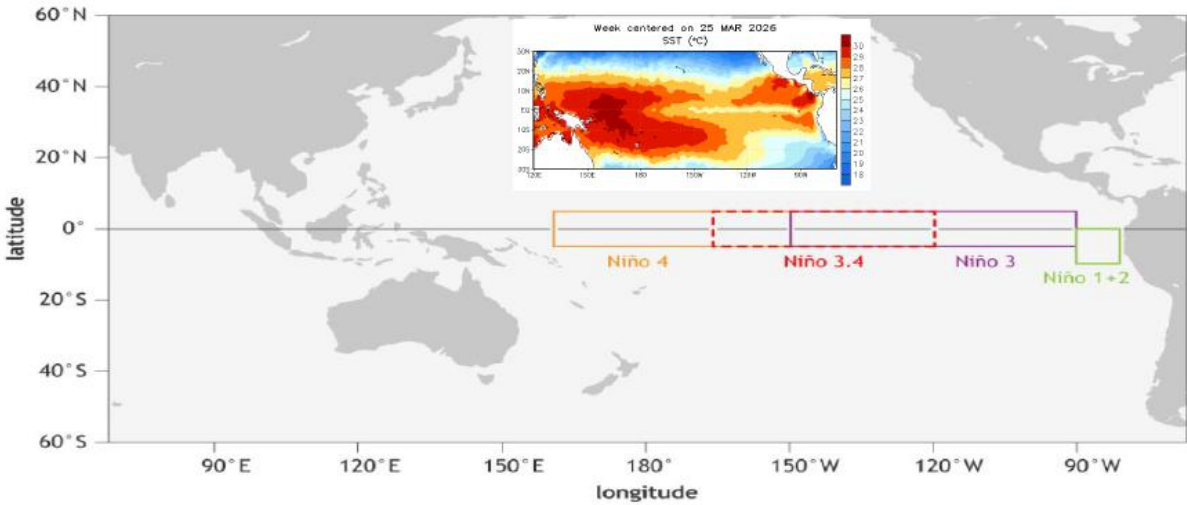


Fenómeno ENOS y Pronóstico

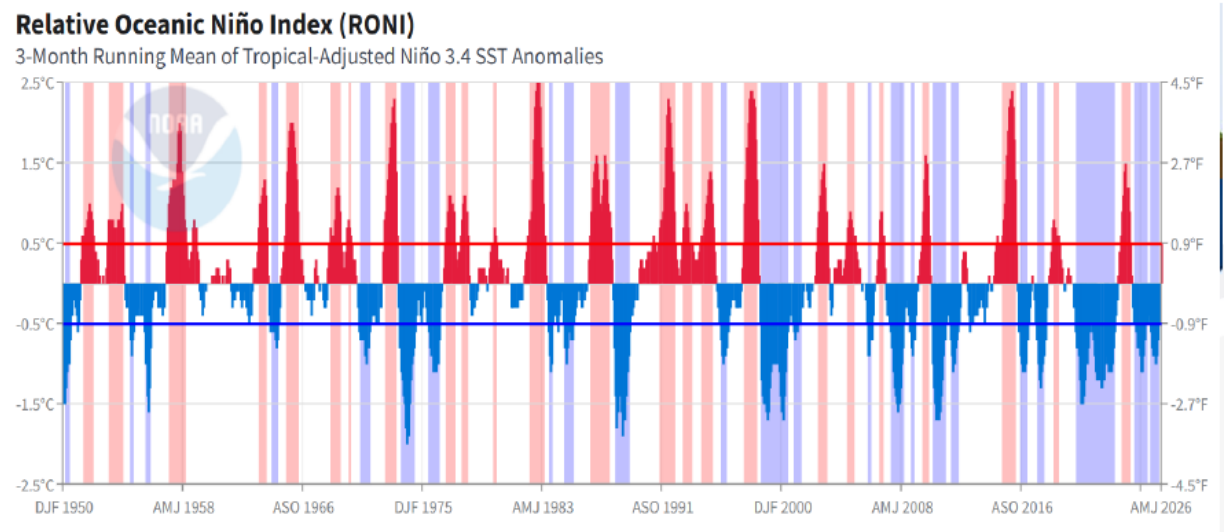


Las condiciones climáticas del fenómeno "El Niño" hacen que las lluvias cambien globalmente. Los principales cambios a causa de El Niño son bastante regulares y resultan en las temporadas que se muestran arriba. (Fuente: Instituto de Investigación Internacional para el Clima y la Sociedad de la Universidad de Columbia)

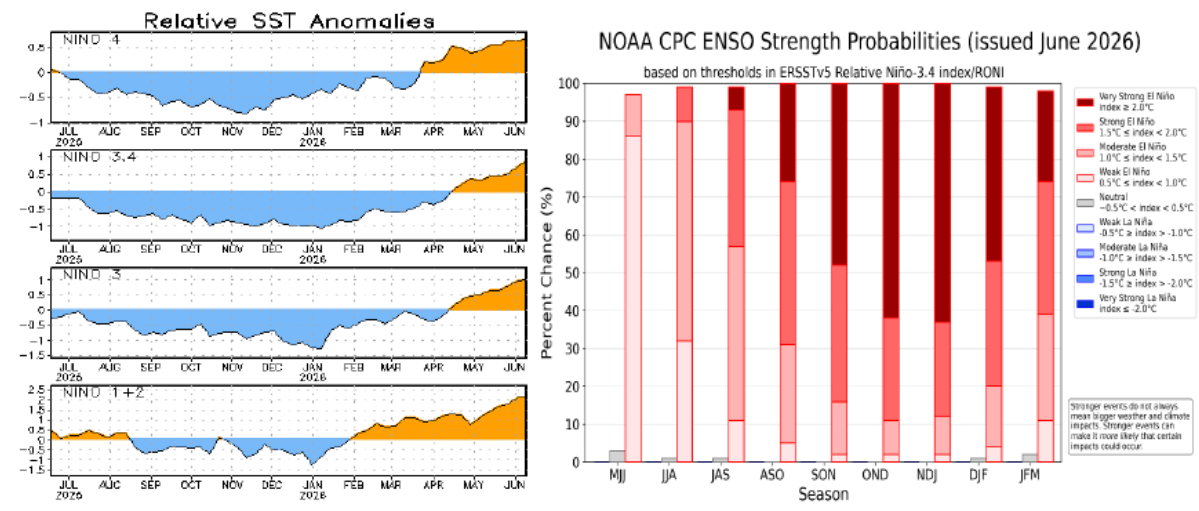
Fenómeno ENOS y Pronóstico



Fenómeno ENOS y Pronóstico



Fenómeno ENOS y Pronóstico



Fenómeno ENOS y Pronóstico

EL NIÑO/OSCILACIÓN DEL SUR
(ENSO, por sus siglas en inglés)
DISCUSIÓN DIAGNÓSTICA
emitida por el
CENTRO DE PREDICCIÓNES CLIMÁTICAS/NCEP/NWS
Traducción cortesía del: NWS-WFO SAN JUAN, PUERTO RICO
11 de junio de 2026

Estatus del Sistema de alerta del ENSO: **Advertencia de El Niño**

Síntesis: Las condiciones de El Niño están presentes y se espera que se fortalezcan hasta el invierno del hemisferio norte 2026-27.

Las condiciones de El Niño se desarrollaron durante el pasado mes, como se muestra por las temperaturas de superficie oceánicas (SST, por sus siglas en inglés), por encima del promedio a través del océano Pacífico ecuatorial central a este [Fig. 1]. El valor más reciente del índice del Niño-3.4 fue de +0.7°C y +2.1°C, respectivamente [Fig. 2]. El índice de temperatura en la superficie oceánica (promedio desde 10°N-10°S), disminuyó en el pasado mes [Fig. 3], pero las temperaturas de superficie permanecieron significativamente por encima del promedio en el pacífico ecuatorial central y este [Fig. 4]. Las anomalías en los vientos del oeste en los niveles bajos y en los vientos del este en los niveles altos fueron evidentes sobre el Pacífico ecuatorial central. La convección estuvo ligeramente por encima del promedio en el Pacífico ecuatorial central y este [Fig. 5]. Los índices tradicionales y estadísticos de la Oscilación del Sur estuvieron negativos. Colectivamente, el sistema acoplado océano-atmósfera reflejó el inicio de condiciones de El Niño.

El promedio del Conjunto Multi-Modelo de Norteamérica (NMME), incluyendo el NCEP-CFSv2 [Fig. 6], pronostica que el Niño se intensificará hasta el invierno 2026-27 del hemisferio norte. La alta confianza en El Niño [Fig. 7] está atada a anomalías de alto contenido calorífico oceánico y la expansión de anomalías en los vientos del oeste a través del Océano Pacífico ecuatorial. Existe una probabilidad de 60% de un El Niño muy fuerte durante noviembre-enero [Fig. 8] que estará posicionándose entre los eventos de El Niño más grandes en el registro histórico que data desde el 1950. Aun eventos fuertes de El Niño no traducen a los impactos esperados en todos países, pero los eventos más fuertes pueden inclinarse significativamente las probabilidades a favor de los resultados esperados (refiérase a las perspectivas de CPC para anomalías estacionales). En resumen, las condiciones de El Niño están presentes y se espera que se fortalezcan hasta el invierno del hemisferio norte 2026-27.

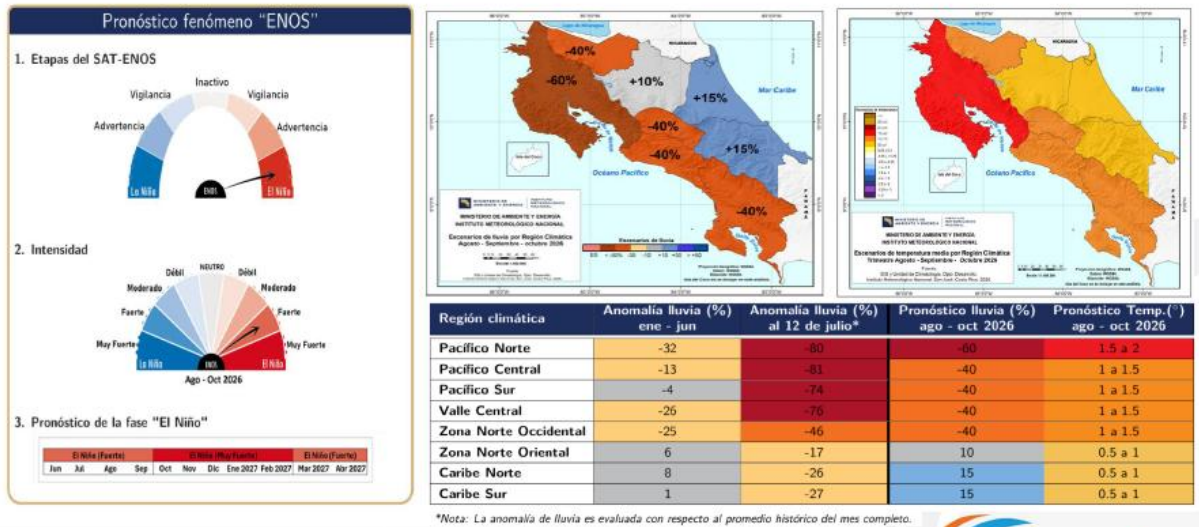
Esta discusión es un esfuerzo consolidado de la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (NOAA, por sus siglas en inglés), el Servicio Nacional de Meteorología de NOAA y sus instituciones afiliadas. Las condiciones oceánicas y atmosféricas son actualizadas semanalmente en la página de Internet del Centro de Predicciones Climáticas (Condiciones actuales de El Niño/La Niña y La Discusión de Expertos). Un pronóstico probabilístico de intensificación está disponible aquí. La próxima Discusión Diagnóstica del ENSO está programada para el 9 de julio de 2026.

Para recibir una notificación por e-mail al momento en que la Discusión Diagnóstica del ENSO mensual esté disponible, favor enviar un mensaje a: ncep.fsl.ensio-update@noaa.gov.

Climato Prediction Center
5800 University Research Court
College Park, Maryland 20740



Fenómeno ENOS y Contexto Nacional



Fenómeno ENOS y Contexto Nacional

Pronóstico fenómeno "ENOS"

1. Etapas del SAT-ENOS

2. Intensidad

3. Pronóstico de la fase "El Niño"

El Niño (Fuerte)	El Niño (Moderado)	El Niño (Débil)
Jun	Jul	Ago
Sep	Oct	Nov
Dic	Ene 2027	Feb 2027
Mar 2027	Abr 2027	

Clasificación	Sistemas Nombrados	Tormentas Tropicales	Huracanes (1-2)	Huracanes (3,4,5)
Temporada Record Mínima (1994)	7	4	3	0
Temporada Normal (1991 - 2000)	14	7	4	3
Temporada Record Máxima (2020)	30	16	7	7
Temporada (2024)	18	7	6	5
Temporada (2025)	12	8	1	3
Temporada (2026) - Pronóstico	9 a 12	5 a 6	3 a 4	1 a 2

Fuente: IMN - MINAE, Mayo-2026.

Nombre de los ciclones tropicales en la Cuenca Atlántica 2026

- Arthur
- Bertha
- Cristobal
- Dolly
- Eduard
- Fay
- Gonzalo
- Hanna
- Isaias
- Josephine
- Kyle
- Leah
- Marco
- Nana
- Omair
- Paulette
- Rene
- Sally
- Teddy
- Vicky
- Wilfred

*Nota: La anomalía de lluvia es evaluada con respecto al promedio histórico del mes completo.

