



# BIENVENIDO A LA MEJOR INSTITUCIÓN DE GUATEMALA





[www.inde.gob.gt](http://www.inde.gob.gt)  
[gcomunicacion@inde.gob.gt](mailto:gcomunicacion@inde.gob.gt)

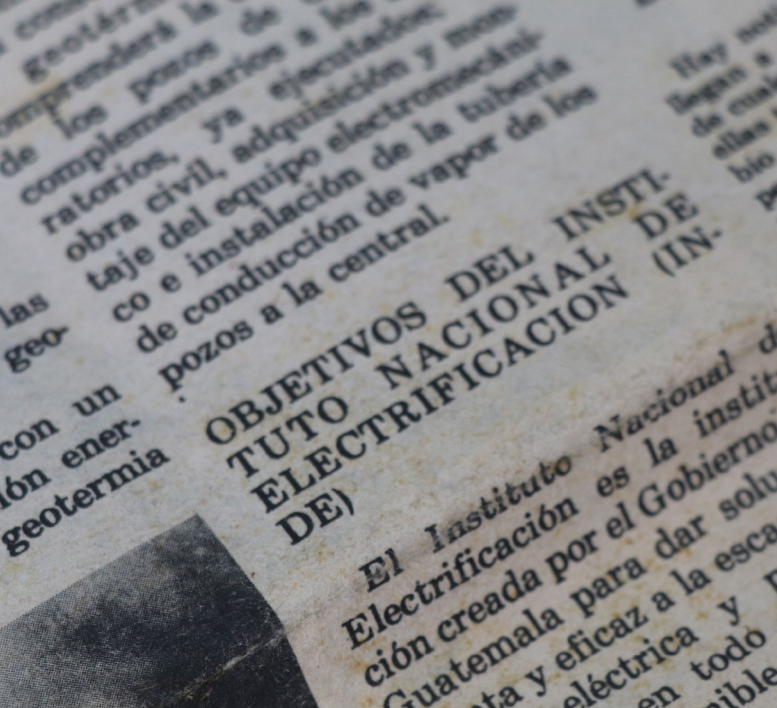
**2a. EDICIÓN**  
**GUATEMALA 2021**  
**TODO LOS DERECHOS RESERVADOS**

**AHORA ERES PARTE  
DEL EQUIPO QUE  
ILUMINA AL PAÍS  
CON SU TRABAJO**



**INSTITUTO NACIONAL DE ELECTRIFICACIÓN**





## NOS REMONTAREMOS A LA HISTORIA PARA QUE CONOZCAS CÓMO INICIÓ LA INSTITUCIÓN.

El Instituto Nacional de Electrificación -INDE- fue creado el 27 de mayo de 1959, bajo el decreto número 1,287 del Congreso de la República, su primera sede administrativa fue en las instalaciones de la Hidroeléctrica Santa María, en 1961 inició oficialmente su funcionamiento.

El INDE se creó con el objetivo de llevar la energía eléctrica a cada rincón de Guatemala para el desarrollo de todas las comunidades del área rural.

En la Ciudad Capital sus oficinas administrativas se ubicaron inicialmente en la 13 calle "A" 19-29 zona 1. Debido a su crecimiento, mantuvo sus oficinas dispersas, pero en 1989 se trasladó al edificio en donde se encuentra actualmente, a un pie de la Torre del Reformador.



Actualmente el INDE se rige por su Ley Orgánica, decreto 64-94 de fecha 7 de diciembre de 1994, la cual establece que es una entidad estatal autónoma y descentralizada, que goza de autonomía funcional, patrimonio propio, personalidad jurídica y plena capacidad para adquirir derechos y contraer obligaciones en materia de su competencia.

También se rige por la Ley General de Electricidad, normativa que sirvió como base para la separación de funciones: Empresa de Generación de Energía Eléctrica -EGEE-, Empresa de Transporte y Control de Energía Eléctrica -ETCEE- Empresa de Comercialización de Energía Eléctrica -ECOE-, Ente Corporativo y Empresa de Distribución de Energía Eléctrica de Oriente y Occidente. Estas últimas fueron desincorporadas de la Institución en 1999.



