

*INFORME DE*  
**SUSTENTABILIDAD**





# CARTA

## del Presidente

[G4-1; G4-2]

En 2015, Itaipu Binacional completó 41 años en el auge de la productividad y eficiencia, siempre promoviendo la sustentabilidad de la empresa y el desarrollo sostenible. Producimos 89,2 millones de megawatts-hora (MWh) – 1,6% a más que en el año anterior – y asumimos el liderazgo mundial en producción anual de energía. En los primeros meses de 2016, registramos sucesivos récords de producción, con grande chance de sobrepasar la marca de 100 millones de MWh/año, inédita en el mundo.

Durante el verano de 2015, cuando Brasil enfrentó una de las mayores crisis hídricas de su historia, la usina fue fundamental para atender la demanda de energía eléctrica nacional. Alcanzamos el índice de productividad (o eficiencia) del 96,49%, o sea, 96,49% del agua turbinable fue transformada efectivamente en energía eléctrica, aportando para Brasil mantener su matriz energética como una de las menos intensivas en carbono en el mundo.

Somos una empresa vinculada a dos Gobiernos Nacionales, y seguimos estándares de gobernanza y de gestión de los aspectos sociales, económicos y ambientales internos y de su entorno comúnmente encontrados en la iniciativa privada. Entre nuestros 14 Objetivos Estratégicos, seis explicitan nuestro compromiso con temas de la sustentabilidad.

Sabemos que la sociedad brasileña e internacional están cada vez más atentas a los riesgos asociados a la gobernanza, ética y corrupción en las empresas. Trabajamos en la formalización de un programa binacional de integridad/conformidad que, en el medio plazo, hará la gestión integrada de riesgos y de *compliance* (anticorrupción). El programa se sumará a los mecanismos de control ya existentes, como la adhesión a los preceptos de la Ley Sarbanes-Oxley (SOX).

Itaipu también ha sido un inductor de cambios y desarrollo en la región desde su construcción. Nuestras iniciativas, directa e indirectamente, aportan para lo alcance de 16 de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), qué nos proporciona reconocimiento internacional.

Nuestro mayor programa social y ambiental, "Cultivando Agua Buena", fue electo la mejor práctica en gestión de recursos hídricos del mundo y ganó el Premio Agua para Vida, concedido por la ONU.

El Complejo Turístico Itaipu fue el único vencedor de Brasil en la categoría Investigación, Tecnología e Innovación de la 12ª edición del Premio de Excelencia e Innovación del Turismo. La premiación, concedida por la Organización Mundial del Turismo, vinculada a la ONU, es la más importante del planeta en el sector. Y fuimos la tercera empresa en el país a lograr la Certificación Life, que testifica la eficiencia del sistema de gestión ambiental y las acciones para la conservación de la biodiversidad.

El incentivo a la equidad de género interna y externamente a nuestros muros ya es histórico. Fuimos la primera empresa brasileña a adherir a la campaña "He For She" ("Ellos por ellas"), de la ONU Mujeres, y realizamos el lanzamiento de la campaña global en Brasil y Paraguay en nuestra sede, en 2015. También lanzamos la segunda edición del Premio WEPs Brasil 2016, que se basa en los Principios de Empoderamiento de las Mujeres (WEPs, en la sigla en inglés para Women's Empowerment Principles), creados por el Pacto Global de la ONU y ONU Mujeres. Al todo, 137 empresas de todo el país se inscribieron y el anuncio de las vencedoras ocurrió en marzo de 2016.

Buscando hacer viable lo alcance de la visión, desburocratizar la empresa y tornarla más transparente, eficiente y sostenible, en 2015 fue realizada la revisión de los Planes Táctico y Operacional de Itaipu. Este proceso contó con la participación expresiva de empleados de todas las áreas y resultó en la definición de proyectos que serán implementados en el corto, medio y largo plazo, abarcando temas como Desarrollo Social, Turismo, Energías Renovables y Infraestructura. Un ejemplo es el proyecto que ha transformado la flota de la organización más sostenible, desde el uso de vehículos movidos a la electricidad y/o a gas biometano. Solamente la sustitución de los autos convencionales por eléctricos evitó la emisión de 25,76 toneladas de CO<sub>2</sub> en la atmósfera en 2015.

La experiencia con la generación de energía desde el biogás fue presentada en el Foro de Energía de la ONU, en Viena, y en la Conferencia del Clima de la ONU - COP 21, en París, así como el Programa Vehículo Eléctrico, resaltando la hila de nuestra estrategia con los desafíos globales relacionados al clima.

Aún en 2015, enfrentamos la más larga paralización de empleados brasileños de la historia de la empresa, con duración de 43 días. El movimiento, sin embargo, no afectó la producción de energía, así como el mantenimiento de la usina. Se quedó evidenciado el compromiso y la responsabilidad por la generación de energía, con seguridad y protección al patrimonio binacional.

Éstos son algunos de los destaques de lo que aconteció en el último ejercicio y que están descritos en mayor detalle en las próximas páginas de este Informe. ¡Óptima lectura!

Jorge Miguel Samek  
Director-General Brasileño



# SUMARIO

## 04 SOBRE EL INFORME

- Proceso para definición del contenido del Informe - Pág. 05

## 06 PERFIL DE LA EMPRESA

- Línea del tiempo - Pág. 06
- Destacues en 2015 - Pág. 07
- Compromiso de *stakeholders* - Pág. 08

## 10 GOBERNANZA Y TRANSPARENCIA

- Estructura de gobernanza - Pág. 10
- Combate a la corrupción - Pág. 12
- Acceso a la información - Pág. 13

## 15 EFICIENCIA OPERACIONAL Y EXCELENCIA EN LA GESTIÓN HÍDRICA

- Energía líquida generada - Pág. 15
- Producción y desempeño económico - Pág. 17
- Demostración del Valor Agregado (DVA) - Pág. 18
- Seguridad de represa - Pág. 21

## 22 PESQUISA E INNOVACIÓN

- Energías renovables y movilidad sostenible - Pág. 22
- Actividades de pesquisa, desarrollo e innovación realizadas o apoyadas por Itaipu - Pág. 23

## 25 GESTIÓN DE PERSONAS

- Perfil del cuadro de empleados - Pág. 25
- Carrera y remuneración - Pág. 28
- Huelga - Pág. 29
- Diversidad e igualdad de oportunidades - Pág. 30
- Desarrollo profesional - Pág. 32
- Salud y seguridad en el trabajo - Pág. 33

## 35 CONTRIBUCIÓN PARA EL DESARROLLO TERRITORIAL

- *Royalties* - Pág. 35
- Programas y proyectos sociales desarrollados o apoyados por Itaipu - Pág. 36
- Relación con proveedores - Pág. 43

## 44 MEDIO AMBIENTE

- Cultivando Agua Buena (CAB) - Pág. 44
- Programas y proyectos ambientales desarrollados o apoyados por Itaipu - Pág. 44
- Emisiones de gases causadores de efecto invernadero - Pág. 46
- Consumo de energía eléctrica y combustibles - Pág. 47
- Consumo de agua y descarte - Pág. 48
- Conservación de la biodiversidad - Pág. 50

## 53 INFORMACIONES TÉCNICAS

- Índice de GRI - Pág. 53
- Pacto Global - Pág. 60
- Informe de aseguramiento limitado de los auditores independientes - Pág. 62
- Expediente - Pág. 63

Itaipu Binacional publica hace trece años consecutivos su Informe de Sustentabilidad, referente a las actividades realizadas por la empresa en territorio brasileño. El último informe, referente al período de 2014, fue publicado en junio de 2015 y desde 2007 los documentos son elaborados conforme la Guía para la Elaboración de Memorias de Sostenibilidad de la Global Reporting Initiative (GRI).

Este Informe fue elaborado conforme la opción esencial “de conformidad” con la versión G4 de la Guía. La lista de los contenidos relatados (que incluyen el conjunto de indicadores del suplemento sectorial de energía eléctrica), y de su localización en esa publicación, es presentada en la página 53.

La Asesoría de Responsabilidad Social es responsable de coordinar la elaboración del documento, con el auxilio de empleados que representan todas las direcciones y las tres fundaciones mantenidas por Itaipu, denominados “Puntos Focales”.

El documento es validado por los asesores de Planificación y Coordinación de las Direcciones, asesor de Planificación Empresarial y por el coordinador del Sistema de Gestión de la Sustentabilidad.

Desde 2004 Itaipu somete sus Informes a una empresa de verificación independiente, que acarrea el aseguramiento de acuerdo con la Norma Brasileña de Contabilidad NBC TO 3000 (Trabajos de Aseguramiento Diferente de Auditoría y Revisión), emitida por el Consejo Federal de Contabilidad-CFC, que es equivalente a la norma internacional ISAE 3000, elaborada por la Federación Internacional de Contadores. Esa edición fue verificada por la KPMG e informaciones sobre el procedimiento de aseguramiento están disponibles en la página 62.

Para otras informaciones, sugerencias, críticas o comentarios sobre el Informe, entre en contacto con la Asesoría de Responsabilidad Social por los teléfonos +55 41 3321-4415 y +55 45 3520-5921, o por el e-mail [responsabilidadesocial@itaipu.gov.br](mailto:responsabilidadesocial@itaipu.gov.br). [G4-29; G4-30; G4-31; G4-32; G4-33; G4-48]

## Guía de lectura

- ▶ Las acciones contenidas en este Informe fueron realizadas entre 1º de enero y 31 de diciembre de 2015. [G4-28]
- ▶ Aunque la publicación presente informaciones e indicadores sobre la actuación de Itaipu en territorio brasileño, las informaciones económicas, de gobernanza y de producción de energía son binacionales, ya que no hay gestión o cuentas exclusivamente nacionales. Casos excepcionales serán señalizados a lo largo del documento.
- ▶ El Informe cita algunas informaciones de las tres organizaciones constituidas por la empresa: Fundación Itaipu-Brasil de Seguridad y Asistencia Social (Fibra), cuando aborda cuestiones de prevención privada; Fundación Parque Tecnológico Itaipu (FPTI), cuando trata de pesquisa, innovación y desarrollo regional; y Fundación Itaipuapy, cuando el asunto es relacionado a la salud ofertada en la región de la frontera. [G4-17]
- ▶ Para ese documento, fueron consideradas las operaciones de Itaipu en el área industrial de la usina y en las oficinas localizadas en las ciudades de Foz do Iguaçu, Santa Helena, Guaíra y Curitiba. Las actividades acarreadas en las oficinas de Brasília y de São Paulo no son relevantes del punto de vista ambiental y social. [G4-9]
- ▶ El área de influencia de Itaipu es la región de la Bacia Hidrográfica de Paraná 3 (BP3), que posee 8 mil km<sup>2</sup> y más de 1 millón de habitantes. Es compuesta por 28 municipios de la región Oeste de Paraná y 1 de Mato Grosso do Sul (MS): Altônia, Céu Azul, Diamante do Oeste, Cascavel, Entre Rios do Oeste, Foz do Iguaçu, Guaíra, Itaipulândia, Maripá, Marechal Cândido Rondon, Matelândia, Medianeira, Mercedes, Missal, Mundo Novo (MS), Nova Santa Rosa, Ouro Verde do Oeste, Pato Branco, Quatro Pontes, Ramilândia, Santa Terezinha do Oeste, Santa Helena, Santa Terezinha de Itaipu, São José das Palmeiras, São Miguel do Iguaçu, São Pedro, Terra Roxa, Toledo y Vera Cruz do Oeste.
- ▶ En ese documento, Itaipu Binacional también es llamada de Itaipu, usina, entidad, binacional, empresa y organización.
- ▶ “Lago” significa el reservatorio de la hidroeléctrica.
- ▶ La definición de “empleados” incluye las personas que componen el cuadro propio de la empresa. Ya el término “colaboradores” incluye empleados, jóvenes aprendices, practicantes y empleados de empresas prestadoras de servicios de terceros que actúan en la usina y en las oficinas.
- ▶ [G4-27] Esta edición trae como novedad una nueva manera de agrupar los contenidos, que serán organizados con base en los asuntos identificados como más relevantes por los *stakeholders* en el proceso de definición de materialidad, descrito en la página siguiente. El abordaje de Itaipu para abordar los tópicos y preocupaciones levantados por medio del compromiso son descritos a lo largo del texto, como sigue:
  - ▶ Gobernanza, aumento de la demanda por transparencia y por mayor control (interno y externo): páginas 10 a 14.
  - ▶ Contribución para el desarrollo de las áreas de influencia: páginas 35 a 43.
  - ▶ Condiciones de trabajo: páginas 25 a 34.
  - ▶ Excelencia en la administración hídrica y eficiencia en la producción de energía: páginas 15 a 21.
  - ▶ Tarifa de energía: páginas 17 a 36.
  - ▶ Investigación e innovación: páginas 22 a 24.
  - ▶ Seguridad de represa: páginas 21 y 23.
  - ▶ Respeto a los derechos humanos: páginas 14, 25, 30, 31, 33 y 43.
  - ▶ Conservación de la biodiversidad: páginas 45, 50 a 52.
  - ▶ Emisiones de Gases de Efecto Invernadero y cambios climáticos: páginas 46 a 47.
- ▶ La señal [+] usado a lo largo del Informe identifica los asuntos que contienen informaciones complementarias disponibles en el sitio de Itaipu.