Fenómeno ENOS y Contexto Nacional

ALERTA VERDE
CONSOLIDACIÓN DEL IMPACTO DEL FENÓMENO ENOS
FASE EL NIÑO 2026-2027
N° 045-26

FECHA: 27-05-2026
HORA: 10:02 horas
PARA: Representantes Institucionales del COE, Comités de Emergencia, Instituciones, personal CNE, Público en General
DE: Dirección de Gestión del Riesgo, Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias
ANTE: CONSOLIDACIÓN DEL FENÓMENO ENOS-FASE EL NIÑO

WALTER FOMBERG BOLAÑOS (PRM)
PERSONA PARA CONTACTO: COE-ALP
Firma: [Firma]
Firma con representación pública: [Firma]
Firma con representación pública: [Firma]

Por lo anterior, la CNE solicita tomar las siguientes medidas:

- A las instituciones en general, desarrollar acciones contingentes según lo establecido en el artículo 25, 27 y 45 de la Ley Nacional de Prevención del Riesgo y Atención, principalmente planificación institucional fundamentadas en la vigilancia y la prevención como elemento esencial.
- A todas las instancias del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo, planificar de manera contingente y bajo un esquema sectorial, escenarios de posibles impactos ante la eventual presencia de El Niño en el territorio nacional que podrían afectar la prestación de servicios esenciales.
- Dar seguimiento a la evolución del fenómeno e informar de forma constante a la CNE, a través de sus instancias tales como COE, CNE, COE y COE.
- Asesorar, orientar y comunicar las acciones de las instituciones del Estado y demás organizaciones de los ámbitos civil y privado en aquellas regiones del territorio nacional donde se prevé que el impacto sea mayor.
- Sensibilizar a las autoridades institucionales y a la población sobre las causas del fenómeno y las medidas preventivas y de atención de una eventual emergencia.
- Revisar los planes de contingencia y de ser necesario movilizar recursos para reducir los potenciales impactos.
- Mantenerse informados y aplicar la información técnica generada a través de la COENOS y de la información oficial que emite el IMN y la CNE.

ESTABLECIMIENTO DE ALERTA. Área geográfica con potencial de mayor efecto del fenómeno El Niño.

PLANIFICACIÓN INTERINSTITUCIONAL
SISTEMA NACIONAL
GESTIÓN DEL GESTIÓN DEL RIESGO

10-12 MESES

	FEB	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	SET	OCT	NOV	DIC	JAN
ANÁLISIS CIENTÍFICO	2.8	1.0	1.3	1.3	1.3	1.8	1.8	2.0	2.1	2.1	1.2
VIGILANCIA/ADVERTENCIA											
ALERTA											
PREVENCIÓN											
PREPARATIVOS INTERINSTITUCIONALES											
RESPUESTA/REHABILITACIÓN											
IMPACTO IMPORTANTE											
IMPACTO SIGNIFICATIVO											

ecto al promedio histórico del mes completo.

Fenómeno ENOS y Contexto Empresarial

IMPACTOS POTENCIALES ANTE EL FENOMENO ENOS (EL NIÑO) OSCILACIÓN SUR) 2026

Negocio Agua Potable e Hidrantes:

- Reducción de caudales de fuentes superficiales.
- Aumento en el consumo de agua por olas de calor.
- Dependencia operativa de pozos (corto plazo) y sistemas eléctricos.
- Reclamamiento del servicio agua potable por reducción de caudal.
- Estrés hídrico en acuíferos (mediano plazo).
- Incremento del proceso de eutrofización (algas) y multiplicación de bacterias por aumento en temperaturas.
- Impactos en infraestructura por sedimentos causados eventos extremos (fuertes lluvias en poca tiempo).

Negocio Energía Eléctrica y Alumbrado Público:

- Altas temperaturas (afectación en transformadores o conductores).
- Sobrecarga de la red (aumento de la demanda), caídas de voltaje.

Negocio Generación:

- Generación Hidroeléctrica: Disminución de caudales (ríos y embalses) por sequías.
- Generación Eólica: Comportamiento incierto de los vientos (disminución de vientos).

SANEAMIENTO

- Menores volúmenes de entrada de agua residual a las plantas de tratamiento.
- Agua residual con mayores concentraciones de nutrientes o cantidad de DBO inadecuado por aumento de temperaturas.
- Dependencia operativa del servicio eléctrico, afectando la calidad del agua tratada por racionamientos o impactos en la red eléctrica con alargamiento significativo.
- Cabezas de agua en cuerpos receptores (ríos), producto de eventos climáticos extremos y fenómeno ENOS afectando los puntos de entrega de vertidos de aguas tratadas.

IMPACTOS GENERALIZADOS

- Aumento de la exposición de funcionarios por radiación solar y deshidratación.
- Disminución de capacidad operativa en los servicios.
- Incumplimiento normativo del servicio.
- Pérdidas económicas por racionamientos o contingencias.
- Pérdidas en imagen.
- No cumplimiento de los objetivos empresariales y su impacto sistémico a la sociedad.

Fenómeno ENOS y Contexto Empresarial

Escenarios ante el Fenómeno ENOS - Fase El Niño

Escenario Positivista
(Resiliencia Funcional)

- Que no se presenten racionamientos eléctricos DOCSE-ICE
- Que no se presenten fallos súbitos en pozos de forma continua
- Que exista capacidad operativa para abastecer demanda agua (caudal)
- Que exista una condición normal de apoyo auxiliar en pozos
- Que las precipitaciones se encuentren en niveles aceptables para a-generación hidroeléctrica
- Que los tiempos de recuperación de averías sean cortos
- Que los parámetros de vertidos estén estables

Escenario Conservador
(Contingencia Operativa)

- Que no se presenten racionamientos eléctricos DOCSE-ICE
- Que disminuya de forma moderada los caudales y aumente significativamente el consumo en agua y energía
- Que se presenten fallos súbitos en pozos con capacidad moderada de recuperación
- Que las precipitaciones estén muy por debajo de los parámetros aceptables en las plantas de generación hidroeléctrica
- Que los parámetros de vertidos se efecten por las temperaturas

Escenario Pesimista
(Atención Integral de la Crisis)

- Que se presenten racionamiento eléctricos DOCSE-ICE
- Que disminuya abruptamente los caudales y aumente exponencialmente el consumo en agua y energía
- Que se presenten fallos súbitos en pozos con capacidad baja de recuperación y alta dependencia operativa en los acueductos
- Que exista una capacidad operativa limitada para abastecer la demanda de agua (caudal) que obligue establecer horarios de racionamientos extendidos
- Que las precipitaciones muy por debajo para la generación e impactos en plantas
- Afectación en parámetros vertidos e infraestructura de plantas tratamiento

ALERTA VERDE

MONITOREO Y PREPARACIÓN

ALERTA AMARILLA

CONTINGENCIAS Y REHABILITACIÓN

ALERTA ROJA

ESTRATEGIAS EMPRESARIALES Y RECUPERACIÓN

ISO 9001:2015 • INTE G35-2012 • ISO 14001:2015 • ISO 45001: 2018

DESARROLLO INTELIGENTE PARA SU BIENESTAR

Fenómeno ENOS y Contexto Empresarial

Estructura Organizativa Empresarial ante el Fenómeno ENOS – Fase El Niño

Política Empresarial JD-137-2025

Memorando GER-311-2026

COMITÉ DE ADMINISTRACIÓN DE CRISIS

- Gerencia General
- Sub Gerencia
- Dirección de Negocio Energía Eléctrica y Alumbrado Público
- Dirección de Negocio Agua Potable e Hidrantes
- Dirección de Negocio Residuos
- Dirección de Negocio de Tecnologías e Infocomunicaciones
- Dirección de Sostenibilidad Financiera
- Dirección de Tecnologías de Información y Comunicaciones
- Dirección de Servicios Comerciales

EQUIPO DE TRABAJO PARA LA ATENCIÓN ENOS FASE EL NIÑO

- Dirección del Negocio Agua Potable e Hidrantes
- Operación de Acueductos
- Captación
- Dirección del Negocio Energía Eléctrica y Alumbrado Público
- Generación
- Redes de Distribución
- Mercado Eléctrico
- Dirección de Servicios Comerciales
- Comunicación Empresarial
- Continuidad de Negocio

Apertura de Alerta Verde 02-2026

Acciones Empresariales ante los efectos del Fenómeno ENOS Fase El Niño

Considerando la presencia del fenómeno El Niño - Oscilación Sur (ENOS) en el territorio nacional, respaldado por los criterios técnicos emitidos por entidades especializadas como la CNE, el IMN, la NOAA y la ONM, y además los efectos potenciales que este fenómeno puede ocasionar en los servicios y objetivos de la ESPH, el Comité de Administración de Crisis en su sesión extraordinaria 04-2026 declara el estado de Alerta Verde denominada "Acciones Empresariales ante los Efectos del Fenómeno ENOS - Fase El Niño".

Con esta alerta, se busca coordinar acciones de monitoreo del fenómeno y de las condiciones de los servicios ESPH, así como acciones de preparación empresarial ante impactos potenciales, por lo que, mediante el memorando GER-311-2026, se ha oficializado el equipo de trabajo "Atención Empresarial ante el Fenómeno El Niño 2026".

Por consiguiente, se solicita a todos los procesos y partes interesadas considerar esta alerta verde y priorizar su gestión en función a aquellas necesidades que requiera este equipo de trabajo.

Comité de Administración de Crisis

ISO 9001:2015 • INTE G35-2012 • ISO 14001:2015 • ISO 45001: 2018

DESARROLLO INTELIGENTE PARA SU BIENESTAR

Fenómeno ENOS y Contexto Empresarial

Servicio	Acción de Preparación	Monitoreo Alerta	Incremento Alerta	Incremento Alerta
Continuidad de Negocio	Desarrollar la estrategia de contingencia empresarial ante el Fenómeno ENOS - Fase El Niño	Jun 2026	Jul 2026	Agosto 2026
Continuidad de Negocio	Coordinar con el Comité de Administración de Crisis para la declaración de un estado de alerta verde ante el Fenómeno ENOS - Fase El Niño	Jun 2026	Jul 2026	Agosto 2026
Continuidad de Negocio	Coordinar con la Gerencia para establecer un equipo de trabajo para la atención de eventos producto del Fenómeno ENOS - Fase El Niño	Jun 2026	Jul 2026	Agosto 2026
Continuidad de Negocio	Monitorear constantemente el Fenómeno ENOS - Fase El Niño y Comunicar al Equipo de Trabajo y Comité de Administración de Crisis	Jun 2026	Jul 2026	Agosto 2026
Continuidad de Negocio	Monitorear las alertas emitidas por la CNE e IMN sobre Fenómeno ENOS - Fase El Niño	Jun 2026	Jul 2026	Agosto 2026
Agua Potable e Hidrantes	Monitorear la captación de fuentes superficiales del servicio agua potable e hidrantes	Jun 2026	Jul 2026	Agosto 2026
Agua Potable e Hidrantes	Identificar las fuentes alternativas para suministrar el servicio (pozos de extracción, volantes y válvulas de la red de acueductos)	Jun 2026	Jul 2026	Agosto 2026
Agua Potable e Hidrantes	Ejecutar el mantenimiento preventivo (limpieza preventiva) en tanques y captaciones	Jun 2026	Jul 2026	Agosto 2026
Agua Potable e Hidrantes	Asegurar la adquisición de equipos para recoger pozos y volantes (trípodes, bombas, entre otros) y controladores por demanda (gulas)	Jun 2026	Jul 2026	Agosto 2026
Agua Potable e Hidrantes	Revisar y planificar las compras y contrataciones necesarias para las contingencias operativas de agua potable para atender su gestión	Jun 2026	Jul 2026	Agosto 2026
Distribución Eléctrica	Inspeccionar la red eléctrica y efectuar la prueba de cargas cercanas a las líneas como parte del plan de mantenimiento preventivo	Jun 2026	Jul 2026	Agosto 2026
Distribución Eléctrica	Inspeccionar la red eléctrica para identificar puntos críticos por sobrecarga	Jun 2026	Jul 2026	Agosto 2026
Distribución Eléctrica	Adecuar los planes de mantenimiento eléctrico (según DOCSE y norma PRAEQ) en función a las variaciones y tendencias de carga para operación de puentes	Jun 2026	Jul 2026	Agosto 2026
Distribución Eléctrica	Ejecutar el mantenimiento preventivo de sub-estaciones	Jun 2026	Jul 2026	Agosto 2026
Distribución Eléctrica	Revisar y planificar las compras y contrataciones necesarias para las contingencias operativas de distribución para atender su gestión	Jun 2026	Jul 2026	Agosto 2026
Generación Eléctrica	Monitorear los niveles de embalses y caudales en plantas de generación hidroeléctrica	Jun 2026	Jul 2026	Agosto 2026
Generación Eléctrica	Ejecutar los planes de mantenimiento preventivo en plantas de generación	Jun 2026	Jul 2026	Agosto 2026
Generación Eléctrica	Establecer los planes operativos de las plantas de generación manteniendo su potencia de producción eléctrica según capacidad operativa	Jun 2026	Jul 2026	Agosto 2026
Generación Eléctrica	Revisar y planificar las compras y contrataciones necesarias para las contingencias operativas de la generación para atender su gestión	Jun 2026	Jul 2026	Agosto 2026
Generación Eléctrica	Inspeccionar la red de transmisión y efectuar la prueba de cargas cercanas a las líneas como parte del plan de mantenimiento preventivo	Jun 2026	Jul 2026	Agosto 2026
Tratamiento Aguas Residuales	Inspeccionar y efectuar el mantenimiento de plantas de tratamiento	Jun 2026	Jul 2026	Agosto 2026
Tratamiento Aguas Residuales	Monitorear los parámetros de calidad de vertidos y verificación de capacidad/hidráulica ante variaciones de caudal	Jun 2026	Jul 2026	Agosto 2026
Tratamiento Aguas Residuales	Ejecutar los planes de mantenimiento en las plantas de tratamiento	Jun 2026	Jul 2026	Agosto 2026
Comunicación Empresarial	Ejecutar la campaña de concienciación y educación del uso adecuado del agua y electricidad así como el Fenómeno El Niño	Jun 2026	Jul 2026	Agosto 2026
Comunicación Empresarial	Capacitación al personal de servicio al cliente sobre el Fenómeno ENOS - Fase El Niño y las acciones empresariales	Jun 2026	Jul 2026	Agosto 2026
Servicios Comerciales	Levantamiento de una lista de contactos de clientes con condiciones especiales (padres dependientes, hogares de ancianos, etc.) para grupos de mensaje SMS	Jun 2026	Jul 2026	Agosto 2026
Continuidad de Negocio	Levantamiento de una lista de espacios físicos alternos para poder instalar estaciones de trabajo en edificios ESPH S.A. en caso de racionamientos eléctricos	Jun 2026	Jul 2026	Agosto 2026
Continuidad de Negocio	Socializar con las instituciones las acciones posibles de contingencia de la ESPH S.A. ante el Fenómeno ENOS - Fase El Niño en el Comité Regional de Emergencia/Heredia	Jun 2026	Jul 2026	Agosto 2026

esph

Empresa de Servicios Públicos de Heredia S.A.