# SU ORGANIZACIÓN

El Consejo Directivo se encarga de la toma de decisiones, dictaminar proyectos y emitir directrices de forma interna y externa respecto al INDE.

Es la máxima autoridad del INDE y está integrado por un director y un suplente de la siguiente forma:

- Ministerio de Energía y Minas
- Ministerio de Economía
- Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia
- Asociación Nacional de Municipalidades
- Asociaciones Empresariales
- Asociaciones y/o Sindicatos de Trabajadores del País
- Gerencia General, Secretario

**Gerencia General:** es la autoridad interna que se encarga de la ejecución de las directrices, decisiones y políticas emanadas del Consejo Directivo, también administra la Institución para garantizar su funcionamiento.

**Gerencia de Electrificación Rural y Obras:** elabora y ejecuta los planes de electrificación rural de acuerdo a las políticas dictadas por la Institución.

**Gerencia Financiera:** maneja y controla los ingresos y egresos de la Institución.

**Gerencia de Comunicación Corporativa:** tiene bajo su cargo la imagen corporativa de la Institución, tanto externa como internamente, dirige la Oficina de Acceso a la Información Pública.

**Gerencia de Servicios Corporativos:** se ocupa de dirigir los lineamientos administrativos internos.

**Gerencia de Planificación:** elabora los planes indicativos que rigen a la Institución con su debida planificación a corto, mediano y largo plazo.

**Asesoría Jurídica Corporativa:** tiene como función brindar asesoría jurídica a la Institución en todo momento para garantizar una ruta legal en proyectos y decisiones.

**Auditoría Interna Corporativa:** se encarga de vigilar y fiscalizar las acciones contables de la Institución para privilegiar la transparencia interna



## EMPRESAS DEL INDE

Con la Ley General de Electricidad se estableció la separación de actividades en el INDE y actualmente se divide en las tres empresas que trabajan a diario para generar y transmitir la energía eléctrica a nuestros hogares.





# EMPRESA DE GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA -EGEE-

La EGEE se encarga de la producción de energía con recursos renovables para lograr sostenibilidad ambiental, en la EGEE inicia el proceso de la energía eléctrica del INDE.

Los guatemaltecos a diario utilizamos la energía eléctrica con tal normalidad que incluso pasa desapercibida, sin embargo, el proceso que se realiza para que este recurso llegue a cada hogar no es tarea fácil.

La energía eléctrica se produce en plantas de generación que utilizan recursos renovables y no renovables. El INDE se vale de recursos renovables, por ello la energía que produce el Instituto es ambientalmente responsable.

La EGEE tiene a su cargo las plantas de generación de energía eléctrica. En la actualidad, el INDE posee nueve plantas hidroeléctricas, estas aprovechan el agua de los ríos para funcionar, por ello es catalogada como una producción de energía limpia.



AGUACAPA



CHICHAIC



INDE  
CHIXOY



EL PORVENIR

## HIDROELÉCTRICAS DEL INDE

**Chixoy:** la obra de ingeniería más destacada de Guatemala ubicada en el municipio de San Cristóbal Verapaz, Alta Verapaz, es la hidroeléctrica más grande de Guatemala con una capacidad de 300MW.

Su historia inició en la década de 1970 cuando una crisis petrolera a nivel mundial hizo aumentar el precio de los combustibles. Su construcción surgió a finales de esa década como una alternativa para solventar la crisis petrolera ya que la generación térmica a base de petróleo era de un 70% en el país.

Chixoy inició sus operaciones en 1983, dos años más tarde, en 1985 recibió el premio mundial de ingeniería Ingersoll Rand por la magnitud de su infraestructura.

El embalse de Chixoy está situado en una zona de montañas rocosas

donde concluyen los ríos Salamá, Carchelá y Chixoy, la presa es de 105 metros de altura, conformada por arcilla y roca de arcilla confinada, mismo material que rodea la presa. Tiene un volumen de 300 millones de metros cúbicos de agua.