## Proceso para definición del contenido del Informe [G4-18; G4-20; G4-22; G4-23; G4-27]

Con el apoyo de consultoría especializada, Itaipu realizó tres principales actividades para definir los temas para el Informe de Sustentabilidad 2015: revisión del proceso de materialidad y tópicos materiales seleccionados en los tres últimos años (2014, 2013, 2012); compilación y análisis de tópicos potencialmente relevantes para la empresa en el año de 2015, considerando las perspectivas del sector eléctrico brasileño, de otros *stakeholders* de la organización y temas relevantes para la sustentabilidad; y consulta de percepciones de partes interesadas para priorización de los tópicos relevantes.

Para compilar y analizar los tópicos relevantes fueron realizadas investigaciones en fuentes de la propia Itaipu, tales como: el Informe Anual 2015, las respuestas suministradas por Itaipu a la Eletrobras para el cuestionario del Índice de Sustentabilidad Empresarial (ISE) de la Bolsa de Valores de São Paulo, y la investigación con proveedores realizada en 2015. También fueron realizadas investigaciones en fuentes secundarias externas, tales como: 54 noticias vehiculadas en los medios de comunicación relacionadas a varias categorías de *stakeholders* de Itaipu y a la sustentabilidad, el cuestionario base del protocolo de evaluación de la International Hydropower Association (IHA), e informes sectoriales, incluyendo la investigación elaborada por la GRI y RobecoSam en 2016 sobre tópicos materiales para inversionistas en el sector eléctrico<sup>1</sup>.

Las partes interesadas internas fueron consultadas mediante entrevistas (en el total, fueron oídos diez representantes de la Planificación Estratégica, Operación, Auditoría Interna, de las Dirección Técnica y de Coordinación, Protocolo IHA, Recursos Humanos y relación con comunidades indígenas); dos *workshops* con la participación de 41 empleados; además de consultas con representantes del área de Relaciones con Inversionistas de la Eletrobras, del Principles for Responsible Investment (PRI) y del Carbon Disclosure Project (CDP). No fueron realizadas consultas a partes interesadas internas o externas paraguayas.

El análisis y la consolidación de los resultados consideraron: verificación del principio de inclusión de *stakeholders* y contexto de la sustentabilidad al conjunto de tópicos levantados; atribución del grado de impacto e importancia del tópico para las partes interesadas (matriz de materialidad) y priorización; correlación de los tópicos con los aspectos e indicadores de la GRI G4; aplicación parcial del principio de la totalidad; y validación con la dirección.

Los límites de los tópicos y aspectos reportados en 2015 dentro de la organización (donde ocurren los impactos relacionados al tópico o aspecto material) se refieren a la operación en territorio brasileño. Para definir los límites de los tópicos y aspectos materiales fuera de la organización, fue considerada la percepción de las partes interesadas consultadas sobre el abarcamiento de los impactos relacionados a esos tópicos. No es posible afirmar la ocurrencia o no de esos impactos fuera de la organización, pues no fueron realizados procesos sistemáticos y formales de evaluación de impactos.

Tópicos materiales [G4-19; G4-27]	Aspectos GRI relacionados	Stakeholders que consideran el aspecto material [G4-21]
Gobernanza, aumento de la demanda por transparencia y por mayor control (interno y externo)	Gobierno	Gobierno y sociedad
	Ética e integridad	Gobierno y sociedad
	Lucha contra la corrupción	Gobierno y sociedad
	Política pública	Gobierno y sociedad
	Cumplimiento regulatorio	Gobierno y sociedad
Contribución para el desarrollo de las áreas de influencia	Comunidades locales	Comunidades locales
	Consecuencias económicas indirectas	Comunidades locales
	Comunidades locales - Proceso decisorio e impactos	Comunidades locales
	Salud y seguridad de la comunidad	Comunidades locales
Condiciones de trabajo	Empleo	Empleados
Excelencia en la gestión hídrica y eficiencia en la producción de energía	Perfil de la organización	Eletrobras y sociedad
	Disponibilidad y confiabilidad	Eletrobras y sociedad
	Gerenciamiento de la demanda por energía eléctrica	Eletrobras y sociedad
Tarifa de energía	Consecuencias económicas indirectas	Eletrobras y sociedad
Investigación e innovación	Investigación y desarrollo	Eletrobras y sociedad
Seguridad de la represa	Planificación y respuestas a desastres y emergencias	Comunidades locales y sociedad
Respeto a los derechos humanos	Inversión	Proveedores
	No discriminación	Empleados y sociedad
	Libertad de asociación y negociación colectiva	Proveedores
	Trabajo infantil	Comunidades locales, proveedores y sociedad
	Trabajo forzoso	Comunidades locales, proveedores y sociedad
	Medidas de seguridad	Empleados, comunidades locales y sociedad
	Derechos de la población indígena	Comunidades indígenas, comunidades locales y sociedad
	Evaluación	Empleados, comunidades locales y sociedad
	Evaluación de los proveedores en materia de derechos humanos	Proveedores
	Mecanismos de reclamación en materia de derechos humanos	Empleados
Diversidad e igualdad de oportunidades	Empleados	
Conservación de la biodiversidad	Biodiversidad	Comunidades locales, gobierno y sociedad
Emisiones de Gases de Efecto Invernadero y cambios climáticos	Emisiones	Sociedad y gobierno

<sup>1</sup> Defining What Matters. Do companies and investors agree on what is material? Mining, Metals and Electric Utilities. Global Reporting Initiative y RobecoSam. 2016. Disponible en <https://www.globalreporting.org/resource/library/GRI-DefiningMateriality2016.pdf>

- ▶ Itaipu es una empresa jurídicamente internacional, creada y regida por el Tratado de Itaipu [+] para aprovechamiento hidroeléctrico de los recursos hídricos del Río Paraná. [G4-3; G4-4; G4-7]
- ▶ Los gobiernos de Brasil y de Paraguay, representados respectivamente por las Centrales Eléctricas de Brasil (Eletrobras) y Administración Nacional de Electricidad (Ande), comparten igualmente la administración y el derecho de adquisición de la energía producida para consumo propio. [G4-4; G4-7]
- ▶ La usina está localizada sobre el Río Paraná, en la frontera entre Brasil (Foz do Iguaçu) y Paraguay (Hernandarias). Las sedes son en las ciudades de Brasília y Asunción y hay oficinas en Curitiba, Foz do Iguaçu, Guaira, Santa Helena, São Paulo y Ciudad del Este. [G4-5; G4-6]

## Misión

Generar energía eléctrica de calidad, con responsabilidad social y ambiental, impulsando el desarrollo económico, turístico y tecnológico, sustentable, en el Brasil y en Paraguay.

## Visión

Para el 2020, Itaipu Binacional se consolidará como generadora de energía limpia y renovable con el mejor desempeño operativo y las mejores prácticas de sustentabilidad del mundo, impulsando el desarrollo sostenible y la integración regional.

# 14 Objetivos Estratégicos

fueron definidos por la empresa para asegurar que la visión se vuelva realidad. [+]

## Políticas y Directrices Fundamentales [+]

Respeto al ser humano  
Integración binacional  
Proactividad e innovación  
Responsabilización y rendición de cuentas  
Reconocimiento de los resultados del trabajo de las personas  
Sustentabilidad corporativa  
Desarrollo sustentable regional  
Valores ético [G4-56]

## Línea del tiempo

- 1966** - Firma de la Acta del Iguaçu: Brasil y Paraguay inician negociaciones de un acuerdo para aprovechamiento energético del Río Paraná.
- 1973** - El 26 de abril, los presidentes de Brasil y de Paraguay firman el Tratado de Itaipu.
- 1974** - La entidad Itaipu Binacional es formada y la infraestructura para recibir los trabajadores empieza a ser montada.
- 1975** - Inicio de la construcción de la usina. El proyecto inicial preveía 18 unidades generadoras, totalizando potencia instalada de 12.600 megawatts (MW) y producción anual de 75 millones de megawatts-hora (MWh).
- 1982** - Formación del reservatorio en apenas 14 días. En el día 5 de noviembre Itaipu fue oficialmente inaugurada.
- 1984** - La primera unidad generadora empieza a producir energía, en fase de pruebas. La operación comercial inició un año después.
- 1991** - La 18ª unidad generadora entra en operación y los municipios y estados brasileños son incluidos en la distribución de *royalties*.
- 1997** - Refinanciación de la deuda de la construcción de la usina junto a la Eletrobras.
- 1999** - Itaipu alcanza la producción de 90 millones de MWh de energía.
- 2000** - Por la primera vez, Itaipu bate lo recorde mundial de generación de energía al producir 93.427.598 MWh.
- 2003** - Inclusión de la responsabilidad social y ambiental y del desarrollo económico, turístico y tecnológico sostenible en la misión de la empresa.
- 2005** - Notas Reversais establecen que las iniciativas social y ambiental son componentes permanentes en la empresa. Es implantado proceso selectivo público para contratación de empleados.
- 2006** - Adhesión a los preceptos de la Ley Sarbanes-Oxley (SOX).
- 2007** - Entra en operación la última unidad generadora instalada, totalizando 20 y potencia de 14 mil MW.
- 2008** - Itaipu sobrepasa su propio recorde mundial al generar 94.684.781 MWh.
- 2009** - Creación de la Oidoría (Brasil) y Defensoría (Paraguay).
- 2010** - Creación de la Asesoría de Responsabilidad Social.
- 2012** - Itaipu registra por la tercera vez la mayor producción mundial de energía, con 98.287.128 MWh. Es lanzado el Sistema de Gestión de la Sustentabilidad (SGS).
- 2013** - Al generar 98.630.035 MWh, Itaipu alcanza la marca de mayor generadora de energía eléctrica del mundo por la cuarta vez.
- 2014** - La binacional celebra 40 años de su creación y 30 años de generación de energía.
- 2015** - La usina retoma el liderazgo mundial en generación anual de energía eléctrica, que en el año anterior había sido conquistada por la hidroeléctrica china Tres Gargantas.

## Política Binacional de Sustentabilidad

Dimensión Corporativa	Dimensión Medio Ambiente	Dimensión Desarrollo Económico	Dimensión Cultural
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestión racional, equilibrada y eficiente de las personas, recursos y procesos empresariales.</li> <li>- Relaciones éticas, transparentes y justas, respetando las diferencias.</li> <li>- Visión y gestión amplias, integradas y colaborativas de las acciones.</li> <li>- Compromiso con la mejoría continuada e innovación.</li> <li>- Gestión integrada de los riesgos empresariales.</li> <li>- Compras sustentables y desarrollo de proveedores locales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Generación, incentivo y uso de energía proveniente de fuentes limpias y renovables.</li> <li>- Actuación en aparcería con los actores sociales para la sustentabilidad.</li> <li>- Conservación y preservación del medio ambiente y respeto a la biodiversidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ser un agente activo en el desarrollo humano sostenible.</li> <li>- Promover el desarrollo sostenible del territorio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilización eficaz de las capacidades y experiencias presentes en la estructura de Itaipu Binacional y sus fundaciones.</li> <li>- Promover y consolidar la cultura de sustentabilidad siendo un ejemplo para el mundo.</li> <li>- Valorización de actitudes sustentables.</li> </ul>

## US\$ 3,68 mil millones

fue la facturación por la prestación de los servicios de electricidad en 2015. [G4-4; G4-9]

## 3.029

empleos directos generados en los dos países, siendo **1.364** empleados brasileños (incluyendo siete miembros del Consejo de Administración y seis directores). La reducción del cuadro de brasileños fue del 5% comparado al cuadro de 2014, que era compuesto por **1.415** personas. [G4-9; G4-10]

## 89,2 millones

de megawatts-hora (MWh) fueron generados por Itaipu en 2015. La cuantía es **1,6%** superior a la producción del año anterior y **9,5%** inferior al año de 2013, cuando la binacional batió su cuarto recorde mundial.

## 1,9%

fue el aumento del suministro de energía eléctrica a Brasil, totalizando el servicio del **14,6%** de la demanda del país. La participación en el mercado paraguayo se mantuvo expresiva: **75%**, ante 79% registrada en 2014. [G4-8]

## 1º lugar mundial

en producción de energía en el año de 2015 y acumulada. En 31 años de operación, Itaipu produjo 2,3 mil millones de MWh.

## Premio Water for Life

El programa socioambiental Cultivando Água Buena (CAB), desarrollado por Itaipu, conquistó el 1º lugar en la categoría "Mejores Prácticas en Administración del Agua" de la 5ª edición del Premio Agua para la Vida, promovido por la ONU Agua. El anuncio ocurrió en marzo y la entrega de la premiación fue en la sede de la ONU, en Nueva York.

### Iniciativas que la empresa subscribe o endosa [G4-15]

En octubre, durante la edición 2015 de las Exposiciones Universales, Itaipu adhirió a la Carta de Milán (el documento recibió ese nombre en homenaje a la ciudad italiana donde el evento fue realizado). La iniciativa invita toda la sociedad a asumir su responsabilidad en garantizar que las generaciones futuras puedan disfrutar el derecho a la alimentación. Son cuatro puntos centrales: desarrollo sostenible, fomento a la agricultura responsable, reducción de desigualdades en las áreas urbanas y respeto a la identidad sociocultural que el alimento suministra.

Abajo están enumerados algunos de los compromisos, todos asumidos voluntariamente por la empresa:

- ▶ Carta de la Tierra.
- ▶ Pacto Global (Organización de las Naciones Unidas - ONU).
- ▶ Principios de Empoderamiento de las Mujeres (Pacto Global y ONU Mujeres).
- ▶ Programa Pro-Equidad de Género (Secretaría de Políticas para las Mujeres del Gobierno Federal del Brasil).
- ▶ Pacto Nacional por la Erradicación del Trabajo Esclavo en Brasil (Organización Internacional del Trabajo - OIT).
- ▶ Pacto contra la Exploración de Niños y Adolescentes en las Autopistas Brasileñas (Childhood).
- ▶ Declaración de Compromiso Corporativo en el Enfrentamiento de la Violencia Sexual contra Niños y Adolescentes (Secretaría Nacional de Derechos Humanos).
- ▶ Empresa Amiga del Niño (Fundación Abrinq).
- ▶ Acuerdo de Istambul sobre la Agua - Pacto de las Aguas.
- ▶ Tratado de Educación Ambiental para Sociedades Sustentables y Responsabilidad Global.
- ▶ Principios para Educación Empresarial Responsable.
- ▶ Proyecto GestãoTransparente.org.

