

ITAIPU BINACIONAL

PROMOVIENDO LA RESPONSABILIDAD
SOCIOAMBIENTAL PARA EL DESARROLLO
SOSTENIBLE



ACUÍFERO GUARANÍ

América del Sur



Área: 1,2 millones Km²

- 70% Brasil
- 19% Argentina
- 7% Paraguay
- 4% Uruguay

CUENCA DEL RÍO DE LA PLATA



Es una de las cuencas más extensas del mundo con una superficie aproximada de 3.200.000 km² - 17 % superficie de América del Sur.

Área de drenaje se encuentra en:

Brasil: 1.415.000 km²

Argentina: 923.000 km²

Paraguay: 407.000 km²

Bolivia: 205.000 km²

Uruguay: 150.000 km²

PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA - MISIÓN



Anterior

Aprovechamiento hidráulico de los recursos hídricos del Río Paraná, pertenecientes en comunidad a los dos países, desde e inclusive el Salto Grande de Sete Quedas (Siete Caídas), o Salto de Guaira, hasta la desembocadura del Río Iguazu

Generar energía eléctrica de calidad, con responsabilidad social y ambiental, impulsando el desarrollo económico, turístico y tecnológico, sostenible, en el Brasil y en el Paraguay
Planificación Estratégica
05.9.2003

FOCO:
Responsabilidad social y ambiental, nueva Ética del comportamiento empresarial.

NUESTRA MISIÓN

Generar energía de calidad, con responsabilidad social y ambiental, promoviendo el desarrollo económico, turístico y tecnológico, sostenible, en Paraguay y Brasil.



NUESTRA VISIÓN

Para 2020, Itaipu Binacional consolidará su posición como generador de energía limpia y renovable, con el mejor desempeño operativo y las mejores prácticas de sostenibilidad en el mundo, promoviendo el desarrollo sostenible y la integración regional.

La Represa Hidroeléctrica de ITAIPIU Binacional es un símbolo de los esfuerzos de Paraguay y Brasil y de la gran capacidad tecnológica de la humanidad, en armonía con la Fortaleza y la Atención Social de la Naturaleza.

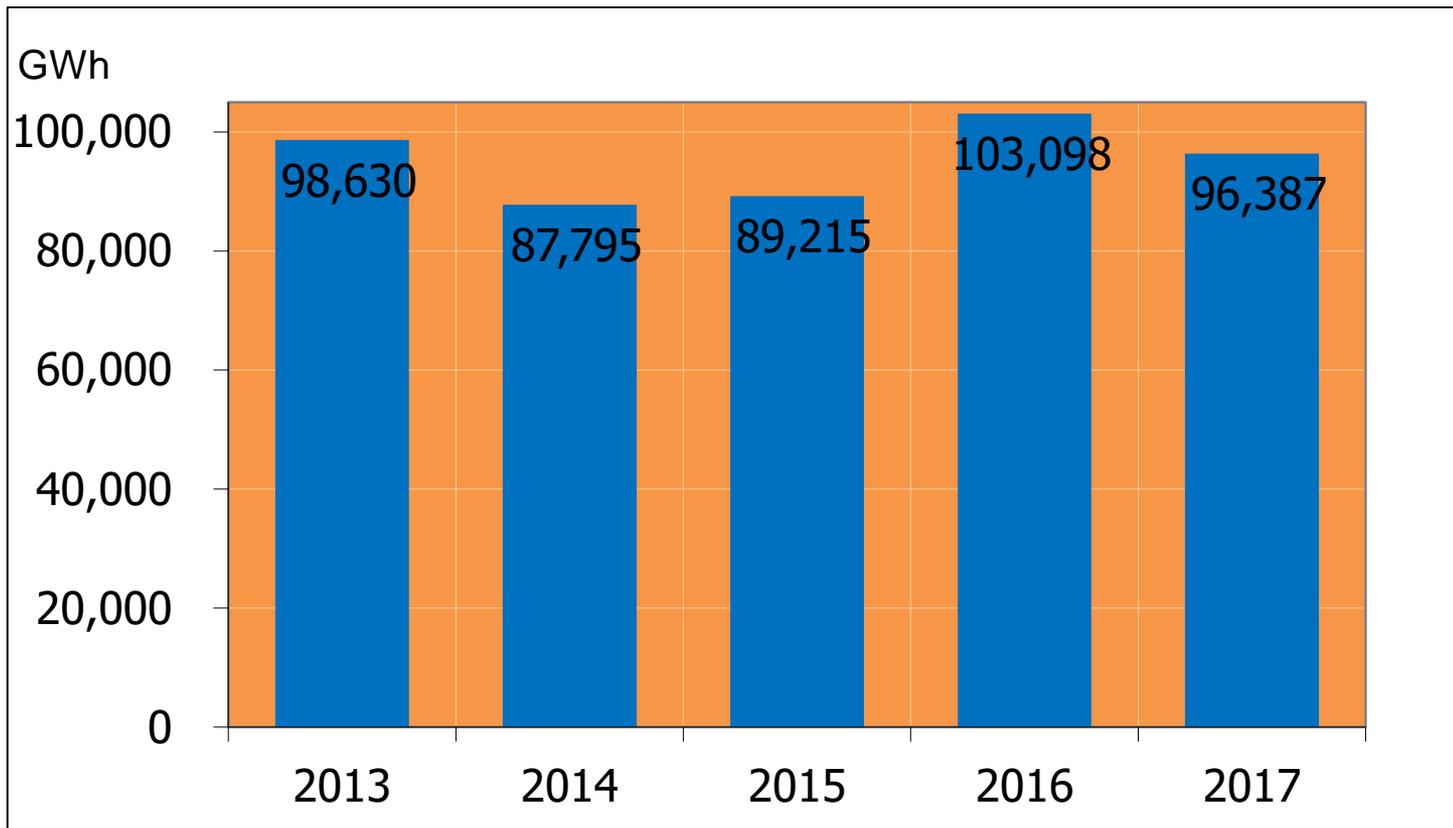
103.098.366 de MWh en 2016
Récord mundial en producción de energía