Este embalse le da energía a las turbinas que inicialmente generaron 1 mil 700 millones de kilovatios hora al año, más del doble de la energía que consumía Guatemala en 1982.

El túnel de aducción mide 26 kilómetros de largo y 5 metros de diámetro, aquí se traslada el agua para la generación de energía. Actualmente la Hidroeléctrica Chixoy representa un 60% del total de la energía eléctrica generada por el INDE y un 15% a nivel nacional.

**Los Esclavos:** ubicada en Santa Rosa, se alimenta del caudal del Río Los Esclavos en el cual se integran aguas de 12 ríos más. Posee una capacidad de generación de 14MW. La construcción de la planta hidroeléctrica Los Esclavos inició en 1957, pero fue en 1966 cuando comenzó sus operaciones.



EL SALTO



JURÚN MARINALÁ



LOS ESCLAVOS



PALÍN II



SANTA MARÍA

**Chichaic:** se encuentra en Cobán, Alta Verapaz. En 1979 comenzó su funcionamiento. Tiene una capacidad de generación de 0.7MW.

**Palín II:** esta hidroeléctrica tiene una capacidad de 5 MW y se ubica en el municipio de Palín, Escuintla. Comenzó a funcionar en 2005, este proyecto se deriva de la Hidroeléctrica Palín, instalada por empresarios alemanes.

**Jurún Marinalá:** la construcción de esta hidroeléctrica ubicada en el departamento de Escuintla se planificó desde 1953, como un programa de Gobierno del presidente Jacobo Árbenz Guzmán, no obstante fue hasta en el Gobierno de Julio César Méndez Montenegro que se retomó el proyecto. Jurún Marinalá inició sus operaciones en 1970 y tiene una capacidad de 60MW.

**Aguacapa:** la Hidroeléctrica Aguacapa se sitúa entre los departamentos de Escuintla y Santa Rosa, la idea de su construcción inició en 1976, sin embargo, fue durante ese año que ocurrió un terremoto de grandes proporciones en el país, el proyecto cobró mayor importancia ya que se convirtió entonces en un plan que

aportaría al desarrollo y reconstrucción, fue en 1981 cuando inició su operación. Esta planta tiene una capacidad total de generación de 90MW.

**El Salto:** se encuentra en Escuintla, en donde comenzó a funcionar en 1938, su capacidad de generación alcanza 2MW.

**El Porvenir:** se localiza en el Municipio de San Pablo en el departamento de San Marcos. La construcción inició en 1966 y para finales del año 1967 comenzaron los trabajos de montaje de la turbina y el generador, así como la instalación de cableado de la subestación. Finalmente fue inaugurada en 1968. Tiene una capacidad de 2.3MW de energía.

**Santa María:** es considerada la hidroeléctrica más antigua de Guatemala, ubicada en Zunil, Quetzaltenango. Remonta su historia al año 1927 cuando comenzó a operar para brindar energía eléctrica al Ferrocarril de Los Altos. Tiene una capacidad promedio de 6MW.