Equipo de Trabajo para la Atención Empresarial

Ante el Fenómeno ENOS - Fase El Niño 2026.

Informe:

Estrategia de Contingencia Empresarial ante la Condición del Fenómeno ENOS - Fase El Niño

2026 - 2027.

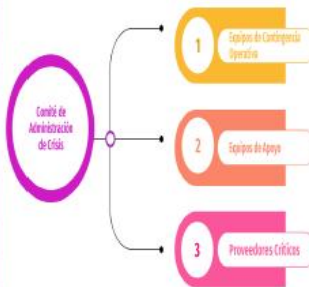
Heredia, Junio 2026.

ISO 9001:2015 • INTE G35-2012 • ISO 14001:2015 • ISO 45001: 2018

DESARROLLO INTELIGENTE PARA SU BIENESTAR

Respuesta Empresarial - Organización

Servicio	Acciones de Contingencia	Escenario Positivista	Escenario Conservador	Escenario Pesimista
Todos	Monitoreo del Fenómeno ENOS - Fase El Niño en territorio nacional	x	x	x
Agua Potable e Hidrantes	Suspender mantenimientos preventivos en agua potable a nivel operativo según prioridades		x	x
Tratamiento Aguas Residuales	Suspender mantenimientos preventivos a nivel operativo en residuales según prioridades		x	x
Generación Eléctrica	Suspender mantenimientos preventivos generación eléctrica a nivel operativo según prioridades		x	x
Distribución Eléctrica	Suspender mantenimientos preventivos en distribución eléctrica a nivel operativo según prioridades		x	x
Agua Potable e Hidrantes	Comunicar al Ministerio de Salud ante impactos en la calidad del agua en acueducto (según sea el caso)			x
Distribución Eléctrica	Informar a ARESEP activación norma POASEN (racionamiento eléctrico)			x
Todos	Activación de los Planes de Contingencia Operativa de los Servicios		x	x
Distribución Eléctrica	Coordinar con DOCSE-ICE ante racionamientos eléctricos (bloques de racionamiento considerando operación de pozos y plantas de tratamiento), según norma POASEN			x
Todos	Coordinar a la CNE y Comités Municipales de Emergencia ante contingencia o racionamientos		x	x
Todos	Comunicar e Informar a Usuarios y Abonados sobre incidentes, contingencias o racionamientos	x	x	x
Todos	Informar a Instituciones Públicas (Cuerpo de Bomberos, CCSS, Fuerza Pública, Cruz Roja, entre otros), sobre incidentes, contingencia o racionamientos	x	x	x
Todos	Comunicar a las poblaciones más vulnerables la afectación del servicio (exigidos dependientes, hogares de ancianos, entre otros)		x	x
Agua Potable e Hidrantes	Efectuar muestreos inmediatos de laboratorio de calidad del agua que puedan impactar la salud pública, informando al Ministerio de Salud y población, efectuando paralelamente acciones de aislamiento de la zona afectada y su desinfección		x	x



Acciones Respuesta (Contingencia-Recuperación)

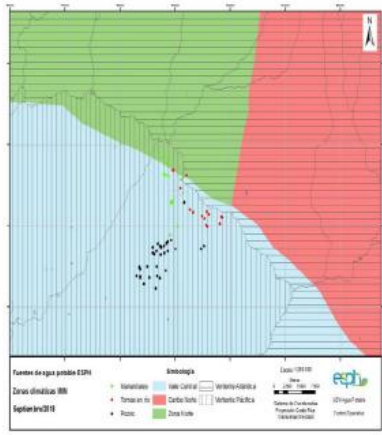
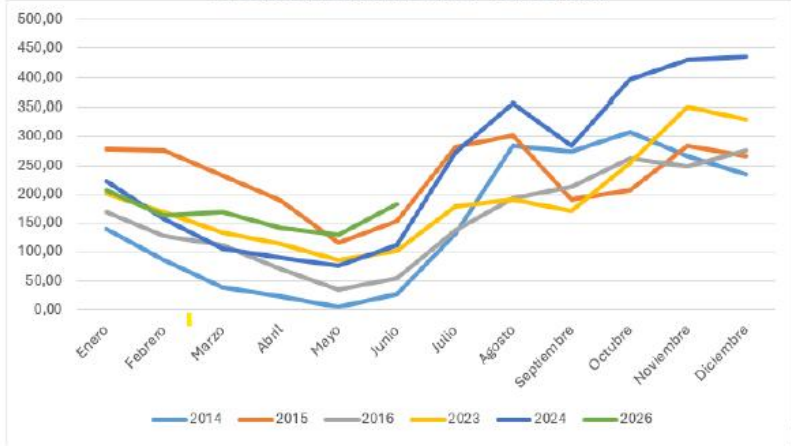
- 1. Análisis para Escalamiento de Alertas (Amarilla o Roja)
- 2. Coordinación Acciones de Contingencia Integrales energía y agua potables
- 3. Comunicación a lo interno y externo (abonados y usuarios)
- 4. Canalización de acciones de apoyo empresarial (Presupuesto-Proveeduría-GISA entre otros)
- 5. Coordinación Inter-Institucional (CACS-CNE-DOCSE-AYA-ARESEP)

• ISO 9001:2015 • INTE G35-2012 • ISO 14001:2015 • ISO 45001: 2018 ► DESARROLLO INTELIGENTE PARA SU BIENESTAR



Perspectiva del Servicio Agua Potable e Hidrantes

Caudal Promedio Mensual del Tanque 90 en Últimos Años ha Estado Presente el Fenómeno ENOS – Fase El Niño.

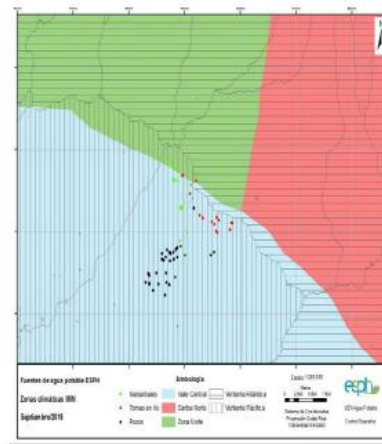
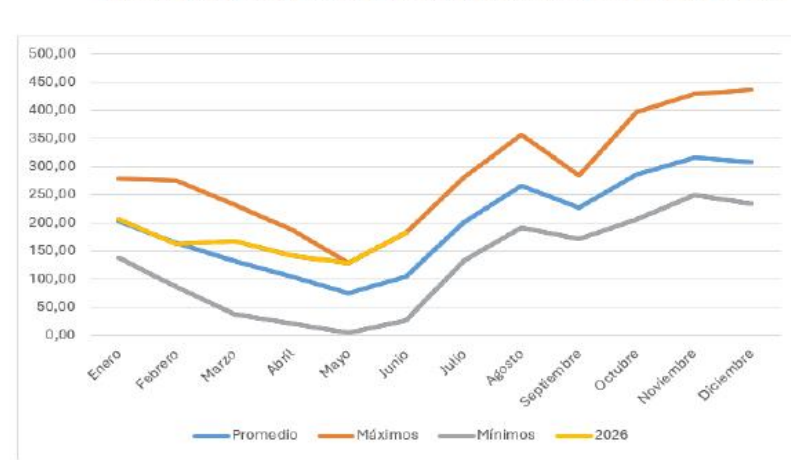


• ISO 9001:2015 • INTE G35-2012 • ISO 14001:2015 • ISO 45001: 2018 ► DESARROLLO INTELIGENTE PARA SU BIENESTAR



Perspectiva del Servicio Agua Potable e Hidrantes

Promedios Mensuales Máximos y Mínimos de Caudal del Tanque 90 en Últimos Años que ha Estado Presente el Fenómeno ENOS – Fase El Niño.



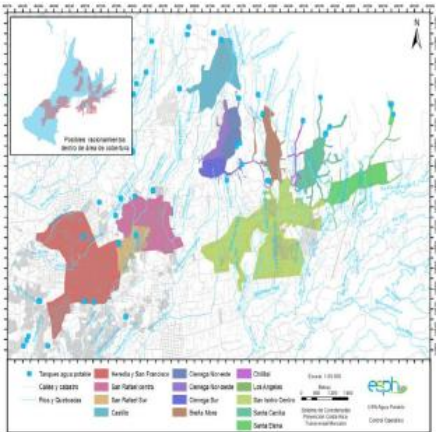
• ISO 9001:2015 • INTE G35-2012 • ISO 14001:2015 • ISO 45001: 2018 ► DESARROLLO INTELIGENTE PARA SU BIENESTAR



Programa de Racionamiento de Agua Potable 2026

Zonas y Horarios de Racionamientos Aplicables para el 2026.

Sistema	Provincia	Cantón	Distrito(s)	Poblados	Hidrometros (conexiones)	Horario con tanque abierto	Probabilidad de implementación
Heredia y San Francisco	Heredia	Heredia	Heredia	Centro de Heredia, Fátima, Guayabal, Corazón de Jesús, Los Angeles y el Carmen, San Francisco, Cujabosol, La Salsa y Santa Cecilia	18390	06:00 a.m. - 12:00 a.m.	Media
San Rafael Centro	Heredia	San Rafael	San Rafael	San Rafael	4200	05:00 a.m. - 11:00 a.m. 05:00 p.m. - 11:00 p.m.	Media
San Rafael Sur	Heredia	San Rafael	Santiago	San Josécito, La Salsa y Santiago	2760	05:00 a.m. - 11:00 p.m.	Media
Clénega Nor-este	Heredia	San Rafael	Concepción	Calle Clénega y Calle Tiquicia	424	05:00 a.m. - 09:00 a.m. 01:00 p.m. - 05:00 p.m.	Alta
Clénega Nor-oeste	Heredia	San Rafael	Concepción	Calle Aguacate, Calle la Píiza y Calle el Reabulón	230	09:00 a.m. - 01:00 p.m. 05:00 p.m. - 05:00 a.m.	Alta
Clénega Sur	Heredia	San Rafael	Concepción	Concepción de San Rafael, Calle el Palenque y Kilimat	428	05:15 a.m. - 08:15 a.m. 05:15 p.m. - 08:15 p.m.	Alta
Castillo	Heredia	San Rafael	Los Angeles	Los Angeles, el Castillo	308	04:00 a.m. - 10:00 p.m.	Media
Breaña Mora	Heredia	San Rafael	Concepción	Calle Breaña Mora, Calle Ancón, Calle Chávez y Calle Changuillo	489	04:30 a.m. - 10:30 p.m.	Alta
San Isidro Centro	Heredia	San Isidro	San Isidro, San José y San Francisco	San Isidro, Santa Cruz, San Francisco, Lourdes, Viento Fresco y Quobradas	4559	04:00 a.m. - 10:00 p.m.	Media
Santa Elena	Heredia	San Isidro	San José	Calle Bombacho, Calle Zarqui, Santa Elena, Calle Yerbabuenas, Calle Gemo, Calle Trapiche, Calle Chavama y Calle Chavos	1005	04:00 a.m. - 10:00 p.m.	Alta
Santa Cecilia	Heredia	San Isidro	Concepción	Santa Cecilia, Calle Lajas, Calle Granito, Calle los Leones y Calle Azofeifa	710	04:00 a.m. - 10:00 p.m.	Alta
Chilitai	Heredia	San Isidro	Concepción	Concepción y Calle Chilitai	61	04:30 a.m. - 10:30 p.m. 04:30 p.m. - 10:30 p.m.	Alta



• ISO 9001:2015 • INTE G35-2012 • ISO 14001:2015 • ISO 45001: 2018 ▶ DESARROLLO INTELIGENTE PARA SU BIENESTAR



ENOS Y LA SEGURIDAD HÍDRICA DEL VALLE CENTRAL

12 años de monitoreo para anticipar riesgos y proteger el agua



2013-2026
Base de datos científica

12+ Años de monitoreo continuo

Alianza para la gestión sostenible del agua

1 EL SISTEMA HÍDRICO Todo está conectado



Las zonas de recarga en las montañas sostienen el suministro de agua durante la estación seca.