### Participación en asociaciones y organizaciones nacionales e internacionales [G4-16]

Itaipu apoya y participa de asociaciones, institutos, comités y consejos nacionales e internacionales que promueven iniciativas relacionadas a la sustentabilidad y que estén aliadas a las estrategias de la empresa. Se destaca la participación de la binacional en el consejo director de la International Hidropower Association (IHA), en el Grupo Corporativo de Líderes Relato 2025 de la Global Reporting Initiative (GRI), en el comité de la International Organization for Standardization (ISO) responsable por la elaboración de la Norma de Compras Sustentables - ISO 20400, en la comisión técnica permanente del Instituto Lasting Initiative For Earth o Iniciativa Duradera por la Tierra (Instituto Life) y en el consejo gestor del Consejo Brasileño de Voluntariado Empresarial (CBVE). La empresa también integra el Grupo Temático (GT) Anticorrupción y coordina el GT Derechos Humanos y Trabajo de la Red Brasileña del Pacto Global de las Naciones Unidas.

## Compromiso de stakeholders [G4-25; G4-27]

Itaipu interactúa directa e indirectamente con varios públicos de interés y de manera diferenciada, conforme el nivel de relación y necesidades específicas de cada grupo de *stakeholders*. No hay un proceso formal establecido para realizar el compromiso, aunque la empresa adopte prácticas específicas conforme la actividad y/o acción. El principal objetivo es lograr conocimiento de las demandas y realidad de los diversos socios (tales como sociedad civil, comunidades locales, proveedores, empleados, sector eléctrico) para orientar la estrategia de gestión corporativa, así como regular el acompañamiento de instrumentos contractuales.

En el ejercicio de 2015, el resultado de este proceso puede ser ejemplarizado por el fortalecimiento y legitimación de las relaciones de la empresa con su grupo de proveedores, a través del Programa Compras Sustentables y del Programa Desarrollo de Proveedores (lea más en la página 43). Esta conquista también se refleja en las relaciones de Itaipu con la comunidad regional, por medio de programas, acciones y proyectos desarrollados.

El Programa de Voluntariado Empresarial de Itaipu - Fuerza Voluntaria es otro caso. Todas las actividades pasan por procesos de compromiso con la comunidad, por medio de organizaciones de la sociedad civil e instituciones públicas. Un ejemplo fue la realización de capacitación presencial gratuita

para gestores de 30 instituciones sociales de Foz do Iguaçu como manera de fortalecer y profesionalizar la actuación del Tercer Sector. Levantamiento realizado anteriormente junto a las entidades identificó las principales demandas, que fueron abordadas en los entrenamientos ocurridos a lo largo del año, con carga horaria superior a 300 horas. Entre ellas, están: gestión financiera, aspectos jurídicos, captación de recursos, elaboración de proyectos y gestión de voluntarios.

En el ámbito interno, el Sistema de Gestión de la Sustentabilidad (SGS) es la herramienta de comunicación que posibilita la consolidación binacional de los valores de sustentabilidad de Itaipu, formación y diseminación de la cultura de la sustentabilidad. Eventualmente son realizadas las exposiciones "Diálogos Sustentables", en las cuales empleados e invitados externos discurren sobre aspectos ambientales, sociales y económicos de todas las acciones empresariales y en la relación con *stakeholders*.

Las principales herramientas de comunicación de Itaipu con sus públicos de interés son la Oidoría y lo Hable Con Nosotros, el sitio institucional y redes sociales (Twitter, Facebook), además de asesoría de prensa e instrumentos de comunicación interna como el Diario Itaipu Electrónico (JIE) y Diario Itaipu Mural (JIM).

## Gestión participativa

Itaipu, por medio del programa Cultivando Água Buena (sepa más en la página 44), ejecuta acciones en la región de la Bacia de Paraná 3 (BP3) de manera voluntaria, siendo que todas sus fases (planificación, ejecución, monitoreo y evaluación) ocurren de manera participativa, y poseen carácter continuado. La gestión junto a los actores políticos, económicos y sociales envuelve la articulación y corresponsabilización, lo que genera el comprometimiento necesario a la sustentabilidad de la iniciativa, posibilitando de esta manera la construcción colectiva. Así, el compromiso con la ejecución de las acciones, el involucramiento, el comprometimiento y la efectiva participación son fortalecidos, pues poseen relación directa con la actuación del individuo en las discusiones, en las decisiones y en las prácticas.

Son 38 comités gestores, siendo 29 comités gestores municipales instituidos legalmente y 9 comités gestores de programas, todos compuestos por organismos gubernamentales, liderazgos comunitarios, empresas, universidades y representantes de la binacional, sumando más de 2.100 organizaciones socias. En los Encuentros Cultivando Água Buena, celebraciones anuales del programa caracterizados por ser momentos de socialización, formación y participación entre los diversos actores sociales, liderazgos locales, socios, gestores públicos, estudiantes, invitados e interesados, acontece la evaluación del programa, ocurriendo también la definición de los nuevos pasos.

La preparación de estos grandes eventos es hecha con "pre-encuentros" realizados en los 29 municipios donde acontecen las oficinas temáticas, en las cuales los socios y participantes del programa evalúan las acciones ejecutadas durante el año, las dificultades y los avances, y planean las acciones a ser ejecutadas en el porvenir. El programa también disponibiliza un canal "Hable Con nosotros" en el sitio [www.cultivandoaguaboa.com.br](http://www.cultivandoaguaboa.com.br), que recibe demandas externas y cuestionamientos.

## Etapas de compromiso del Programa Cultivando Água Buena

Los proyectos de adecuación ambiental son realizados en cada microcuenca, con base en diagnóstico técnico detallado:

1. Sensibilización: realización de encuentros del equipo de Itaipu con autoridades, liderazgos y dueños de propiedades en las que existan ríos, arroyos y nacientes que necesitan ser recuperados o preservados.
2. Oficinas del Porvenir: con aplicación de metodología de Paulo Freire, objetivan reunir toda la comunidad para establecer un compromiso de los moradores de la microcuenca con el medio ambiente en el cual y de lo cual viven. Acontecen en tres etapas: a) Muro de las lamentaciones, que consiste en la identificación de las conductas causadoras de los daños al medio ambiente y de los problemas que necesitan ser resueltos; b) Árbol de la esperanza, en que son levantadas las aspiraciones de la comunidad; y c) Camino adelante, etapa en la que la comunidad define las acciones correctivas para los problemas identificados y se compromete a asumir nueva conducta, basada en la ética del cuidado. Ya fueron realizadas 250 Oficinas, envolviendo 40 mil personas.
3. Pacto de las Aguas: Momento de celebración por el cuidado con las aguas, donde la comunidad simbólicamente firma la "Carta del Pacto de las Aguas", documento generado desde las Oficinas del Porvenir, en el cual la comunidad revela sus problemas, sus sueños y los pasos que vendrán desde aquel momento para garantizar su sustentabilidad de la Agenda 21 do Pedaço. En el total, fueron firmados 59 pactos.



Grupos de stakeholders comprometidos [G4-24; G4-26]

Stakeholders	Relación	Canales de comunicación y documentos
Agentes financieros y de crédito	Principales financiadores de la construcción de Itaipu, acreedores, agentes financieros en que la empresa mantiene la mayor parte de sus recursos, financiadoras de proyectos y obra.	Reuniones, oficios, datos, informaciones o informes contables y otros documentos.
Asociaciones y cooperativas	Aparcerías para el desarrollo de acciones específicas, acuerdo de cooperación para el intercambio de informaciones e iniciativas relacionadas a la implantación de acciones de programas.	Encuentros periódicos, reuniones, e-mails, participaciones en comités y programas, acuerdos de cooperación técnica, prestaciones de cuentas, visitas institucionales, eventos.
Autoridades locales y organismos públicos	Relaciones institucionales y apoyo a acciones sociales, ambientales, de gestión de bacias hidrográficas y de seguridad.	Encuentros periódicos, oficios, reuniones, visitas institucionales, informaciones o informes contables, eventos y otros.
Clientes / Detenedores de capital	Contratantes de la potencia disponible y de la energía a ella asociada.	Oficios, informaciones o informes contables, reuniones periódicas, visitas institucionales, eventos de Grupos de Trabajo de la Holding Eletrobras e Informe de Sustentabilidad.
Colaboradores	Responsables por el funcionamiento de la empresa.	Exposiciones, e-mails, Diario Itaipu Electrónico (JIE), Diario Itaipu Mural (JIM), Intranet, reuniones de equipo, presentaciones teatrales, visitas institucionales, eventos, Diálogos Sustentables e Informe de Sustentabilidad.
Comunidades locales	Aparcería en diversos programas sociales y ambientales.	Participación en comités variados y campañas de donaciones, reportajes, visitas institucionales, eventos, Informe de Sustentabilidad.
Concesionarias de servicios públicos	Proveedores de servicios esenciales.	Cartas, reuniones, e-mails y acuerdos de cooperación técnica.
Empresas públicas y privadas	Socios en programas socioambientales, cooperación técnica y científica, campañas y otros eventos.	Cartas, e-mails, informes, reuniones, convenios, campañas y otros.
Entidades de clase	Relaciones laborales y cooperación técnica para el intercambio de informaciones.	Oficios, visitas institucionales, eventos, otros documentos y reuniones.
Entidades de ensino y pesquisa	Convenios de aparcería y apoyo a proyectos y cooperación técnica, relación de cursillos.	Reuniones, e-mails, informaciones o informes contables, visitas institucionales, eventos y otros documentos.
Proveedores	Oportunidades de negocios e incentivo a prácticas sustentables.	Portal de compras, editales, oficios, demostraciones contables, certificados negativos y otros documentos.
Fundaciones	Servicios, asistencia técnica, asesoramiento, capacitación, convenios y aparcerías en programas socioambientales.	Cartas, informes, cursos, e-mails, visitas institucionales, reuniones, participación en los consejos, prestaciones de cuentas y otros.
Gobiernos	Aparcerías en proyectos, articulación de cuestiones legales y regulatorias, intercambio de informaciones, relaciones institucionales, acuerdos de cooperación, obras y construcciones.	Reuniones, fiscalizaciones, demostraciones contables, certificados negativos, oficios y otros documentos, certificados y declaraciones fiscales, visitas institucionales, eventos, carta de intenciones y acuerdo de cooperación.
Institutos	Obtención e intercambios de datos e informaciones, estudios, aparcerías, certificación relacionada a la biodiversidad y servicios.	Término de compromiso, cartas, informes, e-mails, website, reuniones, datos, informaciones contables, visitas institucionales, eventos y otros.
Medios de comunicación	Campañas, reportajes variados, <i>clipping</i> y investigaciones.	Envío de <i>releases</i> por e-mail, llamadas, encuentros con periodistas, informaciones, informes contables e Informe de Sustentabilidad.
ONGs y Oscips	Aparcería en el desarrollo de proyectos y apoyos para diferentes acciones.	Reuniones, eventos, e-mails, convenios y otros documentos.
Organizaciones empresariales	Participación en el Índice de Sustentabilidad Empresarial (ISE) de la BM&F Bovespa, aparcería en diferentes acciones puntuales, incluyendo acciones de desarrollo económico, turístico y de integración regional.	Reuniones, oficios, convenios, e-mails, visitas institucionales, eventos, Informe de Sustentabilidad y otros documentos.
Organizaciones internacionales	Aparcerías en programas socioambientales, cooperación técnica y científica, apoyo para la replicabilidad de programas y compromisos socioambientales.	Cartas, e-mails, reuniones, eventos e Informe de Sustentabilidad, convenios, acuerdos de cooperación técnica y acuerdo de confidencialidad, visitas institucionales.
Organizaciones militares brasileñas	Socios en la organización de eventos y proyectos, cooperación técnica y transmisión de informaciones.	Oficios, e-mails, reuniones, exposiciones, visitas institucionales y eventos.
Seguradoras	Diferentes coberturas de acuerdo con posibles daños para instalaciones, equipos y personas.	Oficios y otros documentos.

Los gobiernos de Brasil y Paraguay firmaron el Tratado de Itaipu [+] en 26 de abril de 1973, siete años después de iniciar las tratativas para dividir el potencial hidráulico del Río Paraná. El documento preveía la creación de la entidad Itaipu Binacional, que ocurrió un año después, para ser responsable por la construcción y administración de la usina.

La empresa es regida por el Tratado y sus tres adjuntos, actos diplomáticos complementarios y por estructura normativa binacional. Aunque posea su propia base legal, la empresa busca estar aliada siempre que posible a los paradigmas jurídicos vigentes en los dos países socios.

Los gobiernos brasileño y paraguay tienen igualdad de derechos y deberes, siendo representados por las Centrales Eléctricas Brasileñas (Eletrobras) y por la Administración Nacional de Electricidad (Ande). Lo más alto organismo de gobernanza de la empresa es el Consejo de Administración, seguido por la Dirección Ejecutiva, ambos compuestos por miembros

brasileños y paraguayos en igual número, además de representantes de los Ministerios de las Relaciones Exteriores en el Consejo de Administración.