En 33 años de generación, desde 1984 hasta el 31 de diciembre de 2017, la producción acumulada de energía en la ITAIPU fue de 2.512.177 GWh.

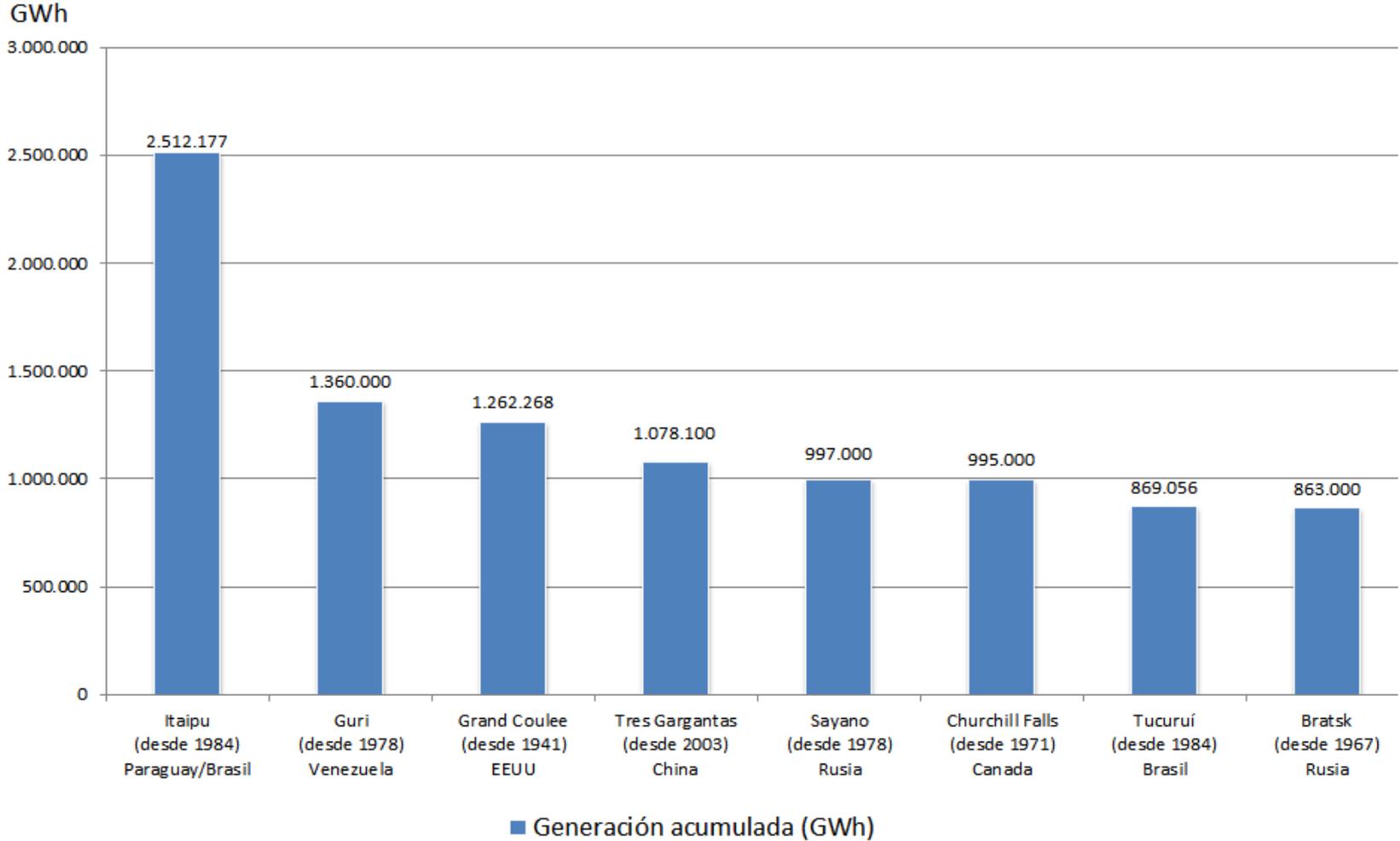
En el primer trimestre del 2018 la producción fue de 27.734,04 GWh, mayor producción trimestral histórica de la Central.

PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ANUAL



En 2017, el porcentaje de tiempo durante el cual las unidades generadoras permanecieron en operación o disponibles para operación fue de 97,10%, superando la meta establecida por el Directorio Ejecutivo de “igual o mayor a 94%”, estableciendo una nueva marca histórica en la Central, sobrepasando, inclusive, los más altos estándares internacionales.

COMPARATIVO DE GENERACIÓN ACUMULADA DE LAS PRINCIPALES HIDROELECTRICAS HASTA EL 2017



Central Hidroeléctrica ITAIPU

Producción de Energía Eléctrica Limpia

ALGUNAS COMPARACIONES DE ELEVADO IMPACTO



PRODUCCIÓN DE ENERGIA DE ITAIPU

Generación acumulada de 96.387
GWh en el año 2017

PARA PRODUCIR LA MISMA
CANTIDAD DE ENERGIA
ELÉCTRICA, SERAN
NECESARIOS...

Aprox. 500.000 BARRILES DE
PETRÓLEO/DIA
O
49 MILLONES m³ DE GAS/DIA

EMISION DE CO2 EVITADA POR AÑO

87 MILLONES DE TONELADAS
SI FUESE GENERADA POR CARBON,
39 MILLONES DE TONELADAS
SI FUESE GENERADA POR GAS



CRISIS PLANETARIA

MEDIO AMBIENTE <>ALIMENTOS<>ENERGÍA

AGUA

CAMBIOS CLIMÁTICOS

CALENTAMIENTO GLOBAL

NUEVAS EPIDEMIAS



EL PLANETA ESTÁ ENFERMO

“es la discusión de vida de las personas en el futuro”

CONSECUENCIAS DE LA CRISIS PLANETARIA



ITAIPU Y LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

1 FIN DE LA POBREZA



2 HAMBRE CERO



3 SALUD Y BIENESTAR



4 EDUCACIÓN DE CALIDAD



5 IGUALDAD DE GÉNERO



6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO



7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE



8 TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO



9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA



10 REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES



11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES



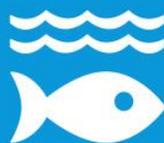
12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