2 ENOS: DOS FENÓMENOS, DOS DESAFÍOS



3 RED DE MONITOREO HIDROMETEOROLÓGICO UNA-ESPH Ciencia que genera información para decidir



4 ¿QUÉ MIDE LA RED?



5 EL GRAN HALLAZGO: DOBLE ALMACENAMIENTO



6 ¿QUÉ NOS DICEN LOS DATOS SOBRE EL NIÑO?



7 ¿PARA QUÉ SIRVE ESTA INFORMACIÓN?



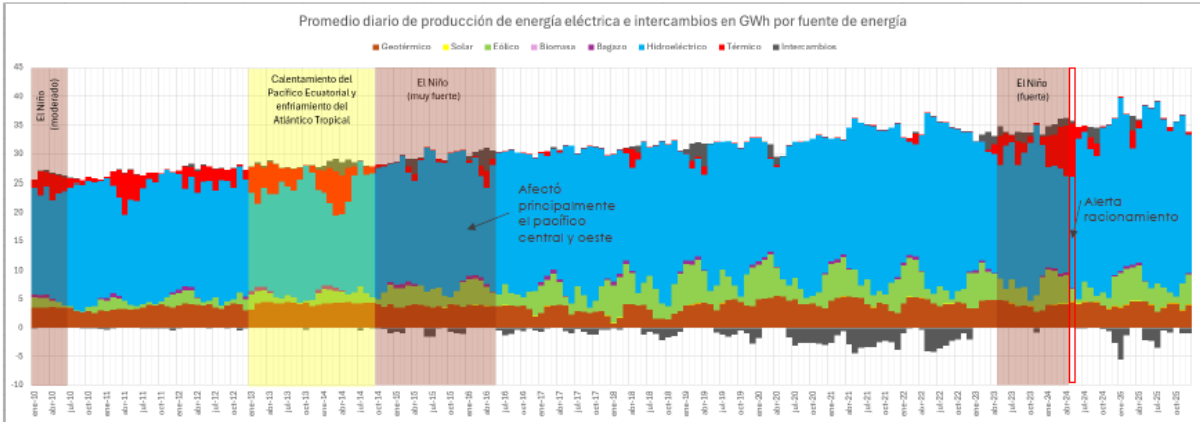
MONITOREAR HOY ES ASEGURAR EL AGUA DE MAÑANA



• ISO 9001:2015 • INTE G35-2012 • ISO 14001:2015 • ISO 45001: 2018 ▶ DESARROLLO INTELIGENTE PARA SU BIENESTAR



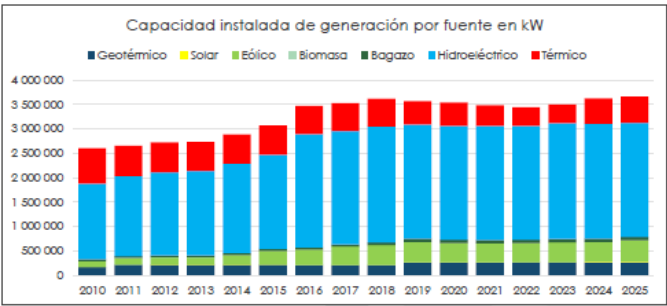
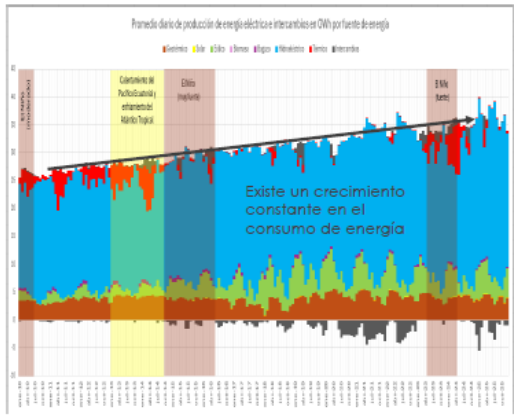
Perspectiva Energía Eléctrica: Impactos Históricos en la Producción de Energía Eléctrica a Nivel Nacional



• ISO 9001:2015 • INTE G35-2012 • ISO 14001:2015 • ISO 45001: 2018 ▶ DESARROLLO INTELIGENTE PARA SU BIENESTAR



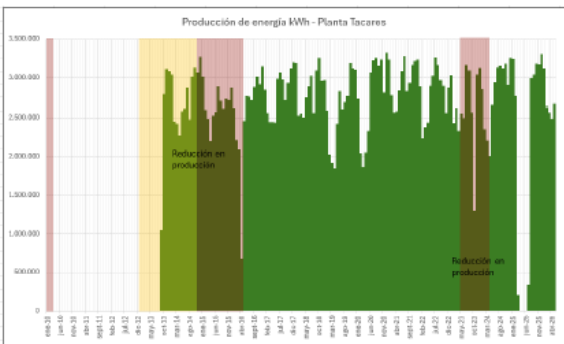
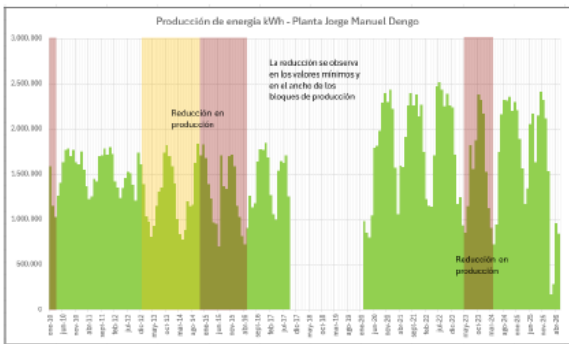
Crecimiento de la Demanda y Capacidad Instalada de Generación a Nivel Nacional



Aunque el consumo se incrementa cada año, entre el 2016 y el 2024, el total de capacidad instalada se mantuvo prácticamente sin crecer.

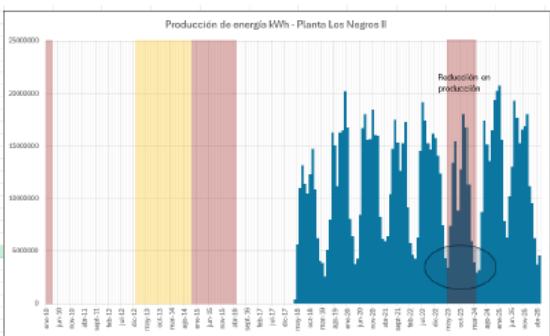
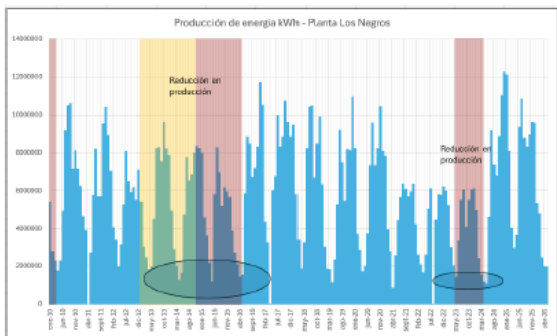
País requiere más plantas térmicas para suplir la demanda.

Comportamiento de las Plantas Hidroeléctricas de la Valle Central de la ESPH durante ENOS- Fase El Niño



El impacto fue más evidente en la Planta Jorge Manuel Dengo

Comportamiento de las Plantas Hidroeléctricas de la Zona Norte de la ESPH durante ENOS-Fase El Niño

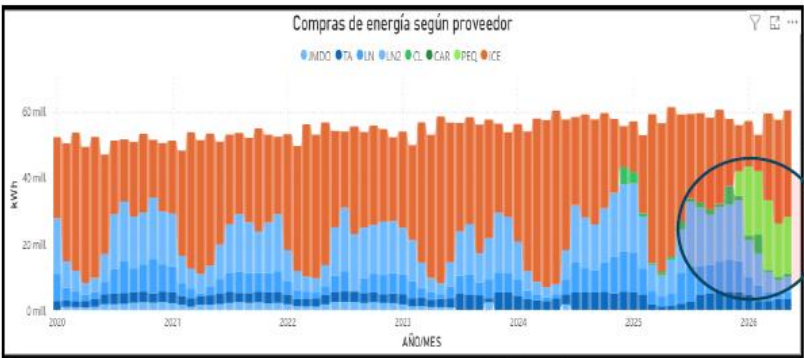


Consideraciones para las Plantas Hidroeléctricas de la ESPH en Relación a ENOS – Fase El Niño

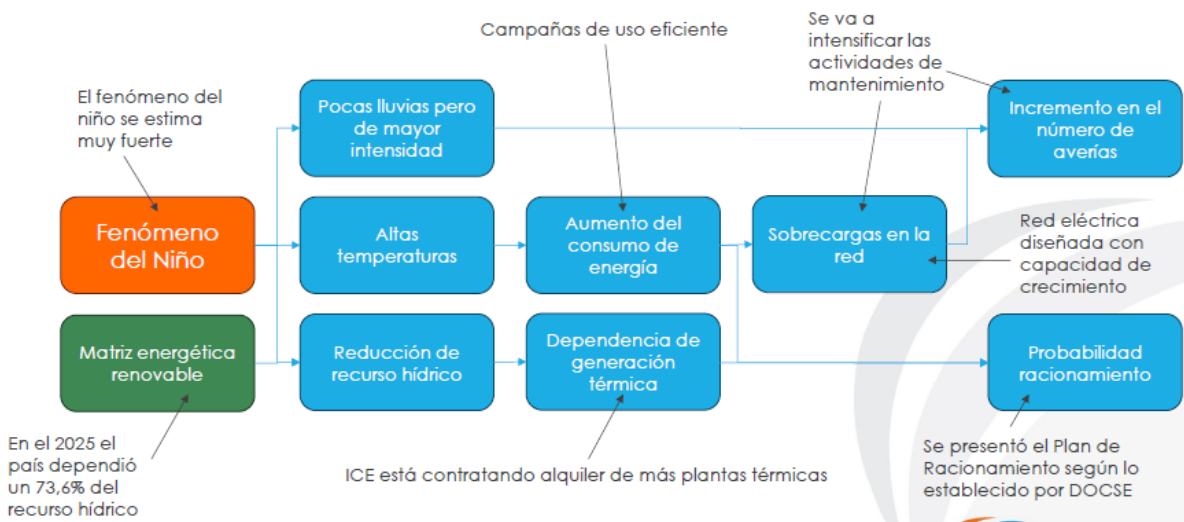
- Los efectos en la producción de las plantas hidroeléctricas no son iguales en todos los fenómenos El Niño. Hay afectaciones diferentes por región.
- Aunque no son iguales, sí se han presentado efectos en todas las plantas de generación.
- La ESPH cuenta con una Planta Eólica que opera desde diciembre 2025.
- ESPH trabaja en incorporar más generación de energía.

Impacto Planta Eólica El Quijote en Época Seca

La Planta Eólica El Quijote aporta durante la época seca y complementa la generación hidroeléctrica. Con esta incorporación, la ESPH ha alcanzado hasta un 74% de autoabastecimiento.



Impacto de El Niño en la Distribución de Energía



Probabilidad de Racionamiento Eléctrico Nacional



Procedimiento del Racionamiento Eléctrico Nacional



Participación en el Racionamiento

Artículo 140. Participación en los racionamientos

Todos los agentes del MEN y abonados servidos en baja o media tensión para uso final de la energía, salvo las excepciones establecidas en el artículo 153. Criterios de interrupción, de este reglamento, están en la obligación de participar en los racionamientos eléctricos de acuerdo con la naturaleza de su función dentro del SEN"

Artículo 143. Cumplimiento de la programación de los racionamientos

Es responsabilidad de los agentes del MEN el fiel cumplimiento de los racionamientos programados previamente por el OS, en apego a este reglamento técnico.

Participación en el Racionamiento

Artículo 153. Criterios de interrupción

Las empresas distribuidoras, deberán programar, dimensionar y distribuir en el tiempo y en el espacio los racionamientos, de tal forma que: afecten de manera mínima la vida, la salud, la seguridad, centros de carga para el transporte público electrificado y las comunicaciones de los habitantes de la República, el desarrollo socio económico del país, y tengan una incidencia mínima en el bienestar general de la población. En cuanto a su frecuencia, duración y horario, y deben tomarse en consideración, cuando las condiciones técnicas y topológicas lo permitan, los criterios siguientes:

a. Horario de los racionamientos

Los racionamientos deberán establecerse en horarios que comprendan de las 05:00 horas a las 22:00 horas de cada día, salvo condiciones extremas que obliguen a ampliar el rango de tiempo.

b. Racionamiento durante los fines de semana

De ser posible no se programarán racionamientos los domingos. Por tanto, se efectuarán, de lunes a sábado, durante las horas establecidas en el inciso a) de este artículo.

c. En hospitales y clínicas

Son ininterrumpibles los alimentadores, circuitos, ramales, entre otros, que suministren energía eléctrica a hospitales y clínicas y centros de salud en general, donde se atiendan emergencias o existan salas de terapia intensiva y soporte vital, salvo casos en los cuales las empresas distribuidoras establezcan convenios con centros médicos que cuenten con plantas de generación eléctrica de respaldo, o en su defecto se negocien horarios de racionamiento de conveniencia para el centro médico, sin que se afecte la salud humana.