El modelo de gestión, establecido por el Regimiento Interno, es el Sistema de Planificación y Control Empresarial (SPCE). El plan empresarial vigente incorpora los conceptos de gestión de la metodología Balanced Scorecard (BSC) para consolidar indicadores y las respectivas metas. El plan fue construido con auxilio de diversos stakeholders, con base en escenarios situacionales, y posee horizonte de cinco años, pero es sometido a una revisión anual o conforme determinación de los Directores-Generales.

Para diseminar e incorporar la cultura de la sustentabilidad entre los empleados, en 2012 fue implantado en territorio brasileño el Sistema de Gestión de la Sustentabilidad (SGS). Por medio del sitio "Itaipu Sostenible", disponible en la Intranet, y realización de los "Diálogos Sustentables", la iniciativa discute e identifica puntos de mejora y sinergia entre las acciones desarrolladas por la empresa.

### Empleados revisan el plan empresarial [G4-35; G4-37; G4-45; G4-50]

Objetivando lo alcance de la visión empresarial, en 2015 fue realizada en conjunto con los empleados una revisión táctica y operacional del Plan Empresarial de Itaipu, en el cual están contemplados diversos tópicos y aspectos relacionados a la sustentabilidad. Como resultado de esta revisión fueron propuestos 43 proyectos, siendo que 15 fueron considerados prioritarios, quienes deberán ser implantados a corto, medio y largo plazo.

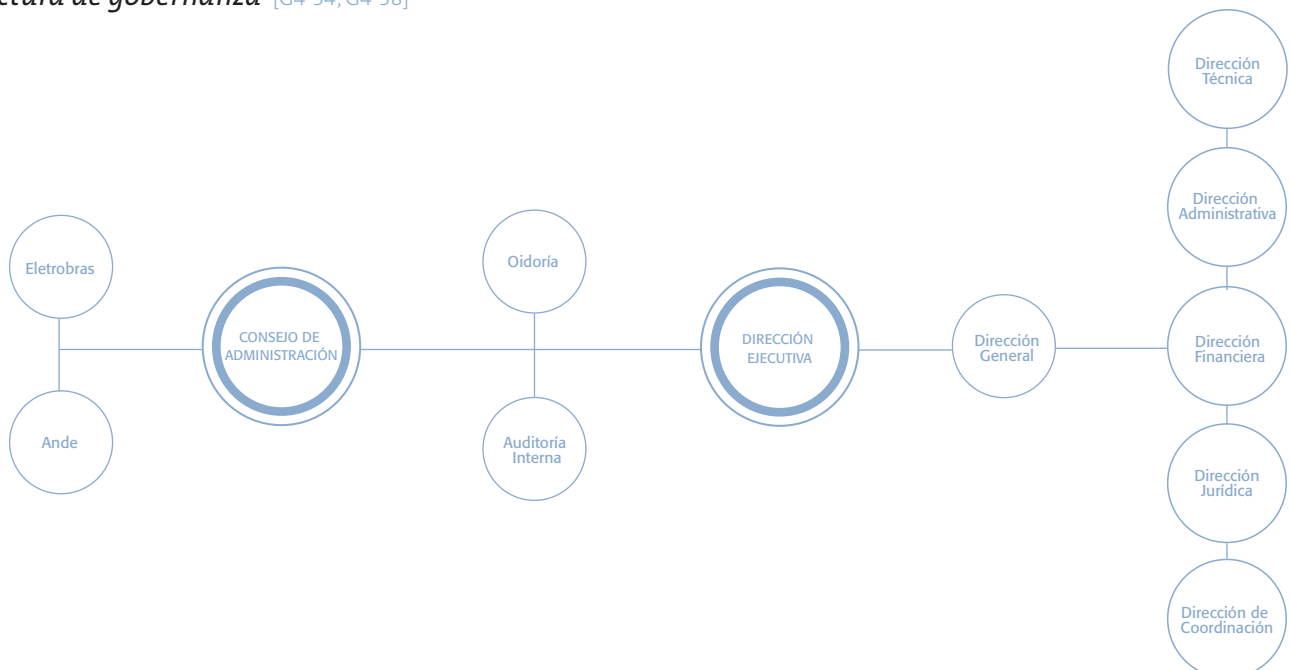
Esas propuestas, ya con el aval de los Directores, fueron encaminadas a las Oficinas de Proyectos Corporativos y Sectoriales para ser estructuradas de acuerdo con la metodología de Administración de Proyectos de Itaipu (Minibok), objetivando lograr mayor precisión en cuanto a las etapas, entregas, costes y stakeholders de cada proyecto. Los demás proyectos aprobados serán implementados conforme la disponibilidad de recursos y las necesidades empresariales.

### Protocolo de Evaluación de Sustentabilidad de Hidroeléctricas [G4-45]

Buscando consolidarse como líder mundial en sustentabilidad corporativa, en 2015 Itaipu se sometió espontáneamente a la evaluación por el Protocolo de Evaluación de Sustentabilidad de Hidroeléctricas de la International Hydropower Association (IHA), organización que promueve la hidroelectricidad sostenible y actúa como consultora y observadora de todas las iniciativas relacionadas con el agua, energía y cambios climáticos de la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

La etapa de entrevistas y visitas a campo por los evaluadores fue realizada en octubre y una acta del informe de evaluación fue entregado al final del año pasado para comentarios de Itaipu. El proceso de evaluación debe ser concluido en 2016 y su resultado subvencionará la toma de decisión referente a las acciones estratégicas de la empresa en las cuestiones económicas, ambientales y sociales. Itaipu se asoció a la IHA en junio de 2006 y venía se disponiendo para esa evaluación desde 2010.

### Estructura de gobernanza [G4-34; G4-38]



Consejo de Administración

<i>Brasil</i>	<i>Paraguay</i>
Alceu de Deus Collares	Aníbal Saucedo Rodas
Giles Carriconde Azevedo	Carlos Alberto González Garabelli
José Antônio Muniz Lopes	Leila Teresa Rachid Lichi
Maurício Requião de Mello e Silva	Oswaldo Román Romei
Roberto Atila Amaral Vieira	Sixto Luís Duré Benitez
Aloísio Mercadante Oliva	Víctor Raúl Romero Solís
<i>Representante del Ministerio de las Relaciones Exteriores</i>	
Sérgio França Danese	Carlos María Ocampos Arbo
<b>DIRECCIÓN BRASILEÑA</b>	<b>DIRECCIÓN PARAGUAYA</b>
Director-General: Jorge Miguel Samek	Director-General: James Edward Clifton Spalding Hellmers
Director Técnico Ejecutivo: Airton Langaro Dipp	Director Técnico: José María Sánchez Tillería
Director Jurídico: César Eduardo Ziliotto	Director Jurídico Ejecutivo: Luis Alberto Breuer González
Director Administrativo: Edésio Franco Passos	Director Administrativo Ejecutivo: Carlos Jorge Paris Ferraro
Directora Financiera Ejecutiva: Margaret Mussoi Luchetta Groff	Director Financiero: Miguel Ángel Gómez Acosta
Director de Coordinación: Nelton Miguel Friedrich	Director de Coordinación Ejecutiva: Francisco Pedro Domaniczky Lanik

**Miembros y principales atribuciones de la alta gobernanza**

[G4-34; G4-35; G4-36; G4-38; G4-39; G4-40; G4-41; G4-42; G4-43; G4-44; G4-45; G4-46; G4-47; G4-49]

**Consejo:**

Todos los miembros son indicados por el gobierno brasileño y paraguayo, en igual número y no hay especificaciones en cuanto a la formación profesional. Los consejeros comparten las decisiones corporativas con igual poder de voto. Entre los nombramientos brasileños, dos consejeros son indicados por la Eletrobras y un consejero es indicado por el Ministerio de las Relaciones Exteriores.

Los consejeros no pertenecen al cuadro propio y no ocupan cargos ejecutivos. La duración del mandato es de cuatro años, siendo que los miembros pueden ser reconducidos al cargo, así como pueden ser sustituidos a cualquier momento.

Los consejeros son responsables de cumplir y hacer lo cumplir el Tratado de Itaipu, sus adjuntos y actos complementarios; definir directrices fundamentales y el Regimiento Interno; examinar el Informe Anual, el Balance General y la Demostración de la Cuenta de Resultados, elaborados por la Dirección Ejecutiva, y presentarlos con su parecer a Eletrobras y a la Ande; decidir sobre propuestas referentes a obligaciones y empréstitos; aprobar el presupuesto para cada ejercicio y sus revisiones y el plan empresarial, siendo que ese último incluye objetivos relacionados a la sustentabilidad.

Las reuniones ordinarias son realizadas cada dos meses. Antepasadamente a estas reuniones, todos los consejeros reciben un informe listo por las Asesorías de Planificación Empresarial, lo cual aborda las cuestiones económicas, sociales y ambientales relativas a la organización. Para evitar conflictos de interés, a cada edición un presidente es electo, siempre alternando entre un brasileño y un paraguayo y de manera alternada entre todos los consejeros.

Para las decisiones, todas conjuntas, la mayoría de los consejeros de cada país necesita estar presente, y no habiendo paridad de votos, se realiza un sorteo para definir los miembros que no votarán, hasta alcanzar igual número de votantes. Reuniones extraordinarias pueden ser convocadas por los propios consejeros o por los directores-generales y son presididas por el miembro que acarreó la última reunión ordinaria.

**Dirección Ejecutiva:**

Compuesta por todos los directores de Brasil y de Paraguay. Los miembros son nombrados por los respectivos gobiernos, por propuesta de la Eletrobras o de la Ande, y no hay especificaciones en cuanto a la formación profesional.

Los integrantes son en igual número, capacidad y jerarquía para los dos países, con paridad de voz y voto, tomando las decisiones siempre en conjunto. Los directores-generales de cada país participan de las reuniones de Consejo, pero no tienen derecho a voto.

El mandato es de cinco años, pero los directores pueden ser reconducidos al cargo, así como ser sustituidos a cualquier momento, de acuerdo con decisión de los gobiernos.

Las reuniones son realizadas al menos dos veces por mes y los directores-generales si alternan en la presidencia. Las resoluciones son adoptadas solamente con la presencia de la mayoría de los integrantes y de los dos Directores-Generales (o sus substitutos temporales).

Entre las principales atribuciones de la Dirección Ejecutiva están elaborar documentos que son sometidos a la aprobación del Consejo, transmitir (por medio del Director-General) las iniciativas realizadas por el Sistema de Gestión de la Sustentabilidad (SGS) y subvencionar los consejeros en la tomada de decisiones con impactos económicos, ambientales y sociales, pues no hay comités específicos, objetivando auxiliar en el esmero de conocimiento sobre la sustentabilidad.

La empresa no posee mecanismos formales para evaluar el desempeño de lo más alto organismo de gobernanza.

## **Combate a la corrupción** [G4-DMA]

Por ser una empresa vinculada a dos gobiernos nacionales y por desempeñar un papel fundamental para Brasil y Paraguay, en Itaipu la prevención a la corrupción va además de una necesidad de *compliance* (anticorrupción): representa aspectos estratégicos para la gestión consensual entre los dos países socios. Desde la promulgación del Tratado de Itaipu, en 1973, la transparencia, la ética y la no tolerancia a conductas ilícitas fueron algunos de los directores fundamentales de su gobernanza.

En la constitución de la empresa, fue creada una auditoría interna binacional autónoma, la cual contesta directamente al Consejo de Administración. También fue definida la obligatoriedad de contratación de auditoría externa, que es alterada cada dos años, para verificar los procesos contables y las demostraciones financieras.

Entre otras acciones para perfeccionar los controles internos y el acceso a la información, se destacan la implantación de sistemas informatizados de gestión financiera (ERP); adhesión a los preceptos de la Ley Sarbanes-Oxley (SOX); la creación de la Oidoría, en el lado brasileño, y de la Defensoría, en el lado paraguayo, organismos también autónomos y que contestan directamente al Consejo de Administración; contratación de empresas de rating nombradas internacionalmente para evaluar la solidez financiera y la capacidad de honrar las deudas y la disposición de una herramienta electrónica para las adquisiciones de productos y servicios (<https://www.itaipu.gov.br/es/proveedores/portalcompras>).

Una vez implantados mecanismos de gestión que posibilitaron formalizar el compromiso de la alta dirección con la ética y la transparencia, Itaipu reafirmó su posicionamiento al volverse signataria del Pacto Global de la ONU y adherir al proyecto portugués GestaoTransparente.org.

En los últimos dos años, Itaipu está trabajando en la formalización de un programa binacional de integridad/conformidad, que hará la gestión integrada de riesgos y de *compliance*. Entre los riesgos prioritarios están aquéllos que tratan de defraudaciones y corrupción. En 2015, el foco del proyecto fue desarrollar la metodología de mapeamiento y evaluación de los eventos de riesgos identificados y priorizados, y posibles planes de acción necesarios.

El objetivo de este programa será integrar las diversas herramientas de control existentes en la empresa, objetivando mitigar los riesgos de la corrupción, estar en consonancia con lo que establece el Tratado de Itaipu y cumplir la esencia de las leyes nacionales de Brasil y de Paraguay y normativos internacionales sobre lo tema.

## **Patrocinios**

Itaipu concede apoyo financiero a acciones e iniciativas relacionadas a la energía, tecnología, responsabilidad socioambiental, turismo, cultura, deporte, desarrollo regional y otros temas convergentes con la misión empresarial y que vengán a estrechar la relación con la comunidad, así como fortalecer y valorar la imagen corporativa. Las propuestas deben obedecer a los criterios establecidos en la Política de Patrocinios [+] y son seleccionadas después de la evaluación de un comité, de acuerdo con la disponibilidad presupuestaria.