13 ACCIÓN POR EL CLIMA



14 VIDA SUBMARINA



15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES



16 PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS

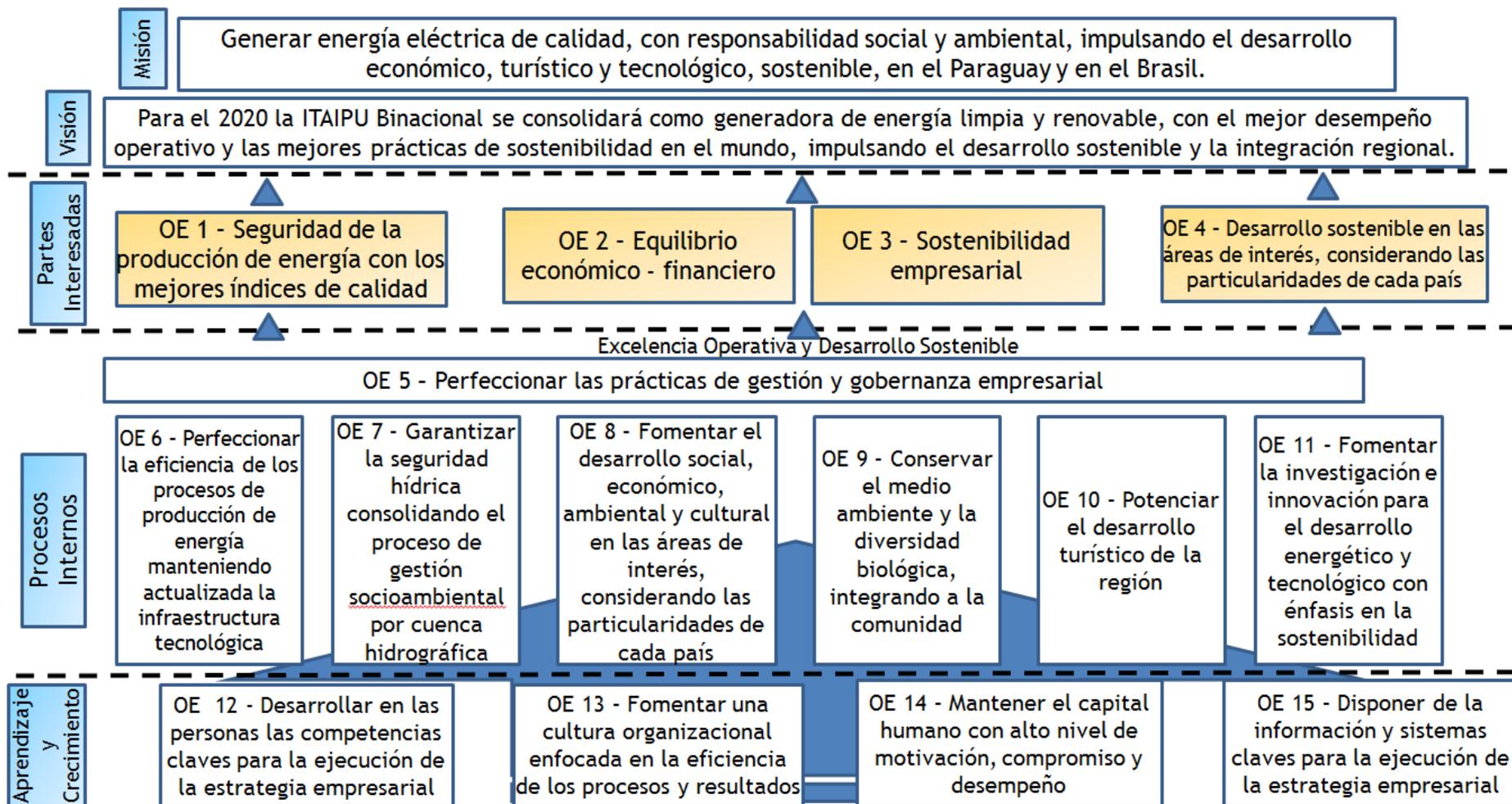


17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS



OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

MAPA ESTRATÉGICO EMPRESARIAL 2018 -2022

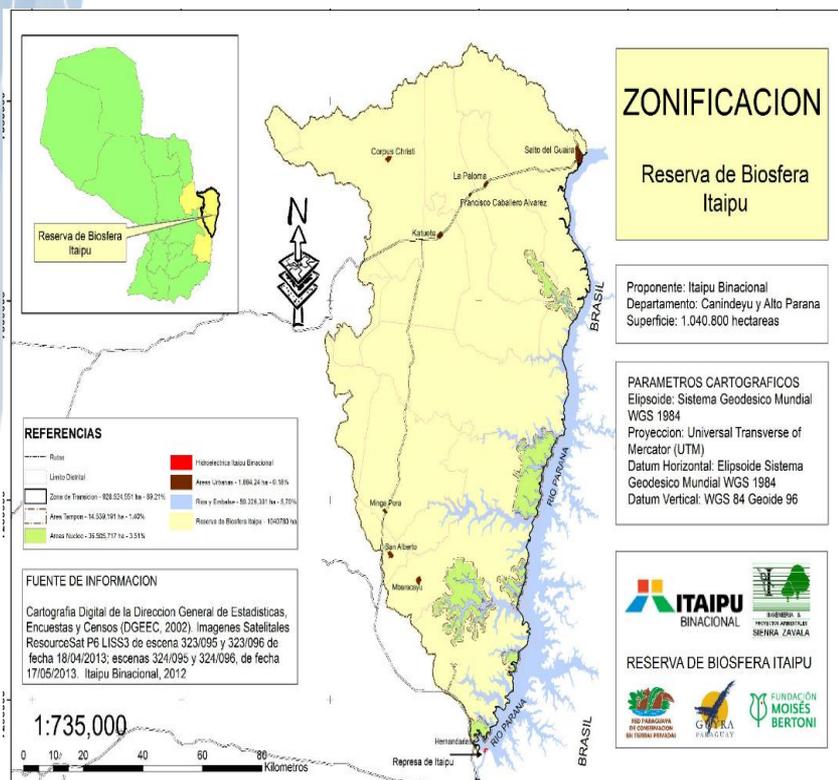


OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

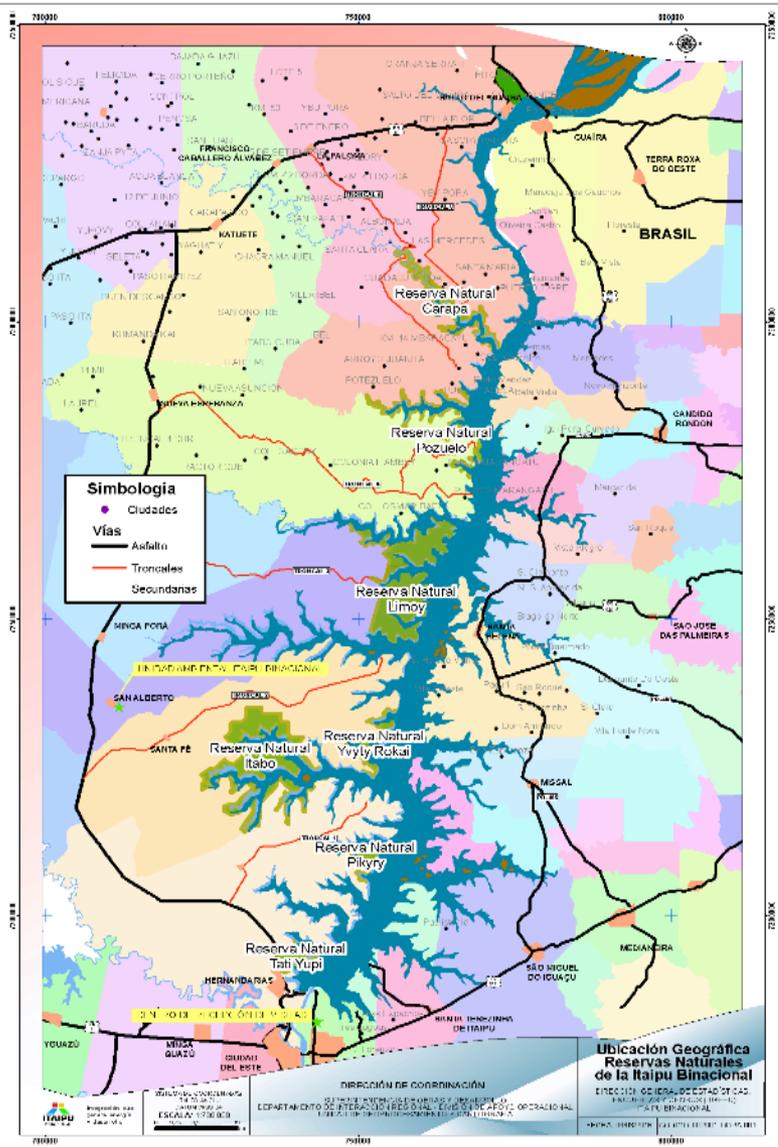


DIMENSIÓN AMBIENTAL - RESERVA DE BIOSFERA DE LA ITAIPU

Durante la 29ª sesión del Consejo Internacional para la Coordinación del Hombre y la Biosfera, del Programa MaB - Hombre y la Biosfera (MAB - ICC), celebrado en París (Francia), se aprobó la incorporación del ITAIPU el miércoles 14 de junio. Con la admisión del Bosque Atlántico del Alto Paraná, como la nueva Reserva de la Biosfera de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco). De esta manera, ITAIPU se convierte en la primera planta hidroeléctrica en unirse a la Red Mundial de Reservas de la Biosfera.



CORREDOR BIOLÓGICO



Paraguay

1. Tati Yupi
2. Pikyry
3. Itabo
4. Yvyty Rokai
5. Limoy
6. Pozuelo
7. Carapa

Brasil

1. Bela Vista
2. Santa Helena

Binacional

1. Mbaracayú

Reservas de Itaipu - MD	Área (Ha)
TOTAL	87.000

ITAIPU PRESERVA

Con una extensión de 1.524 kilómetros y 2.560 hectáreas de restauración, es una de las zonas de protección más importantes del mundo, posicionando a ITAIPU aún más como una referencia en centrales hidroeléctricas, en términos de preservación ambiental. Su período de ejecución es de 36 meses, con una inversión de aproximadamente 11 millones y medio de dólares que se cubrirá con fondos binacionales.



Año 2014



Año 2017





GESTIÓN POR CUENCA

Es una estrategia adoptada por Itaipú para dar aportes locales para satisfacer las responsabilidades ambientales y sociales de la región.