Participación en el Racionamiento

d. En estaciones de radio y comunicación

Siempre que las características topológicas y de equipamiento lo permitan, son ininterrumpibles, los alimentadores, circuitos, ramales, etc., que suministren energía eléctrica a estaciones de radio y comunicación relacionadas con la coordinación de la seguridad pública y atención de emergencias en el ámbito nacional.

e. En sistemas de bombeo de agua potable

Son ininterrumpibles los alimentadores, circuitos o ramales que suministren, de manera exclusiva, energía eléctrica a los sistemas de bombeo de agua potable.

Los sistemas de bombeo de agua potable alimentados a través de la red general de distribución serán ininterrumpibles, siempre y cuando la topología y equipamiento de la red lo permita y sin que afecte el cumplimiento de los programas de racionamiento.

Las empresas distribuidoras tienen la facultad de establecer convenios con el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados, la Empresa de Servicios Públicos de Heredia, las municipalidades y acueductos rurales, para establecer los posibles esquemas de racionamiento, basados en la operación de los sistemas de bombeo.

f. En sistemas de bombeo de hidrocarburos

Se considera prioritario el suministro eléctrico a las estaciones de bombeo de hidrocarburos que la Refinadora Costarricense de Petróleo posee para el suministro nacional de combustibles. No obstante, se podrá establecer racionamientos con la debida coordinación que las empresas distribuidoras realicen con la refinadora contemplando esquemas de operación de las estaciones de bombeo, así como aquellas que poseen plantas de generación eléctrica de respaldo.

g. En el sector industrial

Siempre que el déficit de energía y potencia sea factible subsanar en su totalidad con carga residencial, serán ininterrumpibles los alimentadores, circuitos o ramales de suministro de energía eléctrica a industrias productoras de bienes y servicios.

h. Iluminación de carreteras

Cuando sea requerido el racionamiento nocturno, siempre que sea factible, serán ininterrumpibles los alimentadores, circuitos o ramales de uso exclusivo para la iluminación de autopistas, intersecciones y carreteras de alto tráfico vehicular.

i. Área metropolitana

Dentro de lo posible, la selección de los alimentadores, circuitos y ramales a participar en los racionamientos se hará tratando de minimizar la afectación a las áreas de mayor concentración de la población.

j. Áreas de concentración comercial y de servicios

Dentro de la potestad facultativa de los prestadores del servicio público en la selección, frecuencia y duración de los racionamientos dentro de su área de concesión, será prioritario el suministro energético de las áreas donde se concentre la actividad comercial y servicios de la región servida por la empresa distribuidora.

k. Agentes de generación

Son ininterrumpibles, los alimentadores, circuitos o ramales, en los cuales se inyecte energía al Sistema Eléctrico Nacional siempre y cuando exista un diferencial positivo de inyección mayor que el de retro de energía.

l. Aeropuertos y Puertos

Son ininterrumpibles, los alimentadores, circuitos o ramales, en los cuales se brinde de manera exclusiva el servicio eléctrico a los aeropuertos y puertos internacionales.



Participación en el Racionamiento

Artículo 149. Responsabilidad y potestad de las empresas distribuidoras

Es responsabilidad de las empresas distribuidoras, de acuerdo con lo que a ese efecto le señale el OS programar los racionamientos de acuerdo con la topología de distribución en su área de concesión.

No obstante, las empresas distribuidoras tienen la potestad de seleccionar los alimentadores u abonados, de conformidad con el impacto que el racionamiento les cause en términos de la duración y frecuencia, salvo requerimiento expreso del OS por condiciones de seguridad y estabilidad del SEN.

En los casos en que se conozca por la empresa distribuidora que en un circuito sujeto a racionamiento se brinde el servicio de electricidad residencial a personas oxígeno dependientes o con soporte vital, debe comunicar directamente al abonado por los medios dispuestos en su contrato de servicio, el horario de racionamiento para que tome las medidas necesarias, así como la proyección de inicio y finalización de los racionamientos.

La participación de cada empresa distribuidora en los programas de racionamiento, en términos de magnitud y duración, se establecerá conforme con lo estipulado en el artículo 146. Programa de racionamiento (magnitud y duración).

Artículo 154. Responsabilidad de los abonados y usuarios. Medidas propias

Los abonados serán responsables de tomar las previsiones que consideren pertinentes, en la medida que los racionamientos de energía debidamente programados e informados, les afecten.

Es responsabilidad de los abonados informar al menos una vez por semestre o cuando se dé el caso, a la empresa distribuidora si el servicio de electricidad es utilizado por personas oxígeno dependientes o con soporte vital, con el fin de que se les informe oportunamente sobre los racionamientos y tomen las medidas preventivas que correspondan, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 149. Responsabilidad y potestad de las empresas distribuidoras, de este reglamento.



Programa de Racionamiento Eléctrico 2026

1. Lineamientos generales

1.1 Definición de escenarios: en apego a la normativa vigente para el racionamiento de energía eléctrica, se han establecido 2 escenarios posibles de racionamiento. El primero de 100 MW y el segundo de 50 MW en adición al primero.

1.2 Horarios de los dos escenarios: de aplicarse alguno de los dos escenarios, se iniciaría a las 09:00 horas y finalizaría hasta las 19:00 horas. Se pretende abarcar las horas de mayor demanda para obtener el beneficio adicional de una reducción de potencia.

1.3 Demanda por Empresa: de acuerdo con los escenarios que se han establecido, la demanda que le corresponde a cada empresa distribuidora de energía eléctrica se detalla a continuación. Es importante destacar que dicha demanda obedece a la proporcionalidad en ventas totales de energía oficialmente registrada por cada distribuidora de energía eléctrica durante el 2024.

Tabla 1: Bloques de demanda a racionar

Empresa Distribuidora	Bloques de demanda	
	100 MW	50 MW
ICE	43.00	21.50
CNFL	32.10	16.05
IASEC	6.70	3.35
ESPH	5.90	2.95
COOPEGUANACASTE	5.70	2.85
COOPELESCA	5.20	2.60
COOPESANTOS	1.10	0.55
COOPEALFARO	0.30	0.15

Tabla 2: Escenario 1 del programa de racionamiento

Empresa Eléctrica	Bloques de Energía (MWh)		
	Escenario 1 (100 MW)		
	Potencia (MW)	Horas	Energía (MWh)
ICE	43.00	10	430.00
CNFL	32.10	10	321.00
IASEC	6.70	10	67.00
ESPH	5.90	10	59.00
COOPEGUANACASTE	5.70	10	57.00
COOPELESCA	5.20	10	52.00
COOPESANTOS	1.10	10	11.00
COOPEALFARO	0.30	10	3.00

Tabla 3: Escenario 2 del programa de racionamiento

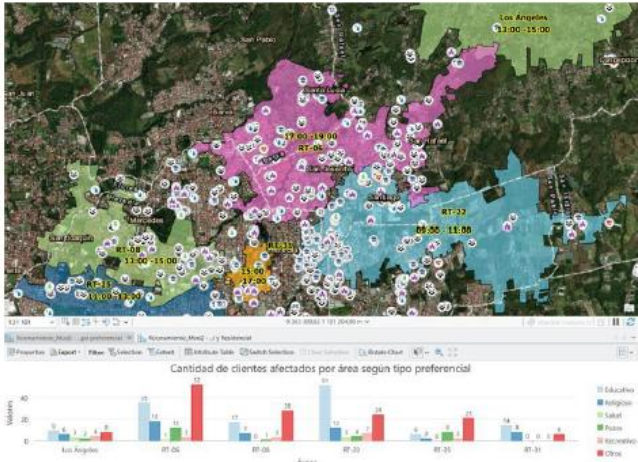
Empresa Eléctrica	Bloques de Energía (MWh)		
	Escenario 2 (50 MW)		
	Potencia (MW)	Horas	Energía (MWh)
ICE	21.50	10	215.00
CNFL	16.05	10	160.50
IASEC	3.35	10	33.50
ESPH	2.95	10	29.50
COOPEGUANACASTE	2.85	10	28.50
COOPELESCA	2.60	10	26.00
COOPESANTOS	0.55	10	5.50
COOPEALFARO	0.15	10	1.50

El Escenario 2 es adicional al Escenario 1, es decir, se aplica el Escenario 1 y si se requiere más se activa en simultáneo el Escenario 2

• ISO 9001:2015 • INTE G35-2012 • ISO 14001:2015 • ISO 45001: 2018 ▶ DESARROLLO INTELIGENTE PARA SU BIENESTAR



Programa de Racionamiento Eléctrico 2026 Escenario 1

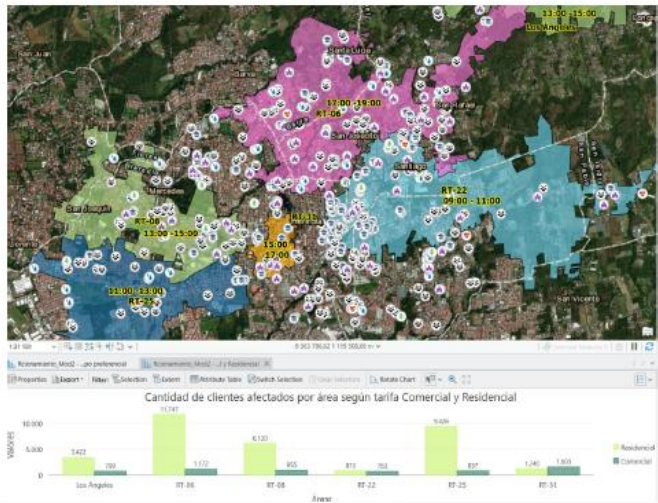


ESCENARIO DE RACIONAMIENTO 1	
HORA	LUGARES AFECTADOS
09:00 - 10:00	San Francisco de San Isidro, Las Cruces, La Joya, Santa Isabel, San Pablo Norte, María Auxiliadora, Santiago, Jardines de Roma, La Suiza, San José, Jardines Universitarios
10:00 - 11:00	San Francisco de San Isidro, Las Cruces, La Joya, Santa Isabel, San Pablo Norte, María Auxiliadora, Santiago, Jardines de Roma, La Suiza, San José, Jardines Universitarios
11:00 - 12:00	San Francisco, Santa Cecilia, La Cumbre, Berta Esguerra, OR, San Agustín, Las Marías, Vista Rosera, Cielo Azul, Condominio de la Aurora, La Gran Samaria, Jerez, Malinches, Arcoiris Norte y Sur, Veritas, La esmeralda, Caletas, Universidad Fieles, Alvarado, Agrícola, Heredia Park, Terrazas, Condominio Vista Las Flores, Santilana del Mar, condominio San Francisco
12:00 - 13:00	San Francisco, Santa Cecilia, La Cumbre, Berta Esguerra, OR, San Agustín, Las Marías, Vista Rosera, Cielo Azul, Condominio de la Aurora, La Gran Samaria, Jerez, Malinches, Arcoiris Norte y Sur, Veritas, La esmeralda, Caletas, Universidad Fieles, Alvarado, Agrícola, Heredia Park, Terrazas, Condominio Vista Las Flores, Santilana del Mar, condominio San Francisco
13:00 - 14:00	Los Angeles, Calle Ciénega, Tiquicia, Aguacate, Hernández, Lobos, Residencial El Castillo, Castillo Country Club, Las Chomeras, Monte de la Cruz, El Tirol, Comandantes, Alvarado, Aves del Paraíso, El alto de Getsemani
14:00 - 15:00	Los Angeles, Calle Ciénega, Tiquicia, Aguacate, Hernández, Lobos, Residencial El Castillo, Castillo Country Club, Las Chomeras, Monte de la Cruz, El Tirol, Cerro Dantas, Alvarado, Aves del Paraíso
15:00 - 16:00	San Pablo Norte, Las Cruces, María Auxiliadora, La Suiza, Jardines Universitarios, Barrio Santiago, San José de San Rafael, Heredia Centro, AV14 calle 12, AV14 calle 4 y calle 2, hasta AV5 calle 8 hasta calle 2
16:00 - 17:00	San Pablo Norte, Las Cruces, María Auxiliadora, La Suiza, Jardines Universitarios, Barrio Santiago, San José de San Rafael, Heredia Centro, AV14 calle 12, AV14 calle 4 y calle 2, hasta AV5 calle 8 hasta calle 2
17:00 - 18:00	Barrio los Molinos, Santa Lucía, Mercedes Norte, San José de San Rafael, Los altos, Calle Matamoros, al rededor de Auto Mercado, San Rafael Centro
18:00 - 19:00	Barrio los Molinos, Santa Lucía, Mercedes Norte, San José de San Rafael, Los altos, Calle Matamoros, al rededor de Auto Mercado, San Rafael Centro