Itaipu exige la prestación de cuentas de la aplicación de los recursos repasados y caso no sea presentada o aprobada por la empresa, la beneficiaria es obligada a restituir integralmente el valor concedido. La Política fue actualizada en 2015 para apurar los criterios y procedimientos y para auxiliar en la gestión de las solicitudes y concesiones de patrocinios, durante el año fue implantado el Sistema Gestión de Patrocinios (SGP).

## **Apoyo Socioasistencial**

Otra manera de contribución financiera practicada por Itaipu es para servicio de situaciones excepcionales, como catástrofes naturales y situaciones de emergencia. O iniciativas puntuales relacionadas a la protección y defensa de derechos humanos, medio ambiente, generación de renta, promoción de la cultura y desarrollo científico que no se encuadren en la Política de Patrocinios o convenios.

El apoyo solamente es concedido para instituciones sin fines lucrativos y para acciones que sean preferiblemente realizadas en el área de influencia. Como el auxilio tiene carácter único y eventual, una misma institución no puede recibir más de una contribución financiera por año para el mismo objetivo.

Las solicitudes pasan por un análisis técnico que, entre otros aspectos, evalúa la manera de utilización del recurso, el impacto de la acción y el número de beneficiarios, así como la aptitud del pleiteador. Instituciones que no presenten prestación de cuentas deben restituir el valor a Itaipu y se ponen impedidas de recibir recursos financieros a cualquier título, poniéndose sujetas incluso a la adopción de medidas judiciales razonables.

## **Convenios**

La transferencia de recursos financieros también ocurre en la ejecución de programas, proyectos o acciones en aparcería con otras organizaciones que tengan interés en común y en formato de cooperación mutua. En esos casos son celebrados convenios entre los envueltos y también hay la obligatoriedad de la prestación de cuentas.

## **Código de Ética y de conducta** [G4-49; G4-56; G4-57; G4-58]

Durante el mes de mayo de 2015, los empleados recibieron un manual con la versión más actualizada del [+] Código de Ética de la empresa, que había sido aprobada en abril de 2013. En portugués y español, el material presenta los valores, principios éticos y estándares de conducta que deben ser respetados por todos que tengan alguna relación con la empresa, de modo directo o indirecto.

Las directrices son simples y se basan en documentos como las Constituciones brasileña y paraguaya, el Tratado de Itaipu, el Estatuto y el Reglamento Interno. La revisión también consideró documentos semejantes a los de otras empresas, respetando las particularidades y la binacionalidad de Itaipu.

El Código de Ética nortea los trabajos del Comité de Ética, mecanismo de reclamación instituido en 2002. Formado por seis miembros titulares y dos suplentes y en igual número de brasileños y paraguayos (indicados por la Dirección Ejecutiva y designados por el Consejo de Administración) que evalúan posibles desvíos de conducta de los empleados, conflictos en las relaciones de trabajo o violación de derechos humanos. El mandato dura tres años, y nuevos miembros asumieron en agosto de 2015.

Para sensibilizar el grupo de proveedores sobre problemas asociados al fenómeno de la corrupción, así como enaltecer maneras y medios para eliminarla y las ventajas de la implementación de políticas y acciones internas y externas de promoción de la transparencia, desde marzo, Itaipu inició la divulgación del Código de Conducta de los Proveedores, aprobado en diciembre del año anterior.

## Cuaderno anticorrupción [G4-DMA]

Con la colaboración de Itaipu, la Red Brasileña del Pacto Global de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) lanzó el "Cuaderno del Pacto Anticorrupción", material que busca apoyar las empresas en la adopción y mantenimiento de sistemas anticorrupción y de *compliance* - en conformidad con la legislación y estándares internos. La iniciativa es del Grupo Temático Anticorrupción del Pacto Global, de lo cual Itaipu hace parte. La publicación está disponible para descargar en el sitio [www.pactoglobal.org.br](http://www.pactoglobal.org.br).

## Campaña Diez Medidas Contra la Corrupción [G4-DMA]

La binacional aportó con la divulgación de la iniciativa promovida por el Ministerio Público Federal (MPF) en todo el país. Un kiosco fue montado en el Centro de Recepción de Visitantes (CRV) de la empresa, en Foz do Iguaçu, para colecta de firmas. Las "diez medidas" contemplan 20 anteproyectos de ley de iniciativa popular y proponen alteraciones principalmente en el Código de Proceso Penal, para evitar la corrupción e inhibir la impunidad.

## Entrenamientos [G4-DMA; G4-SO4]

En el año de 2015, cinco empleados de Itaipu participaron de entrenamientos sobre *compliance*, siendo un de los entrenamientos impartido por la Eletrobras para profesionales de las áreas de Auditoría, Oidoría y Gestión de Riesgos. Un empleado de la Dirección-General participó del curso "Compliance Day", impartido por la LEC Editora, empresa que también es especializada en el tema, y un profesional participó de la Conferencia de la Ley de la Empresa Limpia.

Dos empleados de la Dirección Financiera participaron del Workshop de Evaluación de Riesgos de Corrupción, con carga horaria de 13 horas. El entrenamiento tenía como objetivo discutir, debatir y presentar casos prácticos para aplicación de acciones de evaluación de riesgos corrupción, basado en el documento "A Guide for Corruption Risk-Assessment", publicado por la red mundial del Pacto Global de la ONU. No fueron realizadas acciones específicas sobre lo tema corrupción con los demás empleados y miembros de la gobernanza.

## Ley Sarbanes-Oxley (SOX) [G4-DMA; G4-SO3]

Itaipu aún no posee una acción específica para someter operaciones a la evaluación de riesgos relacionados a la corrupción. Un proyecto de gestión de riesgos corporativos, con evaluación formal para todo el negocio, está en fase final de aprobación por la Dirección. De los 63 riesgos identificados, un es específico para defraudaciones y corrupción e ya posee proyecto para elaboración de matriz basada en impacto y vulnerabilidad, mapeamiento y evaluación de controles específicos.

Con el objetivo de atender a los preceptos de la Ley Sarbanes-Oxley (SOX), desde 2008, Itaipu posee un grupo gestor para coordinar los trabajos de adecuación de los procesos empresariales y desarrollar mecanismos de control interno de 20 eventos de riesgos considerados materiales (vea abajo), quienes incluyen la verificación de posibles situaciones de defraudación. El monitoreo es continuado y realizado por los equipos de la Auditoría Interna y Externa.

La SOX fue creada en Estados Unidos para definir una serie de medidas que objetivan aumentar los controles, la seguridad y la transparencia en la conducción de los negocios y divulgación de las informaciones. La ley también se aplica a las empresas extranjeras enlistadas en bolsas norte-americanas.

Procesos identificados con eventos de riesgo materiales:

- |  |  |
|--|--|
| 01 - Parametrización y lanzamientos manuales.  | 11 - Contribuciones financieras.                               |
| 02 - Conciliaciones y provisiones contables.   | 12 - Apuración y obligaciones accesorias.                      |
| 03 - Preparación de las demostraciones contables.  | 13 - Empréstitos y financiaciones.                             |
| 04 - Control patrimonial.  | 14 - Compras convencionales; administración de proveedores.    |
| 05 - Gestión de seguros.   | 15 - Administración del contencioso.                           |
| 06 - <i>Royalties</i> , resarcimiento de los cometidos de administración y supervisión, compensación por cesión de energía y rendimiento de capital. | 16 - Administración de la nómina.                              |
| 07 - Facturación de energía.   | 17 - Operación y mantenimiento.                                |
| 08 - Administración de disponibilidades.   | 18 - Tecnología de la Información - administración de cambios. |
| 09 - Recibimiento (todas las naturalezas).   | 19 - Tecnología de la Información - control de acceso.         |
| 10 - Pagos (todas las naturalezas).  | 20 - Tecnología de la Información - operaciones de TI.         |

## Acceso a la información

Por tratarse de una empresa jurídicamente internacional, regida por el Tratado de Itaipu y sus adjuntos, la entidad no está sometida a la Ley de Acceso a la Información (Ley nº 12.537/11), conocida como LAI, sancionada por la República Federativa de Brasil y que objetiva garantizar el derecho constitucional de libre acceso de los ciudadanos a cualquier información pública de responsabilidad de la Unión, Estados, Distrito Federal y Municipios.

Aún así, en la vanguardia de las empresas que aprecian por la transparencia en la administración y cumpliendo el acuerdo asumido por Brasil y Paraguay ante la comunidad internacional en tratados y convenciones diversos, Itaipu se dispone a adoptar, en lo que cupiese y sin perjuicio al establecido en su Tratado, las medidas que objetiven a la maximización del acceso a la información, buscando acompañar las Leyes de Acceso a la Información vigentes en Brasil y en Paraguay y guardando convergencia con las prácticas adoptadas por las empresas públicas federales, en especial las del sector eléctrico.

Para eso, creó en 2013 un grupo de trabajo binacional permanente para analizar las eventuales implicaciones, en las operaciones de Itaipu en Brasil y en Paraguay, de los marcos legales de ambos países relativos al acceso a la información pública. La Política Binacional de Acceso a la Información de Itaipu está en fase de elaboración por el grupo.

Una de las medidas ya adoptadas por Itaipu fue la reorganización del sitio de la empresa, colocando a la disposición del público informaciones diversas agrupadas en el icono "Acceso a la Información". Datos no disponibles pueden ser pedidos por los canales Hable Con Nosotros ([itaipu@itaipu.gov.br](mailto:itaipu@itaipu.gov.br)) y Oidoría (por medio del sitio, e-mail, teléfono o personalmente). Pedidos de acceso a informaciones que no están disponibles en el sitio de la empresa o que de alguna manera pueden colocar en riesgo la imagen de la empresa son, necesariamente, evaluados por la Oidoría.

## Servicios\* registrados en el Hable Con Nosotros:



\* Dudas, elogios, solicitudes de apoyo/patrocinios, cuestionamientos técnicos y auxilio para trabajos escolares y académicos, que fueron contestados por el área gestora del canal, con apoyo de áreas específicas de la empresa.

Jerárquicamente subordinada al Consejo de Administración, la Oidoría-General Brasileña fue creada en 2009 para atender el público externo y después de tres años pasó a recibir también las demandas del público interno. Las formas de contacto incluyen formulario en el sitio y Intranet, teléfono + 55 45 3520 6800), carta, e-mail ([ouvidoria@itaipu.gov.br](mailto:ouvidoria@itaipu.gov.br)) o servicio personal programado.

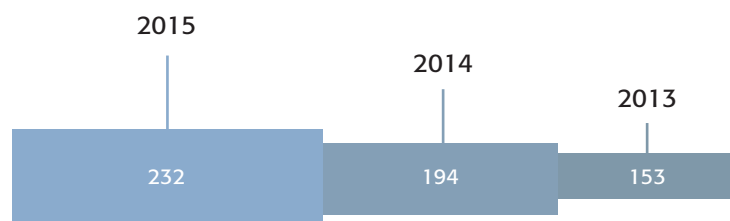
El número de manifestaciones recibidas en 2015 aumentó 19,5% con relación al año anterior. Una de las razones es que la Oidoría pasó a centralizar el servicio a diversos pedidos de información de interés público o particular, que tengan como objetivo mejorar la transparencia en la administración y de alguna manera mencionen las Leyes de Acceso a la Información vigentes en los dos países, o que traten de cuestiones sensibles que puedan ocasionar riesgo a la imagen de Itaipu.

Ese nuevo procedimiento fue adoptado en virtud de recomendaciones presentadas en diciembre de 2014 por el Grupo de Trabajo constituido para acompañar y estudiar la evolución del tema "Acceso a la Información" en los dos países. Una propuesta de revisión de la Norma de la Oidoría será presentada en 2016 para la Dirección Ejecutiva y el Consejo de Administración. Lo objetivo es actualizar y regularizar los nuevos procedimientos, así como alinear los conceptos de tipología, clasificación de las manifestaciones, tiempo de respuesta y tratamiento para las denuncias con los utilizados por las demás Oidorías de Brasil y Paraguay.

La revisión también deberá resultar en la necesidad de alteraciones del Sistema Informatizado de Oidoría (Sistema SOU), utilizado de manera binacional en Itaipu, para permitir la administración de toda la demanda, visualizar el flujo de servicio, acompañar indicadores y generar informes de manera más eficiente.

Aún en 2016 se pretende realizar el primer Seminario de Valorización de la Cultura Ética, Diversidad y Ciudadanía, en una iniciativa conjunta entre la Oidoría, el Comité de Ética, la Auditoría Interna y la Planificación Empresarial. La idea es que el evento sea anual y con participación obligatoria de todos los empleados. La programación abordará las virtudes y los valores humanos esenciales, y debe contemplar temas como *compliance*, género, postura profesional, diversidad e inclusión, además de discutir los amplios conceptos de la ética y su aplicación en la vida de las personas y en las empresas.