La base estructural se centra en la gestión por cuencas hidrográficas, la educación ambiental y se destaca por su énfasis inclusivo y transversal para todos los sectores y la amplia participación en todos los niveles de toma de decisiones.



EN PARAGUAY

- ✓ 1ro. de Marzo - Hernandarias Alto Paraná
- ✓ Arroyo Orlando Cué - Hernandarias Alto Paraná
- ✓ Arroyo Guayaki - Nueva Esperanza Canindeyú

EN BRASIL

- ✓ 29 municipios atendidos en la cuenca del Paraná 3.



Premio ONU-Agua 2015 "Agua, fuente de vida" Categoría ITAIPU Binacional "Mejores prácticas en gestión del agua" - "Cultivo de agua buena" 31 de marzo de 2015 Naciones Unidas, Nueva York



Gestión por cuenca en otras plantas hidroeléctricas

- ✓ Yasyreta Binacional
- ✓ Planta hidroeléctrica Central hidroeléctrica de Salto Grande
- ✓ Otros emprendimientos de la cuenca del Plata



PARAGUAY BIODIVERSIDAD

CORREDOR BIOLÓGICO TRINACIONAL

Valor: US\$ 18.291.450; GEF: US\$ 4.500.000 / ITAIPU: US\$ 6.000.000 / PRODERS: US\$ 6.310.200 Contraparte de los beneficiarios: US\$ 1.481.250

Mantener y restaurar la conectividad forestal a través de corredores biológicos y actividades productivas que promuevan su conservación. A través de fondos de inversión, los "SUB-PROYECTOS" tuvieron como objetivo restaurar la conexión física de los bosques del Corredor de Conservación y promover prácticas agroforestales sostenibles basadas en aspectos relacionados con la conservación de la biodiversidad en el paisaje productivo.



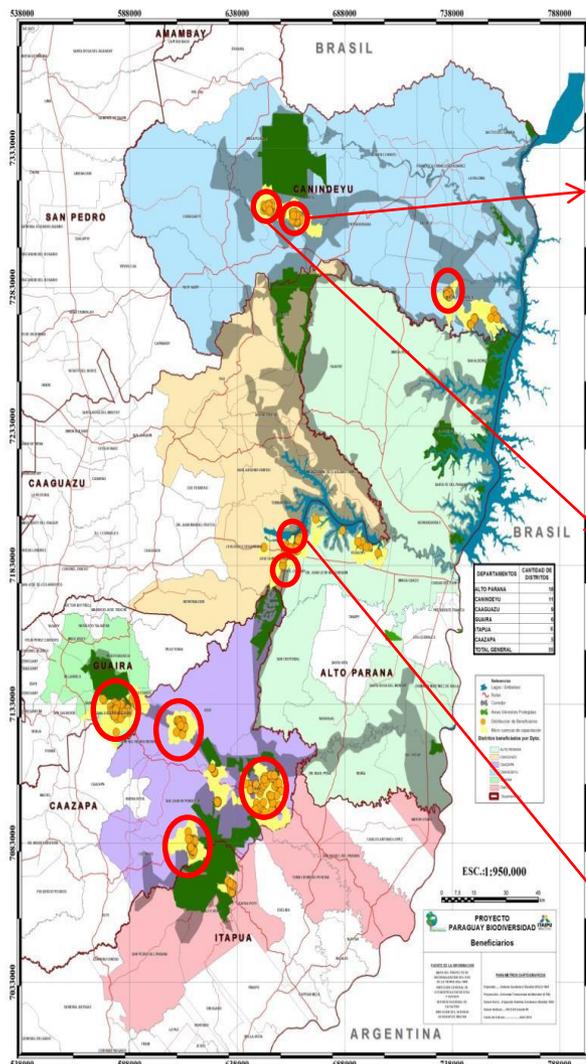
CO-EJECUTORES:

CON EL APOYO DE:





- ✓ 55 comunidades indígenas beneficiadas (2.303 familias - más de 11.000 personas)
- ✓ 1.039 agricultores se beneficiaron directamente (más de 6.000 personas)
- ✓ 11 Talleres de gestión de microcuenca realizados
- ✓ 3.906 productores capacitados en el manejo y conservación de bosques.



CO-EJECUTORES:

CON EL APOYO DE:



CONSERVACIÓN DE ESPECIES

- **Centro de Investigación de Animales Silvestres (CIASI)**

Cuenta con especies de reptiles, aves y mamíferos, que en su mayoría representan a la biodiversidad del Bosque Atlántico del Alto Paraná (BAAPA).