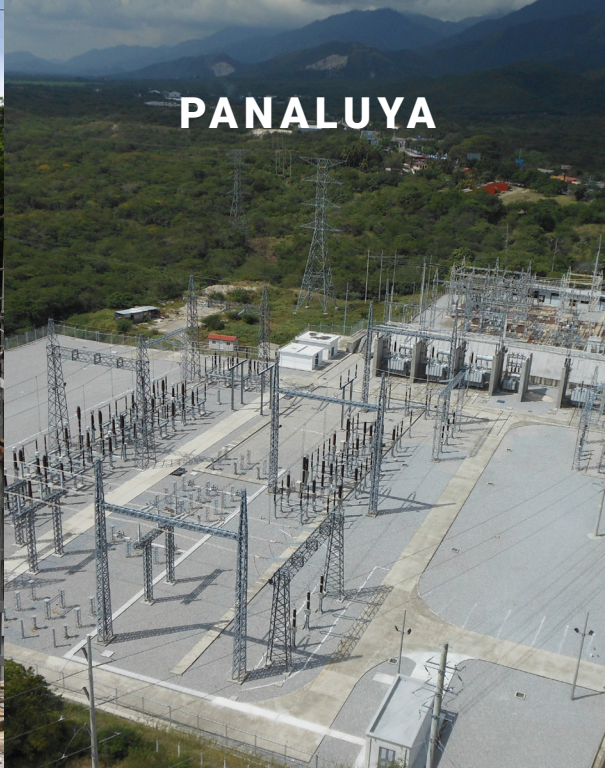
## EMPRESA DE TRANSPORTE Y CONTROL DE ENERGÍA ELÉCTRICA-ETCEE-

El INDE a través de la ETCEE transporta el 70% de la energía que se genera en el país. Su sistema de transmisión alcanza más de 3,300 kilómetros, cuenta con 69 subestaciones eléctricas distribuidas a nivel nacional.

Tiene bajo su cargo las interconexiones: Guatemala-México y el Sistema de Interconexión Eléctrico de los Países de América Central -SIEPAC-.



**LOS ESCLAVOS**



**PANALUYA**

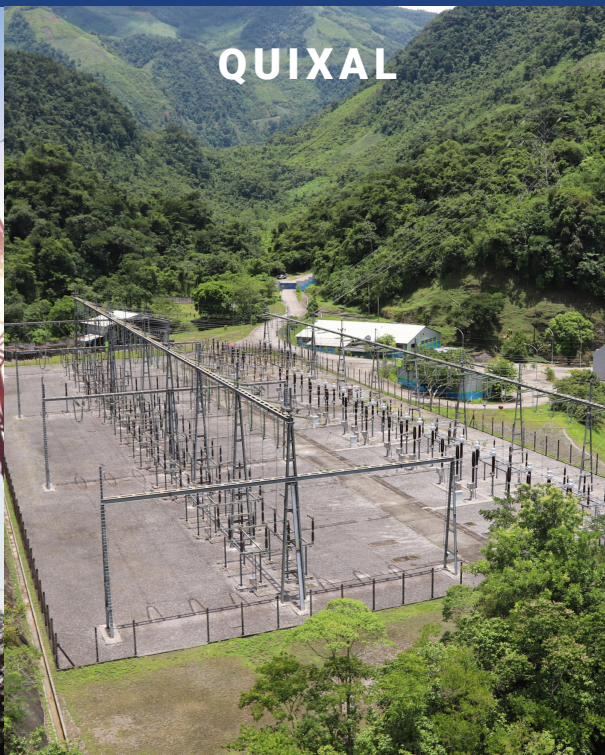


**GUATEMALA SUR**

**PRINCIPALES SUBESTACIONES**



**LOS BRILLANTES**



**QUIXAL**



**GUATEMALA NORTE**

## EMPRESA DE COMERCIALIZACIÓN DE ENERGÍA -ECOE-

La ECOE impulsa la comercialización de potencia, energía y servicios en el mercado eléctrico nacional y regional.

La ECOE tiene como función principal comercializar en el Mercado Mayorista, es decir, se dedica a comprar y vender bloques de potencia y energía eléctrica con carácter de intermediación en el mercado nacional e internacional.

La comercialización de energía del INDE se efectúa con empresas distribuidoras tanto privadas como municipales.



# PROYECCIÓN SOCIAL DEL INDE

En el INDE también trabajamos para el beneficio comunitario, ambiental y social, mediante tres programas:

## PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL -PER-

Este programa ha incrementado el índice de electrificación a nivel nacional. Su fin es llevar energía eléctrica a cada hogar y con esto el desarrollo a cada comunidad.

Durante más de 60 años el Instituto ha trabajado en proyectos que han permitido que el 92% de guatemaltecos cuenten con el vital servicio eléctrico.