La Oidoría-General Brasileña informa mensualmente a la Oidoría de la Eletrobras se hubo casos envolviendo defraudación y corrupción. En 2015 no fueron registradas denuncias de defraudación, corrupción o irregularidades en licitaciones o procesos de adquisición de productos o servicios. [G4-SO5]



En 2015:

- ▶ De las 16 manifestaciones del público interno, dos casos fueron encaminados al Comité de Ética y un para análisis de investigación administrativa interna. En tres situaciones fue necesario realizar mediación conciliadora de conflictos. Las "denuncias" consideradas procedentes en la apuración se trataban básicamente de postura inadecuada de empleados. Para la solución de los problemas, fueron adoptadas las recomendaciones de aplicación de medidas administrativas internas hechas por la Oidoría. Con relación a los casos relatados en 2014 y que no fueron resueltos en el período cubierto por el informe, de ellos fue resuelto en 2015 y otro continuó pendiente.
- ▶ Fue registrada una queja/reclamación anónima informando que una empresa subcontratada para prestación de servicios no había cumplido sus obligaciones laborales junto a sus empleados. El área gestora del contrato tomó las debidas providencias, alertó el proveedor y el caso fue solucionado. [G4-LA16]
- ▶ Fueron registrados dos casos de quejas y reclamaciones relacionadas a prácticas laborales, que fueron solucionados. [G4-LA16]
- ▶ No fueron identificadas quejas y reclamaciones relacionadas a la discriminación, a impacto en la sociedad o casos de violación de derechos de pueblos indígenas por la empresa. [G4-SO11; G4-HR3; G4-HR8]
- ▶ Dos casos relacionados a impactos en derechos humanos fueron registrados. Un fue solucionado aún en 2015 y otro sigue en análisis por el Comité de Ética. [G4-HR12]

Manifestaciones en 2015:

Origen	Tipo	Atendimiento
91% público externo	68% pedido de información o providencia	90% integral
7% público interno	10% reclamación o crítica	3% parcial
2% anónimas	12% denuncias*	7% en análisis
	3% sugestión	50% en el plazo
	2% elogio	43% fuera del plazo***
	5% no aplicable **	

\* A pesar de registradas como denuncias, en la mayoría de las veces el manifestante relata un problema y pide providencias de la empresa. Del total de 15 denuncias, prácticamente mitad fue encaminada para la Defensoría del lado paraguayo de la empresa, por tratarse de tema ya en análisis por la Dirección Paraguaya.

\*\* Contenido ofensivo o calumnioso. Las manifestaciones fueron archivadas, con las debidas justificativas.

\*\*\* Algunas respuestas fuera del plazo ocurren en virtud de la complejidad del asunto, que exige el análisis de más de una área en la empresa. Cuando eso ocurre, la Oidoría entra en contacto con el manifestante e informa que el plazo precisará ser prorrogado, explicando los motivos.

# EFICIENCIA OPERACIONAL Y EXCELENCIA EN LA GESTIÓN HÍDRICA

Itaipu Binacional volvió a asumir el liderazgo mundial en producción anual de energía eléctrica en 2015, mismo en escenario de seca enfrentado por grande parte de Brasil por lo segundo año consecutivo, principalmente en el primer semestre. La producción fue 1,6% mayor que la del año anterior y 2,5% mayor que la registrada por la hidroeléctrica china Tres Gargantas, para quien la binacional perdió el primer lugar en 2014, en virtud de la crisis hídrica.

Aunque la producción haya quedado abajo de la media de los últimos años (cerca de 90 millones de MWh), fue bien superior a la cuantía prevista en el proyecto de la usina: 75 millones de MWh. El suministro al mercado brasileño fue 1,9% superior con relación al año anterior, confirmando así el papel estratégico y fundamental de la usina para la seguridad energética y desarrollo del país.

Otras características que tornan la usina de Itaipu esencial al sistema eléctrico brasileño son: la capacidad de, en pocos minutos después de demandada, proveer una cantidad de potencia del orden de millares de MW, tanto para atender picos de consumo cuanto para sustituir otras fuentes de energía que eventual y repentinamente paren de funcionar; y la grande capacidad de la usina en aportar para el control de la tensión en una franja adecuada, que garantiza seguridad técnica del circulación de la energía hasta los consumidores.

El percentual de tiempo durante lo cual las unidades generadores permanecieron en operación o disponibles para la operación en 2015 fue del 96,49%,

superando la meta establecida como "igual o mayor que 94%". Eso significa que 96,49% del agua turbinable fue utilizado efectivamente para producción de energía eléctrica.

La proyección de generación de la usina para 2016 es positiva. La expectativa es que supere los 90 millones de MWh, lo que no ocurrió en los últimos dos años, siendo beneficiada por los efectos del fenómeno El Niño, que altera el régimen hidrológico. Con más lluvias en la región Sur de Brasil, la vuelta de las lluvias en el Sudeste y Centro-Oeste y el gradual relleno de los reservorios, Brasil va usando cada vez más las hidroeléctricas, con coste de producción menor, al mismo tiempo en el que adquiere condición para desconectar progresivamente las termoeléctricas y proveer energía más barata y menos contaminante para el consumidor brasileño.

Hay fuertes indicativos que será posible alcanzar una marca inédita en la historia operativa de la usina: la producción de 100 millones de MWh/año. Al final del primer semestre de 2016, de manera inédita, la producción de la usina ya había sobrepasado los 51 millones de MWh, superando incluso la producción en el mismo período de 2013, año en el que Itaipu engendró 98,6 millones de MWh y batió su propio recorde. Lo alcance de la meta, sin embargo, depende de otros factores externos a la operación de la hidroeléctrica, como la afluencia del Río Paraná, la disponibilidad de los sistemas de transmisión y el consumo de los países socios.

## Fallos humanos operacionales en tiempo real

No fue registrado ningún fallo humano operacional con impacto en la producción de energía o en la seguridad de las personas, de los equipos, de las instalaciones o del medio ambiente en el entorno de la usina en 2015. Tal resultado torna clara la importancia de la inversión en entrenamientos, administración del conocimiento y en la mejoría continuada en los procesos técnicos y administrativos de apoyo a la operación en tiempo real.

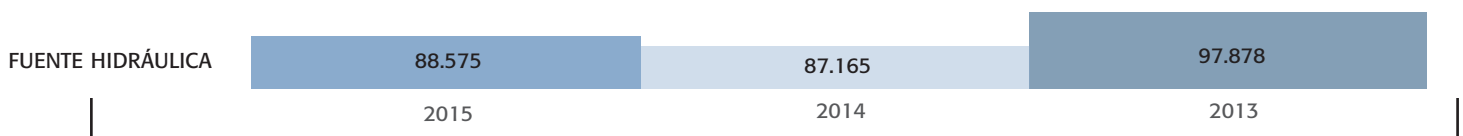
## Mayor productora de energía limpia y renovable del planeta [G4-EU1]

Otro hito importante de la binacional, lo cual demuestra que la producción tiene un flujo regular y sostenible, és la producción acumulada histórica, totalizando 2.312.691.457 MWh desde que Itaipu empezó a operar, en mayo de 1984. Difícilmente otra usina del mundo conseguirá un día superar esa generación, incluso la usina de Tres Gargantas, que tiene capacidad instalada de 22.400MW, 60% mayor que la de Itaipu (14.000 MW).

## Productividad

El alto índice de productividad se explica por una serie de factores con destaque para la alta disponibilidad de los recursos hídricos, de las unidades generadores y de los sistemas de transmisión, así como demanda de consumo y técnicas de coordinación en el uso de los recursos. En cuanto a la capacidad de regularización del Río Paraná, hay 54 usinas al montante de Itaipu, que garantizan un flujo de agua superior a 8 mil metros cúbicos por segundo durante 95% del tiempo.

## Energía líquida generada, dividida por fuente de energía primaria (en GWh) [G4-EU2]



Para producir la misma cuantía de energía eléctrica generada por Itaipu en 2015, serían necesarios aproximadamente 44 millones de metros cúbicos de gas/día o 510 mil barriles de petróleo/día (la producción brasileña de petróleo en 2015 fue de 2.128 mil barriles/día). La emisión evitada de CO<sub>2</sub> fue de 77 millones de toneladas, si esa energía hubiese sido generada por carbón, y de 34 millones de toneladas por gas.

## Energía líquida generada, dividida por sistema regulatorio (en GWh) y % de participación en los mercados [G4-8; G4-EU2]

	2015		2014		2013	
Sistema Eléctrico Brasileño	77.939	14,6%	76.522	14%	88.467	17%
Sistema Eléctrico Paraguayo	10.636	75%	10.644	79%	9.411	75%

**20** UNIDADES GENERADORES  
= 14.000 MW

**50 MILLONES** de residencias

Con consumo medio mensual 200 kWh

Cada unidad generadora tiene capacidad nominal de 700 MW y es capaz de proveer 2,5 millones de residencias con consumo medio mensual de 200 kWh.

Los 2,2 mil millones de MWh producidos en los primeros 30 años de operación serían suficientes para suplir el consumo de Brasil por cuatro años y ocho meses, y atender a Paraguay por 176 años y 9 meses.

El reservatorio de Itaipu almacena 29 mil millones de m<sup>3</sup> de agua. Es el séptimo mayor del país y posee el mejor índice de aprovechamiento del agua: cada 0,1 km<sup>2</sup> de área inundada puede generar 1 MW.

Las aguas que mueven las turbinas de Itaipu provienen de diversos ríos, pertenecientes a cuatro bacías hidrográficas: la del Paranaíba, del Grande, del Tietê y del Paranapanema. Antes de llegar a la binacional, esas aguas generan energía en otras 54 hidroeléctricas.

La energía producida por Itaipu en 2015 (89.215.404 MWh) sería suficiente para suplir el consumo de todo el Nordeste de Brasil por un año y un mes; la región Sudeste, por cuatro meses; y el Sur por un año. Atendería también toda la demanda de una ciudad como São Paulo por tres años; Curitiba por 18 años; y Foz do Iguaçu por 155 años y ocho meses.

Ya la energía acumulada (2,313 mil millones de MWh) sería suficiente para suplir el consumo del Norte por 71 años y cinco meses; el Sudeste por nueve años y seis meses; y el Sur por 27 años y tres meses. Toda la demanda de una ciudad del porte de São Paulo sería atendida por 78 años y cinco meses; a de Curitiba, por 467 años; y la de Foz do Iguaçu, por 4.036 años y un mes.

*Factor medio de disponibilidad de las unidades generadoras de la usina* [G4-EU30]

	2015	2014	2013
Número de horas de interrupción planeada (con antecedencia de por lo menos dos semanas)	6.769	6.387	6.468
Número de horas de interrupción forzada (interrupción no planeada)	126	349	169
Factor medio de disponibilidad	96,06%	96,16%	96,21%



## *Producción y desempeño económico* [G4-DMA]

Itaipu es una empresa que no obtiene logro y sigue las prácticas contables adoptadas en Brasil y Paraguay. Sus bases financieras están definidas en el Adjunto C del Tratado. El documento también prevé que la Eletrobras y la Ande deben contratar la potencia instalada disponible, lo que asegura una grande previsibilidad de receta y apoca riesgos consecuentes de crisis hidrológicas, ya que los recibimientos están relacionados a la capacidad de generación y no a la cantidad de energía producida.

La solidez empresarial fue testificada por las principales agencias internacionales de clasificación de riesgo - Standard & Poor's, Moody's y Fitch. La evaluación hecha en 2015 mantuvo la nota máxima en la escala nacional, empresa AAA, cumpliendo así una de las metas empresariales de Itaipu. Otras dos metas fueron alcanzadas: el Índice de Equilibrio Económico-Financiero y Índice del Exigible Total sobre el EBITDA.

El Índice de Equilibrio Económico-Financiero demuestra que las recetas operacionales suplieron 101% del coste del servicio de electricidad (meta variaba entre 98% y 102%), en el cual está incluso el resultado del ejercicio anterior. Notase una mejora en comparación al índice del año anterior (98,0%), debido a la reducción en los gastos de exploración, principalmente en virtud de la desvalorización del real y del guaraní frente al dólar, una vez que la grande mayoría de estos gastos son realizados en esas monedas y contabilizadas en dólares, moneda de referencia de Itaipu.

Ya el Índice del Exigible Total sobre el EBITDA logrado fue de 5,7, dentro de la meta establecida para 2015 de ser menor o igual a 8. El indicador apocó con relación a los años anteriores debido a la reducción del endeudamiento y en el ejercicio de los pasivos consecuentes de las obligaciones actuariales. En este indicador también es percibido el efecto de la variación cambial ocurrida en el período. Con la proyección de reducción del Exigible Total y el mantenimiento y robustez del EBTIDA, el indicador tiende a mejorar (apocar) a cada año.

La facturación consecuente de la prestación de los servicios de electricidad a la Eletrobras, en Brasil, y a la Ande, en Paraguay, totalizó US\$ 3.680,8 millones en 2015, incluyendo la energía cedida por Paraguay Brasil. La receta acumulada desde 1985 (inicio del suministro facturado de energía eléctrica producida por la usina) totalizó US\$ 75.337,3 millones.

Durante todo el año la moneda norte-americana tuvo grande valorización tanto en Brasil cuanto en Paraguay, pero independientemente de las oscilaciones, Itaipu cumplió con los principales compromisos asumidos para el ejercicio. Entre ellos, el pago integral de todas las parcelas del servicio de la deuda (contraída para la construcción de la usina) vencidas en 2015. Ésas totalizaron US\$ 2.057,1 millones (siendo US\$ 1.251,2 millón de amortización del principal y US\$ 805,9 mil de costes financieros). El saldo a ser amortizado hasta el año de 2023 es de US\$ 11.435,9 millones.

## *Tarifa*

El Adjunto C prevé que la tarifa (definida en Itaipu como el coste unitario del servicio de electricidad) cobrada debe ser suficiente para cubrir todos los costes del servicio (vea abajo). La tarifa aplicada durante todo el ejercicio de 2015 fue de US\$ 22,60 por kW de potencia mensual contratada, valor practicado desde 2009, siendo que 63% de esa tarifa es utilizada para el pago de la deuda de construcción de la usina. Desde el momento en el que la energía sale de Itaipu, hay costes de transmisión y distribución que son agregados hasta la llegada al consumidor final.