• ISO 9001:2015 • INTE G35-2012 • ISO 14001:2015 • ISO 45001: 2018 ▶ DESARROLLO INTELIGENTE PARA SU BIENESTAR



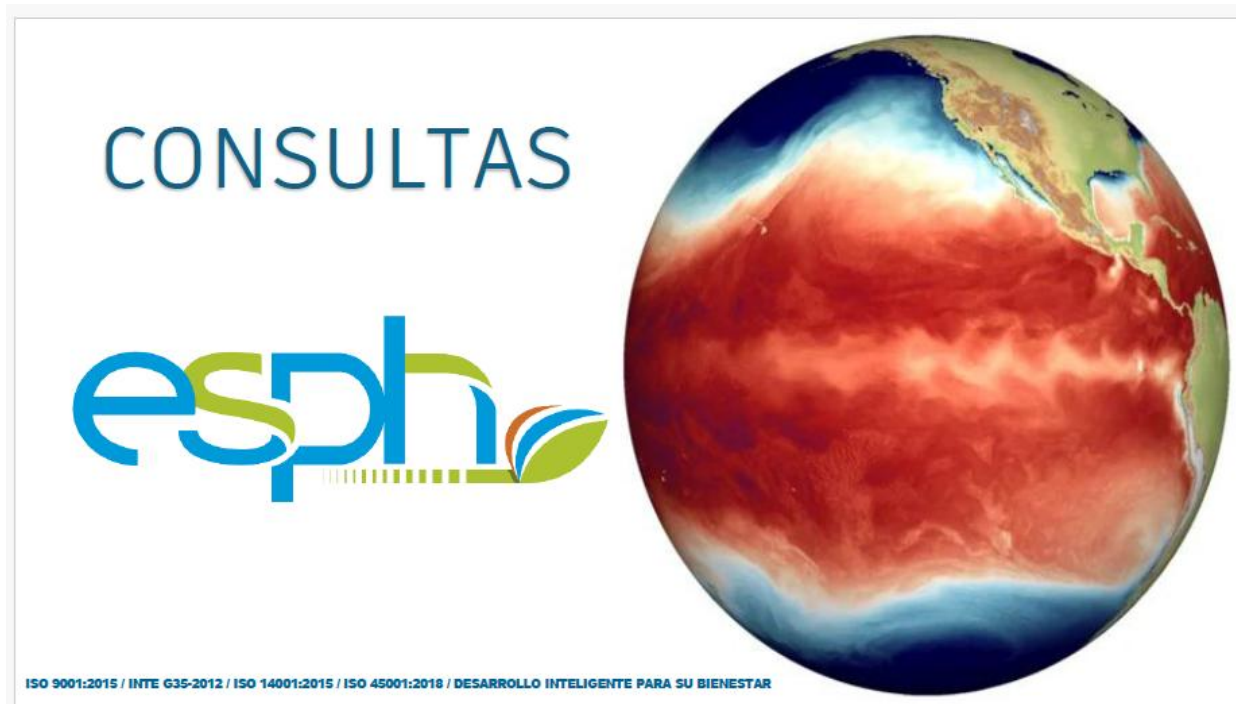
Programa de Racionamiento Eléctrico 2026 Escenario 2



ESCENARIO DE RACIONAMIENTO 2	
HORA	LUGARES AFECTADOS
09:00 - 10:00	San Francisco de San Isidro, Calle la Rincónata, Clínica San Isidro, Barrio Lourdes, Cooperativa, Santa Cruz, Lomas del Zúqui, San Isidro Centro, Calle Chabaz, Calle Antillero
10:00 - 11:00	San Francisco de San Isidro, Calle la Rincónata, Clínica San Isidro, Barrio Lourdes, Cooperativa, Santa Cruz, Lomas del Zúqui, San Isidro Centro, Calle Chabaz, Calle Antillero
11:00 - 12:00	Concepción de San Rafael, Calle Chiquillos, Calle Efraín Mora, Tierra Blanca, Concepción de San Isidro, San Isidro Centro, Santa Cecilia, San José de San Isidro, Santa Elena, Calle Zúqui, El Zamorano, Calle Chabaz al final
12:00 - 13:00	Concepción de San Rafael, Calle Chiquillos, Calle Efraín Mora, Tierra Blanca, Concepción de San Isidro, San Isidro Centro, Santa Cecilia, San José de San Isidro, Santa Elena, Calle Zúqui, El Zamorano, Calle Chabaz al final
13:00 - 14:00	Concepción de San Rafael, San Rafael Centro, San José, La Joya, El Palmar, Getsemani, Mercedes Norte, Santa Lucía, Mercedes Sur
14:00 - 15:00	Concepción de San Rafael, San Rafael Centro, San José, La Joya, El Palmar, Getsemani, Mercedes Norte, Santa Lucía, Mercedes Sur
15:00 - 16:00	Guaymas, palcos Universitarios, Nisperos 1,2 y 3, La Milla, El Cacao, Los Lagos, Rincón de Ricardo, Torres de Alhambra, Mis Flores, Condominio Las Flores, La Puella, sector de la Guacamaya, MM, San Pablo sur, María Fernanda, la Chantilly, Mágica, Las Pastoras, Mao Pal, San Pablo centro Urbanización Las Flores, La Lima, Condominio Londres, El Prado, Condominio Quintana, Condominio Santa Lorena, sector de la iglesia nueva de San Pablo, Calle María Manca
16:00 - 17:00	Guaymas, palcos Universitarios, Nisperos 1,2 y 3, La Milla, El Cacao, Los Lagos, Rincón de Ricardo, Torres de Alhambra, Mis Flores, Condominio Las Flores, La Puella, sector de la Guacamaya, MM, San Pablo sur, María Fernanda, la Chantilly, Mágica, Las Pastoras, Mao Pal, San Pablo centro Urbanización Las Flores, La Lima, Condominio Londres, El Prado, Condominio Quintana, Condominio Santa Lorena, sector de la iglesia nueva de San Pablo, Calle María Manca
17:00 - 18:00	Guaymas Villa Pardo, Los Herederos, Almacén el Rey, Residencial las Flores, La esperanza, Urbanización los Adorables, Urbanización San Fernando, Pico, calle S, María Auxiliadora, Santa Elena, Jardines Universitarios, Corazón de Jesús
18:00 - 19:00	Guaymas Villa Pardo, Los Herederos, Almacén el Rey, Residencial las Flores, La esperanza, Urbanización los Adorables, Urbanización San Fernando, Pico, calle S, María Auxiliadora, Santa Elena, Jardines Universitarios, Corazón de Jesús

• ISO 9001:2015 • INTE G35-2012 • ISO 14001:2015 • ISO 45001: 2018 ▶ DESARROLLO INTELIGENTE PARA SU BIENESTAR





La regidora Lilliana Jimenez: Quisiera expresar mi más sincero agradecimiento a los representantes de la Junta directiva, los 3 directores, Rebeca Ramírez, María Fernanda mora, don Rodrigo a don Johann, el gerente general al personal técnico, a don José Vilches, José Rodolfo Federico y demás compañeros que les acompañan de la empresa de servicios públicos por la valiosa presentación brindada ante este Concejo.

La información compartida sobre la situación actual y las proyecciones del servicio eléctrico ante los efectos del fenómeno del niño fue clara, oportuna y de gran utilidad para la toma de decisiones responsables en beneficio de nuestro cantón.

Los felicito por el compromiso, la transparencia y el profesionalismo con que abordaron este importante tema. Tengan la seguridad de que desde este Concejo Municipal seguiremos trabajando de manera articulada para respaldar las acciones que permitan garantizar la continuidad y la calidad de un servicio tan esencial para las familias del comercio, la industria y, por supuesto, los servicios de salud. Quisiera agradecer también al compañero regidor Jorge blanco, quien fue el que nos trajo a la mesa la moción para que tuviéramos la presentación

El regidor Freddy Cervantes: Desde luego que esto genera algunas preocupaciones. Pero yo quisiera también hacer algunas preguntas puntuales, ustedes han hecho una amplia exposición del tema del fenómeno del niño, del parte neutro y de la niña.

El señor José Rodolfo manifestó, la ubicación de las plantas eléctricas de la empresa servicios públicos. No sé si entendí mal, pero estaban ubicados en el sector del fenómeno del niño.

Entonces quería preguntar si no hay ninguna generación del sector donde va a haber agua, donde va a haber? El fenómeno de la niña y en tema de magnitud acuíferos. Sí, ese sector genera alguna compensación del sector del manto de acudir ubicados en el sector en la zona de fenómeno de la niña.

Lo otro que sí quería, preguntar algo que es una preocupación mundial es el tema de la contaminación donde se ha negado de parte de algunas potencias que esté afectando el calentamiento global y qué perspectiva ante esa situación que se da a nivel mundial Afronta estos 2 fenómenos del niño y de la niña porque hemos visto que varios países se han retirado de los organismos que tienen que ver con el tema de la contaminación ambiental y si esto hace progresivo por estas conductas de algunos países que desconocen los efectos de la contaminación ambiental.

La regidora Maritza Sandoval: Si es una preocupación de todos nosotros y de la comunidad con estos fenómenos y del razonamiento que ustedes nos dicen que puede suceder yo en mi ignorancia no sé cómo funcionan las máquinas de bombeo, pero eso en vez de racionar definitivamente todo un día o unas horas a la gente, me refiero a la parte del agua y de no tener agua del todo en las casas, esas máquinas no se pueden regular como para que lleguen menos agua durante todo el día pero que por lo menos llegue algo y no quedarnos del todo sin agua.

voy a explicarme así, por lo menos donde yo vivo el agua es el chorro gigantesco, entonces llega demasiado. Por qué no racionar un poquito que llegue un chorrito más pequeño, así se ahorra un poco mas pero siempre tenemos el suministro de agua.

El regidor Jorge blanco: Cuando presentamos esta moción que bien lo decía el ingeniero hace un ratito, se parece mucho a la coyuntura que vivimos en el 2024. De hecho, fue la primera moción que presentó esta regiduría.

Que no dejaba de estar de lado la importancia de hacerlo con un afán de informar a la ciudadanía, pero este Concejo Municipal como espacio democrático también debe nutrir de información a la ciudadanía para que la ciudadanía comprenda los esfuerzos que se han realizado. Creo que hace un tiempo atrás, el compañero Esteban Venegas había compartido el chat del Concejo Municipal información veraz sobre las campañas informativas que estaba haciendo la ESPH para concientizar la aprobación de que el tema del fenómeno del niño no era jugando para usar palabras coloquiales.

Esto es un tema también de responsabilidad de la ciudadanía, que empieza desde las sesiones más mínimas hasta las acciones más máximas. De hecho, debo felicitar y agradecer mucho esa presentación porque muchas de las preguntas que traía prácticamente están contestadas en la misma presentación. Esto fue como una clase universitaria, así se lo digo y la calidad que hoy ustedes nos aportaron a nosotros y también a la ciudadanía es de muy alto nivel al punto que creo que todos nos tenemos que llevar para casa esa presentación y seguirla estudiando aspectos de climatológicos, aspectos que tienen que ver con la operación.

Voy a hacer algunas preguntas únicamente para para que puedan quedar en el acta y que ustedes también puedan aportar sucintamente algunos aspectos que creo que la ciudadanía también puede requerir para comprender más ese tema.

La primera pregunta es si hay acciones pendientes de preparación para atender el tema del fenómeno del niño, por lo menos ustedes ya dijeron que hay acciones para el 2026 al 2027. Me gustaría que también nos mencionara algunas.

La otra tiene que ver con la planta eólica. El Quijote está en la presentación claramente establecido que esta planta va a aportar hasta un 74% autoabastecimiento. Me gustaría saber cuáles son las metas de autoabastecimiento para los próximos años si las tienen proyectadas.

La siguiente pregunta es, cuál es el monto total que predestinado a las acciones preventivas y de contingencias relacionadas con el fenómeno del niño y cómo se financiarían estos recursos sin afectar la sostenibilidad financiera? Esta pregunta puede ser un poquito más complicada y yo agradecería que si no la tienen ahorita nos la hagan llegar posteriormente. Y la última pregunta es si se ha realizado una evaluación financiera sobre los costos adicionales que podrían generar las medidas de contingencia.

La regidora Heidy Hernández: yo creo que con la explicación ha sido suficiente para aclarar muchas dudas, pero nos dejó grandes enseñanzas.

Tengo que decirles que me siento orgullosa de la empresa de servicios públicos. Hoy quiero felicitar a Joan y darle la bienvenida a este Concejo Municipal, quien se presenta por primera vez como gerente general.

Solicito a este Concejo Municipal un aplauso para Johan y le deseamos todas las bendiciones del mundo y que el señor me lo acompañe, me lo bendiga porque no es una tarea fácil, es un hombre joven, pero con grandes deseos de aportar y de ayudar a esta empresa, servicios públicos que es un orgullo para nosotros los heredianos y todavía con mucha más razón para esta municipalidad.

Quiero felicitar a los compañeros de la Junta directiva, quienes nos acompañan a Rodrigo y a María Fernanda, que son los representantes nuestros para este Concejo Municipal ante la empresa de servicios públicos y la muchacha que es la representante de San Rafael de la municipalidad de San Rafael

Gracias por la presentación que nos hacen el día de hoy en muchas cosas me sentía un poco perdida porque son cosas que no conocemos pero el día de hoy hemos entendido un poco mejor el tema. Gracias por el trabajo intenso que hacen en pro de la ciudadanía herediana.

EL regidor Marlon Obando: pues dar un agradecimiento muy grande a todo el equipo la verdad uno se siente orgulloso de la empresa de servicios públicos de Heredia tener aquí a todo el equipo demuestra que ustedes están comprometidos con el servicio a la ciudadanía tanto de agua, luz, telecomunicaciones y en todo lo que está emprendiendo la empresa de servicios públicos de Heredia. Me siento orgulloso de la Junta directiva que está conformada, me siento orgulloso del nuevo gerente también y esperamos lo mejor para lo que para lo que viene para la empresa, desde ya desearles éxitos a sus funciones y que también saber que el trabajo no solamente es de los que ponen al frente de la primera línea en un equipo, sino que también hay un equipo detrás de ustedes muy grande, que son los funcionarios que también trabajan el día a día y sabemos que también ellos dan su grano y su aporte de arena.