Cuando se implementa un nuevo proyecto el INDE también capacita a las comunidades sobre los beneficios de la electricidad, con el fin de promover el uso productivo, eficiente y responsable de la energía eléctrica, así proporcionando mayores beneficios económicos y sociales para la población.



## APORTE A LA TARIFA SOCIAL

La labor del INDE ha trascendido durante décadas, el servicio que el Instituto realiza a favor de la población guatemalteca está orientado al beneficio de quienes más lo necesitan.

En 1999 se inició con el Aporte INDE a la Tarifa Social, este programa consiste en brindar un aporte para cubrir el pago de

la factura eléctrica, por lo que representa una ayuda directa para la población guatemalteca.

En 21 años de implementación el INDE ha destinado más de Q13 mil millones como Aporte a la Tarifa Social, cifra que ha beneficiado a más de 8 millones de guatemaltecos.

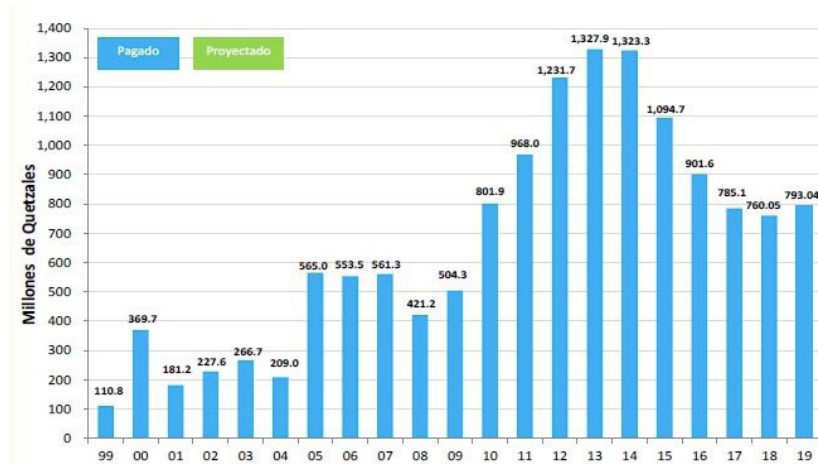
El Aporte INDE a la Tarifa Social beneficia actualmente a usuarios de: Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima -DEOCSA-; Distribuidora de Electricidad de Oriente, Sociedad Anónima -DEORSA-; Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima -EGSSA- y Empresas Eléctricas Municipales.

## PROGRAMA DE PROTECCIÓN DE CUENCAS Y PRODUCTOS DE ÁRBOLES

Con el objetivo de ayudar al medio ambiente se creó este programa en 1999, el enfoque del mismo es la protección a las cuencas hidrográficas ubicadas en las áreas de influencia de las nueve hidroeléctricas del Instituto.

A nivel nacional se cuenta con 14 viveros, donde se han cultivado más de 18 millones de árboles, que han contribuido a reforestar 17 mil hectáreas en todo el territorio guatemalteco.

Algunas de las especies plantadas son: Pino, Ciprés, Aripín, Madrecacao, Caoba, Cedro, Guapinol, Limón, Naranja, Moringa y Matiliguat.





# EL CAPITAL MÁS IMPORTANTE DEL INDE SON LOS TRABAJADORES

Los derechos y obligaciones de los trabajadores del INDE están plasmados en el Pacto Colectivo de Condiciones de Trabajo INDE-STINDE.

En el INDE se cuenta con un valioso capital humano, que a diario se esfuerza por alcanzar metas que se reflejan en el trabajo de cada área, lo que nos coloca como una de las empresas guatemaltecas más competitivas y confiables.

Es importante aclarar que el trabajo del INDE no contempla la distribución de electricidad a los hogares, ni se encarga del cobro a los usuarios ya que esta función la cumplen las empresas distribuidoras de energía eléctrica.



**SIÉNTETE  
ORGULLOSO DE  
FORMAR PARTE DE  
LA GRAN FAMILIA**



**INSTITUTO NACIONAL DE ELECTRIFICACIÓN**





INSTITUTO NACIONAL DE ELECTRIFICACIÓN