## *Componentes del coste del servicio de electricidad:*

### ► *Royalties:*

Compensación financiera debida a los gobiernos brasileño y paraguayo por la utilización del potencial hidráulico del Rio Paraná para la producción de energía.

### ► *Rendimiento del capital invertido:*

Remuneración debida a la Ande y a la Eletrobras en el valor del 12% al año sobre la participación en el capital integrado, actualizado monetariamente.

### ► *Gastos de exploración:*

Costes corrientes con personal, materiales, bienes y servicios.

### ► *Costes financieros y amortización de empréstitos y financiaciones:*

Valores pagados a título de costes financieros y amortización de la deuda.

### ► *Resarcimiento de costes de administración y supervisión:*

Remuneración debida igualmente a la Ande y a la Eletrobras para compensar financieramente los esfuerzos de administración y supervisión.

### ► *Resultado de la cuenta de exploración en el ejercicio:*

Balance anual entre la receta y el coste del servicio de electricidad.

*Demostración del Valor Añadido - DVA (en US\$)\* [G4-EC1]*

<b>GENERACIÓN DEL VALOR AÑADIDO</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>
<b>Recetas</b>		
Suministro de energía	3.291.012.000	3.291.012.000
Remuneración por cesión de energía	313.419.899	318.374.804
Reembolso de costes - energía no vinculada	76.369.446	70.975.712
Recetas (gastos) diversas	(13.374.535)	(49.702.979)
	<b>3.667.426.810</b>	<b>3.630.659.537</b>
<b>(-) Insumos adquiridos de terceros</b>		
Materiales	17.170.286	17.901.251
Servicios de terceros	99.502.987	101.961.380
Otros gastos operacionales	102.112.427	74.912.219
	<b>218.785.700</b>	<b>194.774.850</b>
<b>VALOR AÑADIDO BRUTO</b>	<b>3.448.641.110</b>	<b>3.435.884.687</b>
<b>(+) Valor añadido recibido en transferencia</b>		
Recetas financieras	47.641.371	62.651.745
<b>VALOR AÑADIDO A DISTRIBUIR</b>	<b>3.496.282.481</b>	<b>3.498.536.432</b>
<b>DISTRIBUCIÓN DEL VALOR AÑADIDO</b>		
<b>Remuneración</b>		
<b>Del trabajo</b>		
Remuneración directa	236.202.483	294.442.152
Beneficios	139.241.005	164.906.101
Beneficios post-empleo <sup>1</sup>	(206.765.665)	123.996.093
Indemnizaciones laborales <sup>2</sup>	(29.984.715)	51.200.778
FGTS	5.182.175	6.920.204
	<b>143.875.283</b>	<b>641.465.328</b>
<b>Del gobierno</b>		
INSS e IPS	31.202.978	40.033.054
Royalties	467.300.290	477.204.666
Remuneración por cesión de energía	313.419.899	318.374.804
	<b>811.923.167</b>	<b>835.612.524</b>
<b>Del capital de terceros</b>		
Costes de la deuda	804.342.107	885.738.220
Variaciones monetarias	(387.011.257)	(55.735.307)
Otros gastos financieros	4.213.780	2.145.628
	<b>421.544.630</b>	<b>832.148.541</b>
<b>Del capital propio</b>		
Rendimientos de capital	47.119.450	48.784.814
Resarcimiento de costes de administración y supervisión	35.946.176	36.708.052
	<b>83.065.626</b>	<b>85.492.866</b>
<b>Resultado del ejercicio<sup>3</sup></b>	<b>2.035.873.775</b>	<b>1.103.817.173</b>
<b>VALOR AÑADIDO DISTRIBUIDO</b>	<b>3.496.282.481</b>	<b>3.498.536.432</b>

\* Los datos son binacionales. Las Demostraciones Contables de los últimos seis ejercicios están disponibles para consulta [+].

<sup>1</sup> Provisiones contables consecuentes de las obligaciones actuariales con beneficios futuros a empleados, relativas al programa de asistencia a la salud de ambas los márgenes y al programa de jubilación y pensiones del margen paraguayo.

<sup>2</sup> Provisiones contables consecuentes de las indemnizaciones laborales por demisi: plano permanente de dimisión voluntaria en Brasil e indemnización laboral en Paraguay.

<sup>3</sup> Comprende el resultado contable logrado en cada ejercicio. Conforme especificidades de Itaipu, no es utilizado como base de cálculo para remuneración del capital propio, participación en los resultados o constitución de reservas contables. Los resultados son acumulados en el Activo, siendo que, hasta 2023, año previsto para la amortización total de la deuda y revisión del Adjunto "C" del Tratado, el montante de los valores acumulados en la rúbrica de Resultados deberá ser equivalente al total del Activo fijo e Intangible de la Entidad, menos el montante de Capital, una vez que, conforme definido en el Adjunto "C", la amortización de los empréstitos y financiacines es parte integrante del Coste del Servicio de Electricidad y la depreciación del Activo fijo y la amortización del Intangible no son contabilizadas por la entidad.

Balance Social - modelo Ibase (en US\$ mil) [G4-9; G4-EC1]

<b>1 - Base de Cálculo</b>	<b>2015</b>			<b>2014</b>		
Receta líquida (RL)	3.680.801			3.680.363		
Resultado operacional (RO)	2.035.874			1.103.817		
Nómina de pago bruta (FPB)	334.466			405.960		
<b>2 - Indicadores sociales internos</b>	<b>Valor (mil US\$)</b>	<b>% sobre FPB</b>	<b>% sobre RL</b>	<b>Valor (mil US\$)</b>	<b>% sobre FPB</b>	<b>% sobre RL</b>
Alimentación	14.337	4,29%	0,39%	18.080	4,45%	0,49%
Costes sociales compulsorios	36.385	10,88%	0,99%	46.953	11,57%	1,28%
Seguridad privada	54.145	16,19%	1,47%	63.197	15,57%	1,72%
Salud	58.679	17,54%	1,59%	68.850	16,96%	1,87%
Seguridad y salud en el trabajo	898	0,27%	0,02%	1.240	0,31%	0,03%
Educación	5.588	1,67%	0,15%	6.609	1,63%	0,18%
Cultura	ND	0%	0%	ND	0%	0%
Capacitación y desarrollo profesional	1.632	0,49%	0,04%	2.162	0,53%	0,06%
Guarderías o auxilio-guardería	1.554	0,46%	0,04%	1.968	0,48%	0,05%
Participación en los beneficios o resultados	29.718	8,89%	0,81%	36.675	9,03%	1,00%
Otros	46.329	13,85%	1,26%	60.244	14,84%	1,64%
<b>Total - Indicadores sociales internos</b>	<b>249.265</b>	<b>74,52%</b>	<b>6,77%</b>	<b>305.978</b>	<b>75,37%</b>	<b>8,31%</b>
<b>3 - Indicadores sociales externos</b>	<b>Valor (mil US\$)</b>	<b>% sobre RO</b>	<b>% sobre RL</b>	<b>Valor (mil US\$)</b>	<b>% sobre RO</b>	<b>% sobre RL</b>
Educación	27.287	1,34%	0,74%	29.746	2,69%	0,81%
Cultura	120	0,01%	0%	417	0,04%	0,01%
Salud y saneamiento	15.320	0,75%	0,42%	22.154	2,01%	0,60%
Deporte	13	0%	0%	13	0%	0%
Combate al hambre y seguridad alimentar	371	0,02%	0,01%	274	0,02%	0,01%
Otros	35.454	1,74%	0,96%	28.702	2,60%	0,78%
<b>Total de las contribuciones para la sociedad</b>	<b>78.565</b>	<b>3,86%</b>	<b>2,13%</b>	<b>81.306</b>	<b>7,37%</b>	<b>2,21%</b>
Tributos (excluidos costes sociales)	0	0%	0%	0	0%	0%
<b>Total - Indicadores sociales externos</b>	<b>78.565</b>	<b>3,86%</b>	<b>2,13%</b>	<b>81.306</b>	<b>7,37%</b>	<b>2,21%</b>
<b>4 - Indicadores ambientales</b>	<b>Valor (mil US\$)</b>	<b>% sobre RO</b>	<b>% sobre RL</b>	<b>Valor (mil US\$)</b>	<b>% sobre RO</b>	<b>% sobre RL</b>
Inversiones relacionadas con la producción/operación de la empresa	4.032	0,20%	0,11%	4.562	0,41%	0,12%
Inversiones en programas y/o proyectos externos	11.389	0,56%	0,31%	11.169	1,01%	0,30%
<b>Total de las inversiones en medio ambiente</b>	<b>15.421</b>	<b>0,76%</b>	<b>0,42%</b>	<b>15.731</b>	<b>1,43%</b>	<b>0,43%</b>
En cuanto al establecimiento de "metas anuales" para minimizar residuos, el consumo en general en la producción/operación y aumentar la eficacia en la utilización de recursos naturales, la empresa	( ) no posee metas ( ) cumple de 0 a 50% ( ) cumple de 51 a 75% (x) cumple de 76 a 100%					
<b>5 - Indicadores del cuerpo funcional</b>	<b>2015</b>		<b>2014</b>			
Nº de empleados (as) al final del período	3.016		3.142			
Nº de admisiones durante el período	65		99			
Nº de empleados (as) terceros (as) <sup>1</sup>	730		765			
Nº de estagiários (as) <sup>2</sup>	151		455			
Nº de empleados(as) arriba de 45 años	1.214		1.353			
Nº de mujeres que trabajan en la empresa	596		607			
% de cargos de dirección ocupados por mujeres	7,0%		7,1%			
Nº de negros(as) que trabajan en la empresa	242		247			
Nº de personas con deficiencia o necesidades especiales	2,9%		2,4%			
Nº de personas con deficiencia o necesidades especiales	60		58			

► Continúa

<b>6 - Informaciones relevantes en cuanto al ejercicio de la ciudadanía empresarial</b>	<b>2015</b>	<b>Metas 2016</b>
Relación entre la mayor y la menor remuneración en la empresa	ND	ND
Número total de accidentes de trabajo	21	17
Los proyectos sociales y ambientales desarrollados por la empresa fueron definidos por:	<input type="checkbox"/> dirección <input checked="" type="checkbox"/> dirección y gerencias <input type="checkbox"/> todos(as) empleados(as)	
Los estándares de seguridad y salubridad en el ambiente de trabajo fueron definidos por:	<input type="checkbox"/> dirección y gerencias <input type="checkbox"/> todos(as) empleados(as) <input checked="" type="checkbox"/> todos(as) + Cipa	
En cuanto a la libertad sindical, al derecho de negociación colectiva y a la representación interna de los (as) trabajadores (as), la empresa:	<input type="checkbox"/> no se envuelve <input type="checkbox"/> sigue las normas de la OIT <input checked="" type="checkbox"/> incentiva y sigue la OIT	
La seguridad privada contempla:	<input type="checkbox"/> dirección <input type="checkbox"/> dirección y gerencias <input checked="" type="checkbox"/> todos(as) empleados(as)	
La participación de los resultados contempla:	<input type="checkbox"/> dirección <input type="checkbox"/> dirección y gerencias <input checked="" type="checkbox"/> todos(as) empleados(as)	
En la selección de los proveedores, los mismos estándares éticos y de responsabilidad social y ambiental adoptados por la empresa:	<input type="checkbox"/> no son considerados <input checked="" type="checkbox"/> son sugeridos <input type="checkbox"/> son exigidos	
En cuanto a la participación de empleados (as) en programas de trabajo voluntario, la empresa:	<input type="checkbox"/> no se envuelve <input type="checkbox"/> apoya <input checked="" type="checkbox"/> organiza e incentiva	
Número total de reclamaciones y críticas de consumidores (as):	en la empresa: NA en el Procon: NA en la Justicia: NA	
Percentual de reclamaciones y críticas atendidas o solucionadas:	en la empresa: NA en el Procon: NA en la Justicia: NA	
Valor añadido total a distribuir:	<b>En 2015: US\$ 3.496.282</b>	<b>En 2014: US\$ 3.498.536</b>
Distribución del Valor Añadido (DVA):	23,22% gobierno 4,12% colaboradores (as) 2,38% accionistas 12,06% terceros 58,22%retenido	23,88% gobierno 18,34% colaboradores (as) 2,44% accionistas 23,79% terceros 31,55% retenido
<b>7 - Otras informaciones</b>		

Datos son binacionales. Sin embargo, las informaciones referentes a los indicadores funcionales de la operación en territorio paraguayo no hicieron parte del objetivo del aseguramiento.

<sup>1</sup>El numero de empleados de servicios terceros, aprendizes y total de accidentes de trabajo son apenas de la brasileño de la empresa.

<sup>2</sup>Itaipu no posee terceros que desarrollan trabajos directamente relacionados al negocio o a las areas administrativas, obedeciendo rigurosamente la legislación y jurisprudencia. Para este ítem son relatados los trabajadores de empresas terceras contratadas en el lado brasileño para que presten servicios como manutención, copa y limpieza predial.

ND: No disponible. NA: No se aplica.

## Seguridad de la represa [G4-DMA; G4-14]

El rompimiento de una represa de residuos de minería en Minas Gerais, en el mes de noviembre, ha retomado las discusiones sobre la seguridad de ese tipo de estructura en el país, que suman cerca de 15 mil, de acuerdo con la Agencia Nacional de las Aguas (ANA). En el caso de Itaipu, ese tema es particularmente relevante por tratarse de una de las mayores represas del mundo; las ciudades de Foz do Iguaçu y Ciudad del Este están localizadas en los márgenes del Río Paraná, a algunos kilómetros abajo de la usina; y el hecho del reservatorio, aunque bajo algunas limitaciones, tener papel de administración de las llenas del río.