- **Investigación Florifaunística**

Mamíferos, aves, reptiles e insectos existentes en el Área de Influencia y de interés para la ITAIPU



REPRODUCCIÓN DE ANIMALES SILVESTRES CIASI



TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN - CIASI



PRODUCCIÓN RECORD DE ALEVINES

La ITaipu Binacional es líder en reproducción y repoblamiento de peces nativos, de las aguas de la región, desde hace casi tres décadas, se dedica a proteger a los peces de nuestras aguas, a través de la reproducción artificial y la siembra de los mismos en muchos cursos hídricos del país. Con la construcción de una nueva estación se produjeron 2.000.000 de alevines en el 2017.



EDUCACIÓN AMBIENTAL

Desarrollado por ITAIPIU Binacional a través de sus diferentes acciones, tiene como objetivo sensibilizar a las personas y grupos sociales para actuar, autoeducarse y contribuir a la educación de los demás para la construcción de sociedades sostenibles. La educación ambiental en las comunidades es fundamental para producir los cambios culturales y sociales necesarios para el cuidado racional y sostenible de los recursos naturales, ayudando a mejorar la relación de los seres humanos con su entorno.



> Educación Ambiental

- > Conciencia socioambiental
- > Educomunicación socio ambiental
- > Educación ambiental corporativa
- > Educación Ambiental en las estructuras educativas
- > Construcción de Parques Ecológicos
- > Gestión adecuada de residuos
- > Educación Ambiental en transporte interactivo



AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO

Con respecto a la infraestructura para proporcionar servicios de agua potable y saneamiento, ITAIPU ha completado más de 100 proyectos en diferentes departamentos del país. Las acciones consisten en la perforación de pozos, provisión de tanques, red de distribución y equipos electromecánicos. Actualmente, hay más de 30 proyectos en la fase de ejecución y desarrollo.



Paso Cadena - Itakyry

Cocué Guazú - Areguá



Libertad - Pte. Franco



Colegio Paraguayo Pyahu



Ko'eju - Itakyry



AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO

En cuanto a las acciones de abastecimiento de agua, destacan las siguientes: i) Sistema de abastecimiento de agua en la ciudad de Carayao, donde los pobladores tenían acceso al líquido vital después de 240 años, ya que solo hay agua salada en el territorio. El proyecto beneficia a más de 5,000 habitantes. ii) Sistema de abastecimiento de agua del Barrio San Francisco, consiste en tanque elevado, semienterrado, red de distribución y equipamiento electromecánico, beneficiando a 10,000 personas. iii) Sistema de abastecimiento de agua potable en Puerto Guaraní - Chaco paraguayo que nunca tuvo agua potable y beneficiará a 1.500 personas.



Sistema de agua potable Carayao



Planta de tratamiento Barrio San Francisco



Inicio de trabajos Puerto Guaraní

ITAIPU y UNDESA/ ONU ACUERDAN TRABAJAR POR LA SOSTENIBILIDAD DEL AGUA Y LA ENERGÍA.

El ITAIPU Binacional y el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales (UNDESA) de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) suscribieron el 7 de marzo el acuerdo denominado "Soluciones sostenibles de agua y energía", con el objetivo de promover la sostenibilidad del agua y la energía, cumpliendo con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030. El acto protocolar se celebró en la sala de conferencias, en la sede de la ONU, en Nueva York, Estados Unidos.



Red global de sostenibilidad

Esta asociación pretende convertirse en una red global de sostenibilidad, basada en los Objetivos de Desarrollo Sostenible, número 6 (Agua limpia y saneamiento) y 7 (Energía limpia y asequible), con un gran número de miembros de todas las regiones y distritos electorales . , incluidos gobiernos, empresas, sociedad civil y organizaciones internacionales.

DIMENSION SOCIAL

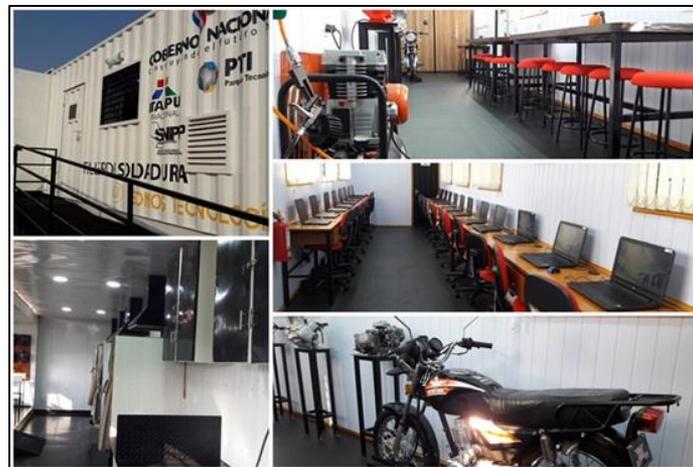
BARRIO SAN FRANCISCO - UN NUEVO MODELO DE CIUDAD

Primer barrio sustentable del país, construido con el objetivo de relocalizar a 1.000 familias que habitan zonas inundables de la Chacarita y parte de Zeballos Cué. El barrio cuenta, además de las soluciones habitacionales, con escuela, colegio técnico, centro cívico, salón de usos múltiples, puesto de salud, subcomisaría, planta de tratamiento de efluentes, cableado subterráneo, iluminación led, entre otros.