Desde el Concejo Municipal les digo que los compañeros acá hemos estado siempre anuentes a dar todo el apoyo, toda la colaboración, lo que sea necesario para que ustedes puedan seguir dando ese gran servicio a la comunidad cuando uno va a otro país y se da cuenta que no puede tomar agua del tubo, uno se da cuenta que en Costa Rica y principalmente acá en Heredia tenemos la mejor empresa

Yo tengo un par de consultas existe realmente la posibilidad de que haya un racionamiento del agua y la electricidad durante este fenómeno del niño o es solo el ejercicio que ustedes hacen preventivo

Qué porcentaje de posibilidades reales hay de que eso se dé en el caso del cantón de Heredia y que distritos serían los más vulnerables y si se llegara a dar cuanto tiempo sería para poder avisarle a la comunidad con un buen tiempo de antelación.

El síndico Mauricio Vargas agradecer, así como felicitar a este Concejo, porque en medio de situaciones como las que se pueden presentar la experiencia, el conocimiento comprobado y la honestidad con la que

este Concejo y con la que se ha elegido a la Junta, creo que hoy refleja que puedan llevar al cabo decisiones tan importantes y tan delicadas que se van a tener que tomar, así que entramos en un periodo difícil, ya lo dijeron y creo que la Junta que está encabezada por don Rodrigo que lo conocemos y yo le agradezco que siempre fuera y dentro de horario nos atienden, nos ayudan las comunidades. Yo tengo que agradecerle a él y también a Johan que lo hemos molestado bastante y siempre nos ha contestado y sé que ahora está más ocupado.

Lo primero que quiero decir es que para nosotros la ESPH es un gran orgullo como heredianos.

Investigando más o menos se habla de que podría andar un 9 o un 10% el aumento en las tarifas eléctricas en caso de que se venga a estas situaciones, si lo tienen medido a pesar de que la empresa hay que decirles a los heredianos, que tal vez eso no, no se dice mucho nosotros tenemos las mejores tarifas, las más competitivas con respecto a los demás operadores son las mejores tarifas competitivas en precio y eso es muy importante que la gente sepa que las tenemos a pesar de la calidad que tenemos del agua y tenemos de la electricidad

Saber si han analizado otras fuentes hace unos días viajé hacia Santa Cruz y en el camino me he encontrado la planta y vi los solares que se están instalando ahí porque eso va a producir más electricidad y no sé si la empresa ha analizado este tipo de solares.

En segunda instancia por ejemplo en la Carpio se produce electricidad a través de la basura a través de las fuentes, de lo que de lo que sale, cuando el gas produce y es autosostenible

En este momento que entramos en una crisis y que realmente aquí, por lo menos en Heredia subió el 49% de basura en muchos cantones nos va a subir más o menos aproximadamente eso creo que el poder generar a través de la basura, de los desechos electricidad, sería algo muy bueno

Lo tercero es que avance tiene la represa en San Rafael Ustedes lo dijeron muy claro y tal vez los compañeros no sepan, pero San Rafael es el cantón que más fuentes subterráneas tiene, por tanto es el que más sufre con razonamientos los que conocemos San Rafael muy de cerca sabemos que es el cantón. La inversión en la inversión de aumento de digamos que se hizo en las tarifas del agua, viene para mejorar los tanques o mejorar en San Rafael la infraestructura que ustedes han hecho, cómo va eso y si siempre la empresa sigue manteniendo la restricción que no tiene la AYA saber si ustedes han propuesto ahora a los diputados quitar esa restricción, sobre los pozos que la AYA puede hacer los que quieran pero la ESPH debe pedir permiso para todo.

Creo que la sensibilización es muy importante en Heredia no lo he visto tanto como si lo he visto en San Rafael de Heredia, por ejemplo, la escuela de San Rafael frente al parque los tanques captan el agua de lluvia y con esa agua de lluvia suministran a los baños de los niños y eso es algo que yo no he visto en el cantón central de Heredia

EL regidor Luis Alfonso Araya: Agradecerles por esta gran presentación, creo que hoy nos vamos bien instruidos para nuestras casas el conocer un tema que tal vez esté en alguna medida podíamos desconocer.

La empresa de servicios públicos tiene diferentes fuentes de energía cómo podemos clasificar esa fuente de energía. Del costo de inversión versus su producción.

Por otro lado, sobre los asuntos de razonamiento futuros, cómo se aplicaría en esa gran cantidad de condominios donde existen muchas piscinas que ahí es un consumo sumamente alto.

Y sobre la energía eólica que se genera a base de viento. Cómo afecta el niño esta situación, si se produce o no se produce el viento necesario para producir esta energía. Y, sobre todo de los programas de racionamiento, ahí donde están los escenarios 1 y 2 en donde podemos observar en diferentes sectores. Por lo menos en el distrito de Ulloa no veo que exista o que se halla incluido el Barrial de Heredia.

El síndico Mauricio Vargas: Sí, yo quisiera tal vez con mucho respeto a los compañeros de la empresa tocar ese mismo tema que compartió la compañera Maritsa. Sí, yo he notado a veces, precisamente yo vivo más del otro en Mercedes norte. Y en el residencial donde yo vivo, sí he notado, también esa diferencia que realmente la presión es muy buena y el consumo es muy bueno.

Generalmente baja los sábados entre semana no, pero los sábados sí baja. el otro tema que he mandado algunos correos importantes es que no sé si será que la capacidad de las carreteras con respecto a la tubería que tenemos, por lo menos en Mercedes norte y sur, las fugas son muy recurrentes y realmente yo creo que hay que analizar un poco esas tuberías para evitar esa pérdida de agua que al final nos afecta también.

El Lic. Victor Sanchez: creo que agradecer el espacio y la presentación que hicieron este también es bueno comunicarle a la ciudadanía del cantón que la municipalidad están trabajando en conjunto con la ESPH para atender estos temas y otros del cantón.

Hacemos reuniones mensuales, trabajamos proyectos de la mano y que este tema que es vital para la población. Creo que el ciudadano puede estar hoy un poco tranquilo con el trabajo que está realizando la ESPH y la municipalidad, creo que entre ambas administraciones ahí muy buena relación. Tanto en la parte de la gerencia como la parte de los funcionarios.

El señor Jose Rodolfo Quesada: muchas gracias por todas las preguntas que han hecho la verdad para nosotros como empresa es muy valioso tanto los comentarios como las preguntas que han hecho, porque

eso nos permite primero evacuar muchas consultas que dentro del contexto de nosotros las conocemos. Y sabemos que la ciudadanía es importante, que conozca cuál es el contexto.

Sobre la ubicación de las plantas y el impacto sobre las precipitaciones en estas plantas y otro tema es sobre el tema de la influencia de la contaminación sobre el cambio climático. Entonces primero que todo vamos a atender el tema de lo que es la generación de las plantas hidroeléctricas de ESPH y algo muy importante es que cuando nosotros presentamos el grafico, donde se veía los déficit de precipitaciones y con la información que estaba ahora presentando el compañero Federico, nosotros podríamos estar viendo que va a haber afectación en la en las precipitaciones de la zona donde están las plantas hidroeléctricas y este es un factor muy importante porque por eso Federico ha hablado un poco de la diversificación de la matriz energética. Nosotros tenemos que ir generando a través de energía sostenible, como decía ahora don Mauricio fotovoltaicos eólicos y otros elementos son sumamente importantes para ir generando ese cambio y disminuir el riesgo en la matriz energética entonces ese es un aspecto muy importante.

El señor Federico Ling: las cuatro plantas están ubicadas en zonas que se prevé que va a haber déficit de lluvia como les digo, lo que no sabemos es qué tanto va a afectar el tema de las plantas, porque como vimos en el caso de los efectos del niño, no todos los niños han afectado igual a las plantas en todos los momentos

También me pareció que la primera planta hablaba un poquito del tema, también de fuentes y mantos acuíferos para la parte de agua potable. Entonces también pensé que también se refería si había un déficit posible para para el tema de agua potable

El señor Jose Vilchez: en esa parte, principalmente no se dan en los mantos, lo que hemos visto y por los análisis que se han hecho y los estudios que se hacen junto con la Universidad Nacional, los mantos no presentan un déficit. Generalmente lo presentan las fuentes superficiales, de ahí la necesidad de tener los pozos trabajando, encendidos y con energía eléctrica. Entonces por ahí podría presentarse alguna afectación, pero por lo demás los mantos en los estudios que se hacen porque se tienen mediciones en cada uno de los pozos, no han dado.

El señor Jose Rodolfo Quesada: Algo importante para complementar lo que dice el compañero Vilches es también la importancia de este análisis de isótopos para poder identificar con data estadística ver cuál es el impacto, pero en el largo plazo de estos mantos acuíferos en función a este fenómeno. Entonces eso es algo ahí muy relevante. Sobre la otra pregunta sobre el tema de cambio climático relacionado a la contaminación, cuando nosotros presentamos el fenómeno del niño, el fenómeno del niño tiene un indicador que se llama Ronnie este indicador que lo que hace es sacar el índice del niño a nivel de relativo y la temperatura del mar y le quita ese efecto o esa variación climática del calentamiento climático para no crear una distorsión en la data. Qué significa eso para poder tener más certero cómo se está comportando realmente el niño, la niña o la fase neutra o enus verdad el fenómeno como tal

Sin embargo, hay algo muy importante en esto porque el cambio climático o la variabilidad climática también tiene mucho que ver con la generación de gases de efecto invernadero. La contaminación genera gases de efecto invernadero y esto afecta la temperatura del planeta fuera del fenómeno del niño.

Qué es lo que pasa Que entonces cuando nosotros tenemos una generación, por ejemplo de co2 muy relevante, estos elementos permiten aumentar la cantidad de gases de efecto invernadero y va en detrimento el comportamiento de la variabilidad climática y el calentamiento global.

Entonces los datos del fenómeno del niño son datos que no que se extraen o se quitan el tema de contaminación o de calentamiento global para poder medir bien el fenómeno y no crear una distorsión. Sin embargo, tenemos que ser conscientes que estamos en una época del fenómeno del niño, pero también tenemos este tema de variabilidad climática por contaminación o por gases de efecto invernadero, y entonces eso es otro elemento que viene a sumar el comportamiento del planeta y viene a generar más fenómenos huracanes tornados, por ejemplo, esos cambios de temperatura, de viento y de vientos de caliente a frío intercambian, chocan vientos y generan tornados, por ejemplo, que lo vivimos mucho en la zona de San Francisco, en la parte eléctrica.

El señor Jose Vilchez: La siguiente pregunta, es la regulación de las máquinas de bombeo en realidad sí se hace, se hace siempre, no tenemos encendidos todos los pozos, cuando no hay necesidad, los encendemos por necesidad. Además, Heredia tiene un sistema que hace que levanta las presiones ubicadas en el cerca del cementerio y otro en malinches. Entonces esto lo que hace es inyectar, digamos presión y agua a la red, pero estos se usan por necesidad y hay varios equipos, entonces encendemos uno, 2 o 3 la necesidad que tengamos para poder brindar a la población las presiones necesarias que estén dentro de rangos. Lo que pasa es que también bueno en la topografía herediana como Heredia, San Rafael y San Isidro, los que somos de aquí de Heredia, sabemos que los centros de cantón son mesas, pero después los finales de estas mesas son pendientes fuertes, entonces eso aumenta, las presiones Entonces hay sectores que se han beneficiados o se ven afectados, positivo o negativamente en presiones dependiendo de la ubicación.

El señor Jose Rodolfo Quesada: Bueno, aquí se preguntaba sobre acciones pendientes del del plan de contingencia de la empresa. Nosotros tenemos unas acciones preventivas que estamos desarrollando, esas acciones preventivas tienen que ver con aseguramiento operativo.

En elementos o equipos críticos en compra y contrataciones hay ciertos elementos que ya tenemos por la gestión ordinaria anual de Sicop y compras y contrataciones, ya las tenemos asegurados. Lo que estamos adelantando es el planeamiento de esas compras y esa compra tenía que venir hacia diciembre. Vamos a

tener que buscar la mayor gestión para poderla hacer en estos meses que tenemos esa ventana, entonces estamos hablando de adelantar ciertas algunas bolsas de agua, por ejemplo, que pueden aportar la compra de los cisterna que ahora vienen entre octubre a noviembre ya a poder tenerlos sistemas internos de propios de la empresa, en fin, una serie de materiales y de equipamiento que estamos tratando de aligerar.

Entonces esos son algunas actividades pendientes. Hay otras actividades pendientes que es la parte de comunicación con la sociedad, ahora con las plataformas digitales que está ahora hablando Federico y otros elementos esos son algunos aspectos que tenemos pendientes en el plan.

Lo otro que se preguntaba era en función a la parte del monto, los montos que tenemos para eso hay que entender 2 cosas. La ESPH trabaja a través de aprobaciones tarifarias. Qué quiere decir eso que nosotros, para poder tener los recursos tenemos que contar con una aprobación tarifaria del año anterior y poder entonces distribuir esos recursos en eso.

Ese es un primer factor Una aprobación tarifaria para poder gestionar los recursos. Y lo segundo es que ante situaciones de emergencia, nosotros al ser fondos públicos, no podemos tener reservas ante emergencias y eso es una gran limitante, y puede hasta contradecir muchas leyes y normativas a nivel país ante emergencias, por qué entonces tenemos que garantizar que nosotros vamos a dar respuesta, pero sin tener una capacidad de fondos de emergencia y eso que nos obliga entonces a nivel de estructura, nos obliga entonces a tener que pensar proactivamente en todas las necesidades que vamos a tener, por ejemplo, ante un fenómeno del niño 1 año antes, y es por eso entonces que el aseguramiento presupuestario de este año nos ha permitido canalizar recursos para comprar sistemas para poder comprar materiales y poder ser proactivos ante una emergencia de este tipo.

Entonces la aprobación presupuestaria de algunos elementos que nos permite operativizar nuestra estrategia contingente anda alrededor de 1000 millones en función a todos estos elementos que ya se tiene como aprobación presupuestaria de los recursos ordinarios. Entonces por ahí va un poco esa esa parte de recursos.

El señor Federico Ling: sobre el tema del autoabastecimiento el autoabastecimiento que se cansó con el eólico en enero. 74% es una combinación de todas las fuentes que tenemos del hidro y del eólico.

Sobre qué perspectivas tenemos de autoabastecimiento para los próximos años, en este momento nosotros estamos haciendo corridas de posibles escenarios para incorporación de más fuentes de generación en el corto plazo y estamos trabajando en un plan de expansión de generación para para el mediano y el largo plazo.

Con los primeros números iniciales, tal vez como es muy preliminar, pero tal vez podremos alcanzar 2033 un 85% si logramos incorporar un proyecto en el corto plazo, Porque de todas formas una planta no se incorpora en 1 año, una planta es un proceso que requiere varios años para para lograr incorporarse. Entonces habría un tema ahí que si todo sale bien, podemos incorporar una planta hacia el corto plazo. Y estamos trabajando en ese plan de expansión para tener una perspectiva planificada de generación en el mediano y en el largo plazo.

Hay un tema sobre posibles costos de razonamiento. Las acciones como decía don José Rodolfo, todas las acciones que tengamos a ese perfeccionamiento van a estar incluidas en temas tarifarios y van a tener como un tema de costos si estamos trabajando en muchos temas de contingencia, de mantenimiento y todo que ya están incluidos dentro de los costos normales de operación que tiene la empresa y no implicarían un costo adicional.

Sí, sé que se ha mencionado algunos foros de que racionar eventualmente debería ser un servicio auxiliar y debería ser en cierta forma recompensado hacia los clientes que se ven visos por razonamiento, pero eso es un tema muy preliminar que apenas está iniciando una discusión y no hay nada definido entonces no me atrevería a decir que eventualmente vamos a llegar a un tema de ese tipo de reconocimiento

Sobre la posibilidad real de razonamiento y sobre un porcentaje. Todo indica que en 2026, no hay razonamiento y indica que se están tomando medidas para evitar un razonamiento en el 2027. Si todo sale bien, no va a ver y si varias cosas fallan si podría presentarse entonces no, no podríamos decir qué porcentaje de probabilidades hay.

El señor Jose Vilchez: El racionamiento en la parte de agua este también ya hemos visto que con lo que tenemos hemos trabajado épocas secas, fuertes y las hemos llevado bien, sin embargo, si doc se dice que hay que reaccionar eléctricamente, pues vamos a racionar la parte de agua también no hay, no hay forma de no por el momento.

De igual forma seguir monitoreando todos los efectos que se vayan presentando o los altos y bajos de este fenómeno del niño para poderle decir a la población en qué momento se va a dar.

El señor Jose Rodolfo Quesada: algo importante con la información a la ciudadanía en cuanto a los racionamientos, hay que entender algo cuando entramos en los razonamientos es porque ya hemos agotado las últimas vías operativas de diferentes maniobras, tanto eléctrica como de agua potable. Entonces al entrar en racionamiento lo primero que hay que hacer es avisar con antelación un tiempo de antelación de la ciudadanía para que esté preparada en esto y esto es donde empezamos a activar ya el protocolo de comunicación a los medios. Por diferentes medios, por ejemplo, desde mensajería de SMS a ciertas personas, por ejemplo, oxígeno dependientes que ellos tienen que saber que va a haber razonamiento

eléctrico y que tienen que coordinar también con una intervención con la caja para poder apoyar el tema de baterías y suministro eléctrico, alterno y otros elementos. Y nosotros tenemos que coordinar también con las instituciones los comités municipales y con otras entidades, entonces el plan de comunicación activa ya un protocolo de comunicación empresarial para poder transmitir este tipo de razonamiento para la preparación con la ciudadanía.

El señor Federico Ling: en la parte de energía eléctrica, el procedimiento que está en la norma de la ARESEP establece una medida temprana como 30 días antes de una posibilidad de razonamiento.

Y un aviso de activación de razonamiento 8 días antes. Sin embargo, eso lo establece la ARESEP, pero esos tiempos son muy difíciles, que ellos creen que una alerta temprana podría dar los 10 días antes y que el aviso de que va a haber o no, probablemente entre un rango de 3 días a un día antes de aplicarlo.

Nosotros como empresa consideramos que obviamente un día antes de avisar a la población es muy complejo para que tomen medidas de preparación. Probablemente vamos a tener que hacer avisos si se pensaron en el fraccionamiento de energía, probablemente un aviso de una posibilidad de que se relacione tal día como varios días antes, pero podría ser que se aplique o no depende de las condiciones del día.

Sobre le por el tema de un de un posible aumento de tarifas por el fenómeno del niño por el fenómeno del niño en sí no se ha hablado en ese momento de un aumento tarifario, nada más puedo adelantar con un tema que se discutió hoy en el Congreso de energía eléctrica de la Cámara de industrias, donde el regulador general indicó que van a haber 2 aumentos por el tema de uso combustible para este año, uno en el tercer cuatrimestre, probablemente de un 4% y uno en enero de un 4% a nivel nacional.

Sobre cómo se va a traducir eso a las tarifas de ESPH es muy temprano porque habría que ver cómo van a quedar con esos aumentos automáticos por aumentos de la tarifa.

Con la incorporación del eólico es como una fuente variable a lo largo de una fuente variable. Estamos hablando de una fuente que no tenemos control sobre el nivel de viento que se va a presentar. ¿El sol también es una fuente variable que no tenemos control y las fuentes que generalmente podemos administrar de energía eléctrica muy generalmente es la hidro con un tema de embalses que en el caso de nosotros son es un embalse de que puede administrar el agua por horas. No es un tema como plurianual como el embalse del Arenal, que pueden administrar energía por periodos de meses.

Si hemos estamos valorando el tema de cooperación más eólico, estamos valorando el tema de solar. Hemos hecho algunos temas preliminares con el tema de la basura y básicamente es un tema como que más basura, como una fuente para mover una turbina y generar electricidad. Se han analizado, pero en este momento es muy preliminar como para decir que nos vaya a dar los números con este tipo de proyectos.

Sobre el tema de la población, la empresa siempre está en una campaña constantes de uso racional y eficiente de los recursos, verdad de temas de energía y de agua. Esas campañas son permanentes. Sería muy positivo que en tema de un posible razonamiento se logre concientizar y bajarle la demanda nacional para no tener que racionalizar, pero lo que es cierto es que sí hay muy poco control sobre sobre lo que vayan a hacer las personas con el uso verdad, sobre todo cuando se vuelve escaso entonces nuestra responsabilidad es seguir trabajando en el uso eficiente de los recursos.

Nosotros como empresa vendemos un servicio, pero obviamente nuestro principal interés es que se use irracionalmente y eficientemente. Ninguno de nosotros quiere que el servicio se desperdicie, ya sea en energía o ya sea en agua, y vamos a seguir trabajando en ese tipo de campañas. En la parte de educación, pero sí es muy difícil prever un efecto de que por decir que vamos a lograr un impacto importante.

Sobre el tema de los costos, costos de inversión de las fuentes versus la producción los proyectos de generación se evalúan en un periodo específico y para una función muy específica, y generalmente históricamente los proyectos de la ESPH se han valorado bajo un esquema de costo evitado de compra de energía al proveedor principal, que en este caso es el ISS, o sea comprar energía más barata que la que se compra el principal proveedor como el precio referente de energía.

Las plantas hidroeléctricas que tenemos están hechas para producir en periodo punta principalmente y afectar el costo más alto de energía que es en periodo punta. Ya es tanto en el concepto de energía como el concepto de potencia. El proyecto eólico El Quijote se valoró también en ese esquema, solo que la planta es diferente porque el recurso es variable y se negoció con proyecto con una tarifa de descuento con base en la tarifa ICE el proyecto ha salido muy bien en tema de costos de compra de energía.

Sin embargo, si es un indicador de lo que quiere, como de cuánto fue el costo de inversión de una planta versus la energía que produce sí creo que no podría dárselo. Ya está exactamente en este momento, porque por ejemplo, yo de mi parte puedo decirle la energía que produce, pero no, no soy del área que maneja el tema de los costos de inversión entonces creo que esa energía, esa información podríamos dejarla como pendiente.

sobre Ulloa se está viendo afectado o no en la parte d razonamiento la parte de Ulloa y barrial sí está afectado en la parte residencial por la parte de Ulloa Valencia y por esa parte baja un parte baja de residenciales sí serían incluidas en un escenario de razonamiento. Y lo digo muy probable porque no conozco el escenario 2027 hasta que dice no lo pase, pero es muy probable que tenga que incluirse por por cómo está construida nuestra matriz y nuestra red eléctrica.

En barrial hay un tema de que hay partes que son alimentadas por nosotros y partes que son alimentadas por la compañía nacional de fuerza y luz. La parte presidencial que está alimentada por nosotros sí estaría incluida dentro del plan de racionamiento solo que en el escenario 2027 no podría decir exactamente en cuál, pero en el escenario actual sí están incluidos, ya sea en la etapa uno o en la etapa a o en la etapa 2.

El señor Johan Montero: agradecerles al Concejo, agradecerle a la municipalidad de Heredia por este espacio y agradecerle a cada uno de ustedes porque vamos a ver la empresa, la empresa no trabaja sola, necesita de todas, de todas las partes, necesita mucho de la municipalidad de Heredia, de la municipalidad de San Rafael y de la municipalidad de San Isidro para poder trabajar. Las decisiones que pasan por aquí son y siempre van a repercutir en todo lo que nosotros hagamos, así que si estamos bien es gracias precisamente a las buenas decisiones que ustedes toman acá.

Hay muchos otros compañeros que también aportan en esto y que tienen el mismo nivel de profesionalismo. El mismo nivel de compromiso por Heredia porque nos debemos a eso y aquí nuevamente vamos a ver no me voy a cansar de decirles estamos para servirles y eso es lo que necesitamos ahora. El alcalde hablaba de algo muy importante y es la relación y nosotros queremos seguir teniendo esa relación que hasta hy se ha dado.

Ustedes son los principales socios y nos debemos precisamente a esas cuentas, así que lo que ocupen verdad estamos para servirles.

Todavía no se ha dado algunos temas de visita a algunas de las plantas. Lo vamos a hacer, ya lo vamos a programar igualmente se espera pasarles a ustedes con el tiempo necesario para poder ir y ver y ver cómo estamos igualmente en los nuevos proyectos.

No solamente estamos pensando en estos proyectos que ya se están ejecutando, vienen más y ya estamos planificando esos proyectos. La empresa no se puede quedar con lo que tiene, tiene que seguir creciendo y tenemos que seguir viendo nuevos negocios, nuevas oportunidades que venga a generar valor no solamente al Herediano, sino en trabajo en otras oportunidades que generen a partir del desarrollo que hace. Estamos muy comprometidos con estos temas que son sensibles para el desarrollo de cada uno de nosotros en los hogares, en la industria, porque al final, si no los prevemos, pueden pasar y es bueno hablarlos. Es bueno tener este diálogo, darnos cuenta de lo que está sucediendo en el Mundo, porque es un efecto que nos que nos está generando muchas situaciones y sobre todo que ya viene dando pasos, entonces si no nos preparamos va a ser va a ser muy complicado. Igualmente nosotros desde los hogares también nos podemos preparar a nuestras familias y tratar en la medida de lo posible, de prever todo lo que vaya a pasar. Yo creo que hoy en día existe una serie de condiciones favorables para esta provincia y tenemos que sacarle provecho entre todos. La ESPH es para Heredia y está para servirle. De verdad no me voy a cansar de decirles eso.

La presidencia quiere dar un agradecimiento enorme nuevamente a don Johan, a don Rodrigo, a toda la Junta directiva que está acá presente.

Es un orgullo tenerlos y saber que hay un gran respaldo, que hay un gran equipo trabajando.

Me llena de mucha alegría saber que para el 2026 entiendo, entonces no, no nos vamos a ver afectados y que posiblemente en el 2027 hay que analizar nuevamente lo que ha sucedido con todo el ambiente climático, lo que el ICE les va dando de información para tomar decisiones

Es bueno tomar medidas en cuanto a economizar en cuanto a ahorrar consumo de agua y electricidad. Yo le agradezco a este Concejo Municipal por esta sesión de hoy, por lo atentos que estuvieron por las consultas que se han hecho y este creo que han sido, pues todas dadas las respuestas a satisfacción, creo que todos estamos ya claros con este tema.

ACUERDO 1

ESCUCHADA LA AUDIENCIA MUNICIPAL PRESENTADA POR LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE HEREDIA, SE ACUERDA POR UNANIMIDAD: DEJAR DE CONOCIMIENTO LA AUDIENCIA. ACUERDO DEFINITIVAMENTE APROBADO

**** SIN MÁS ASUNTOS QUE TRATAR LA PRESIDENCIA DA POR FINALIZADA LA SESIÓN ORDINARIA NO.188-2026 AL SER LAS 20:47 MINUTOS.**

EVELYN VARGAS CASTELLÓN
SECRETARIA CONCEJO MUNICIPAL a.i.

LIC. MARLON OBANDO JUAREZ
PRESIDENTE MUNICIPAL

evc/.