IMPULSANDO LA EDUCACIÓN DE CALIDAD

Revitalización, refacción y equipamiento de instituciones educativas. Apoyo a la formación técnica con la entrega de aulas móviles con equipamiento para áreas como informática, gastronomía, soldadura, mecánica de motos.



APOYO A LA SALUD Y EL BIENESTAR

Construcción y mejoras en las instalaciones edilicias de Hospitales Nacionales, entrega de modernos equipos y ambulancias UTI, construcción de albergues maternos en el marco de la campaña «Cero muertes evitables» en convenio con la UNICEF y apoyo a instituciones que brindan servicios a personas con capacidades diferentes.



DESARROLLO RURAL SUSTENTABLE

En convenio con la UNOPS se ejecutó el proyecto de modernización y tecnificación de la agricultura familiar, con enfoque de agricultura de conservación. Además, se brinda apoyo a la producción diversificada de alimentos y hortalizas a través de acuerdos con municipios locales.



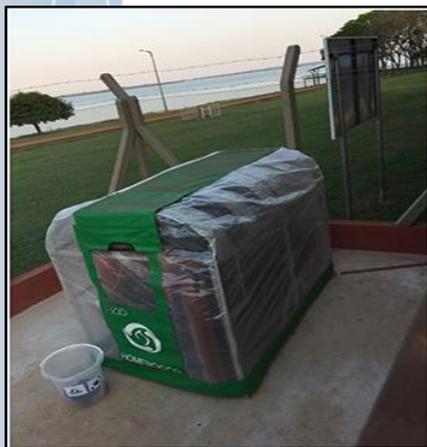
DESARROLLO SOSTENIBLE DE LAS COMUNIDADES

La Entidad lleva a cabo obras de apoyo a infraestructura de diversas comunidades del país, como por ejemplo: la revitalización del Mercado 4, la Costanera de Hernandarias, construcción del Parque Urbano en Asunción y el Parque Lineal en Ciudad del Este, así como diversas obras viales de gran relevancia para el desarrollo sostenible.



ENERGÍAS RENOVABLES

La ITAIPIU Binacional impulsa proyectos de energías alternativas y de eficiencia energética como por ejemplo: la primera ruta verde del país con la instalación de sistemas de carga solar de vehículos eléctricos entre las localidades de Asunción y Ciudad del Este. Seguridad energética en localidades aisladas del Chaco Paraguayo a través de instalación de paneles solares. Instalación de ecofogones a comunidades indígenas en la zona de influencia de la CHI. Implantación de biodigestores para producción de energía alternativa en áreas protegidas, además de la instalación de termocalefones solares.



Fomento a la Innovación y Tecnología

ASESORIA DE ENERGIAS RENOVABLES Y PARQUE TECNOLÓGICO ITAIPU

SELAC - SEGURIDAD ENERGÉTICA EN LOCALIDADES AISLADAS DEL CHACO PARAGUAYO - JOEL ESTIGARRIBIA, BOQUERON. MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL; ITAIPU BINACIONAL; PARQUE TECNOLÓGICO ITAIPU

Sistema híbrido solar, eólico y electrógeno. Potencia total 50 kW. 160 paneles solares + 2 aerogeneradores



- **GENERACIÓN DE ENERGIA ELECTRICA RENOVABLE A PARTIR DE EFLUENTES PORCINOS**
Producción de 1600 m³ de biogás/día - 250 Kva. Desarrollado en conjunto con la ANDE, la Asesoría de Energías Renovables de ITAIPU, el Parque Tecnológico ITAIPU y la Granja San Bernardo en Naranjal , Alto Paraná
- **GENERACIÓN DE ENERGIA ELECTRICA RENOVABLE A PARTIR DE RESIDUOS INDUSTRIALES**
Producción de 680 m³ de biogás/día, reutilizando residuos provenientes del proceso de producción industrial. Desarrollado en conjunto con la Asesoría de Energías Renovables de ITAIPU, el Parque Tecnológico ITAIPU y la empresa SBJ, en San Antonio

Naranjal



San Antonio



ALIANZAS ESTRATEGICAS



Municipalidades y Gobernaciones



Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación - FAO





MUCHAS GRACIAS!