En el desarrollo de sus actividades, Itaipu lleva en consideración el principio de la precaución que es aplicable a un único riesgo ambiental irreversible: el comprometimiento de la seguridad física de la represa de la usina. A pesar de ser improbable, la empresa es referencia mundial en el tema y tuvo actuación destacada en la creación de la ley 12.334/2010, que establece la Política Nacional de Seguridad de Represas, y de sus reglamentaciones, que definen una serie de mecanismos e instrumentos que son adoptados voluntariamente por Itaipu. La usina también participa activamente del Comité Brasileño de Grandes Represas (CBDB) y de la Comisión Internacional de Grandes Represas (ICOLD).

La seguridad de la represa es asegurada por medio de un programa de vigilancia y mantenimiento abarcador, bajo la responsabilidad de las Superintendencias de Obras, Ingeniería, Mantenimiento y Operación. La usina mantiene un banco de datos con más de 30 años de lecturas de instrumentación y todos los dibujos técnicos fueron digitalizados, para permitir acceso rápido a las informaciones. Cuando posibles problemas son identificados, estudios adicionales son acarreados, instrumentación es agregada, y/o protocolos de mantenimiento son modificados.

La entidad cuenta con más de 2.792 instrumentos para acompañar el comportamiento de las estructuras de hormigón y de la fundación de sus represas, además de 5.295 drenos para detectar aumento de flujo. Los instrumentos más importantes (cerca del 10% del total) son monitorizados en línea y cuentan con un sistema de alerta que cuando son detectadas anomalías, profesionales expertos son avisados para tomar las medidas necesarias. Los demás instrumentos son leídos manualmente en una programación diaria y en inspecciones visuales periódicas.

El área alrededor del reservatorio cuenta con monitoreo sísmico desde 1978, realizado por siete estaciones instaladas, y los resultados son analizados con el apoyo de la Universidad de Brasilia. El acompañamiento confirmó que el área tiene baja sismicidad natural y ningún movimiento inducido por el reservatorio fue detectado.

Otra manera de monitoreo es el hidrológico, realizado por extensa red de estaciones hidrometeorológicas. Lo objetivo es monitorizar el flujo de agua en varios puntos del Río Paraná y de sus principales afluentes a montante del reservatorio, de modo a traer mayor previsibilidad, con razonable antelación a los flujos afluentes a Itaipu, resultando en mejor administración del nivel del reservatorio y, por consecuencia, en la seguridad de la represa, en el administración de eventuales llenas y en la planificación y optimización de la producción de energía.

### Board de consultores civiles

Creado en 1975, el Board es un grupo formado por expertos de diferentes países, con notable conocimiento en ingeniería de grandes represas, contratado por Itaipu para analizar el desempeño y contrastar el grado de seguridad de toda la estructura de la usina - especialmente de la represa, por medio de inspecciones técnicas y análisis de los datos emitidos por los empleados. Frecuente durante las obras, la consultoría pasó a ocurrir cada cuatro años, y los profesionales se ponen disponibles para asesoramiento a cualquier momento. La última evaluación ocurrió en noviembre de 2014 y el grupo constató que el desempeño de la seguridad de la usina continúa a ser excelente, pasados 32 años del primer relleno del reservatorio. Las recomendaciones realizadas por los consultores son implantadas siguiendo un calendario, siendo que varias de ellas ya fueron atendidas en 2015, como por ejemplo la ejecución de una inspección visual en la represa utilizando un moderno sistema para el captura robotizada de imágenes digitales, incorporando tecnologías de punta al actual sistema de monitoreo de Itaipu.

### Plan de Acción de Emergencia (PAE) [G4-DMA]

Itaipu posee grupos gestores binacionales del Plan de Acción de Emergencia (PAE), responsables de elaborar y mantener actualizados los planes de acción para las contingencias identificadas, coordinar los simulados realizados de acuerdo con un plan anual y entrenamientos para los profesionales afectados en determinada situación de emergencia. Los prestadores de servicios de empresas subcontratadas participan de los simulados y de exposiciones sobre seguridad en el inicio de la prestación de los servicios.

Itaipu sirve como modelo para otras empresas hidroeléctricas brasileñas. Representantes de la Compañía Hidro Eléctrica del São Francisco (Chesf), por ejemplo, ya visitaron la binacional para aprender sobre sus planes de acción de emergencia. La empresa cuenta con una brigada de incendio compuesta por 48 empleados, que ocasionalmente contesta a emergencias en comunidades vecinas ya que en Paraguay, apenas la capital Asunción y Itaipu tienen brigadas profesionales, mientras todas las otras son voluntarias. La brigada de Foz do Iguaçu fue invitada a conocer la planta de la usina para estar familiarizada, caso ocurra una emergencia que demande el apoyo de bomberos municipales.

En el año fueron registrados dos casos de barcos desconocidos que entraron en el área de seguridad del reservatorio, provocando acción de interceptación conjunta por la Marina de Brasil, Policía Federal y Seguridad Corporativa.

### Composición de los Grupos Gestores del PAE

- ▶ Comisión Gerencial Permanente: coordina los trabajos de los grupos.
- ▶ Grupo de Análisis Técnico: establece la necesidad de elaboración de un nuevo plan.
- ▶ Grupo de Administración de Simulados: promueve y analiza sistemáticamente los ejercicios simulados.
- ▶ Grupo de Análisis de Contingencias: nueve subgrupos elaboran y mantienen actualizados los planes.

### Llenas del Río Paraná

Por ser una usina a la filo d'agua, o sea, sin capacidad sensible de variación de la cuota de su reservatorio, Itaipu tiene reducida capacidad de amortecimiento de las llenas, que de ese modo son propagadas aguas abajo, siguiendo su curso natural a lo largo del Río Paraná. La empresa mantiene una Comisión de Llena para monitorizar la situación con base en la afluencia del agua que recibe de las hidroeléctricas arriba y lluvias localizadas sobre el reservatorio de Itaipu y en su bacia de contribución.

Esa comisión, entre otras atribuciones, es responsable de informar, con el máximo de antelación posible, los sectores responsables por la divulgación de las situaciones hidrológicas para los organismos responsables en Brasil y en Paraguay, especialmente Defensa Civil, para ser efectuada evacuación de algunas áreas bajas, si necesario.

Hubo dos eventos de llena en el año de 2015. El primero ocurrió en el mes de julio, resultando en la emisión de 13 boletines de alerta hidrológico para las instituciones que prestan ayuda a las poblaciones riberas, incluyendo la Defensa Civil de los dos países. En noviembre de 2015, hubo una nueva llena, más persistente, que desandó apenas al final de marzo de 2016. Llovió mucho tanto a montante (arriba) en cuanto abajo de la usina, aumentando el nivel del Río Iguaçu, donde se están las Cataratas, y del Río Paraná, donde está localizada Itaipu. Los tres canales del aliviadero fueron abiertos - lo que no acontecía hace cuatro años. Fueron emitidos 72 boletines de alerta hidrológico.

En los dos episodios hubo necesidad de evacuación de moradores del barrio San Rafael, localizado en Paraguay, siendo 5 familias durante la llena de julio y 62 en el mes de noviembre. En Brasil, apenas la instalación portuaria en el barrio Porto Meira fue afectada.

Empresas concesionarias o permisionarias de servicio público de distribución, generación o transmisión de energía eléctrica en Brasil son gracias por ley a aplicar, anualmente, un porcentual mínimo de su receta operacional líquida en el Programa de Investigación y Desarrollo Tecnológico del Sector de Energía Eléctrica, conforme reglamentos establecidos por la Agencia Nacional de Energía Eléctrica (Aneel).

Itaipu no está sujeta a esta legislación debido a su naturaleza jurídica singular (vea en la página 10). Sin embargo, consciente de la importancia de tratar estratégicamente las acciones vueltas a la Investigación, Desarrollo e Innovación (P&D+I), la usina tiene ese compromiso explicitado en su Política y Directrices Fundamentales, Objetivos Estratégicos y Política Binacional de Sustentabilidad.

Entre las áreas de interés de la empresa en P&D+I están: producción de energía, seguridad de represa, modernización de la usina, medio ambiente, tecnología de información, tecnología social, fuentes de energía renovable y movilidad eléctrica sostenible. Algunas iniciativas son orientadas por la Universidad Corporativa Itaipu (UCI) y administradas por las áreas de la usina interesadas. Otras son realizadas por medio de convenios firmados con instituciones socias, siendo la principal la Fundación Parque Tecnológico Itaipu (FPTI), institución creada en 2006 y mantenida por la binacional.

La aparcería con el FPTI ha sido y continuará fundamental para que Itaipu llegue a la próxima década como la generadora de energía limpia y renovable con el mejor desempeño operativo y las mejores prácticas de sustentabilidad del mundo. Para aportar en ese proceso, técnicos y investigadores del parque tecnológico estarán envueltos en proyectos estructurantes como la modernización tecnológica de la usina, para en el porvenir haber mayor protagonismo del FPTI en ese tipo de trabajo. Además, ya están en andadura trabajos para fortalecer la cultura de patentes y la creación de indicadores que auxilien en la comprensión de los resultados logrados en la generación de negocios innovadores.

### *Energías renovables y movilidad sostenible*

Las investigaciones en energías renovables conducidas por Itaipu tienen como objetivo la mitigación de cambios climáticos globales, por medio de la utilización de energías renovables, ciencia energética, movilidad sostenible, construcciones sustentables y reducción del uso de combustibles fósiles, como manera de reducir la emisión de gases causadores del efecto invernadero, en consonancia con los esfuerzos mundiales.

Itaipu eligió el biogás (gas natural derivado de la transformación de residuos de la producción agropecuaria) como un de sus proyectos prioritarios para 2015, en función del impacto positivo que este recurso ofrece a la economía regional, además de promover el saneamiento ambiental y la sustentabilidad de la producción, que está en franca expansión. Doce unidades de demostración en la región Oeste de Paraná están en funcionamiento para comprobar la viabilidad técnica y económica del biogás.

Otro foco de actuación fue la movilidad a biometano: en 2015, 43 vehículos (17%) de la flota de la empresa fue convertida para el uso del gas biometano. En conjunto con el proyecto Vehículo Eléctrico, cerca del 35% de los vehículos de la organización son sustentables. De esa forma, Itaipu consiguió cumplir la meta de reducción del consumo de combustibles fósiles en un 3%, asumida junto a la Eletrobras en 2012. La emisión evitada en 2015 fue de 25,76 toneladas de CO<sub>2</sub> con la utilización de vehículos eléctricos en sustitución a los convencionales.

Ya el Programa de Movilidad Eléctrica Sostenible, desarrollado por Itaipu con diversos socios nacionales e internacionales, tuvo como principal avance la realización del vuelo inaugural del primer avión eléctrico tripulado de América Latina.

La experiencia de Itaipu con la generación de energía desde el biogás fue presentada en el foro de energía de la ONU realizado en junio, en la ciudad de Viena, Austria, y en diciembre, durante la Conferencia del Clima de la ONU - COP 21, realizada en la ciudad de París, junto con el Programa Vehículo Eléctrico.

En los últimos tres años fue registrado aumento en el número de laboratorios de investigación instalados y en operación; crecimiento de demandas provenientes de Itaipu que resultaron en el desarrollo de productos ya implantados en la usina; y aumento significativo en las líneas de investigación que tuvieron como resultados tesis, disertaciones, monografías y productos de interés de la empresa.

Un ejemplo de resultados en iniciativas de carácter científico fue la disposición del primer grupo del Doctorado Interinstitucional en Métodos Numéricos en Ingeniería, instalado en el FPTI desde una aparcería entre la usina, Universidad Federal de Paraná (UFPR) y la Universidad Estadual del Oeste de Paraná (Unioeste). De las 22 tesis defendidas, 21 son investigaciones inéditas vueltas a Itaipu, principalmente sobre lo tema de seguridad de represas, además de los diversos artículos científicos publicados sobre lo tema (40 publicaciones solamente en 2015). Esas investigaciones ahora tendrán continuidad dentro del Centro de Estudios Avanzados en Seguridad de Represas (Ceasb).

Aún en 2015, Itaipu firmó una aparcería con la Fundación Getúlio Vargas (FGV) para aportar en la promoción de investigaciones para desarrollo del sector energético, que podrán beneficiar la propia binacional y otras empresas del sector. El acuerdo, con duración mínima de cinco años, garantiza a Itaipu acceso a los estudios, publicaciones, previsiones y análisis del mercado de energía y sus indicativos, producidos por el Centro de Estudios de Energía de la institución, para uso en los procesos decisorios de la empresa. Mientras mantenedora, la binacional también podrá recomendar temas para estudios e investigaciones a ser desarrolladas por equipos compuestos por doctores, maestros y expertos. [G4-DMA]

## Actividades de investigación, desarrollo e innovación relacionadas al desarrollo sostenible

### Seguridad de represas

Objetivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Desarrollar investigación aplicada por medio del Centro de Estudios Avanzados en Seguridad de Represas (Ceasb) sobre los comportamientos de las estructuras y sus respectivos materiales.</li> <li>▶ Desarrollar técnicas de inteligencia computacional relacionadas al comportamiento y seguridad de represas.</li> </ul>		
Inversiones	2015: US\$ 763.620,74	2014: US\$ 631.939,28	2013: US\$ 976.279,25
Socios	Fundación Parque Tecnológico Itaipu (FPTI).		
Principales resultados en 2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <i>Softwares</i>: de administración ecológica para previsión de carbonatación del hormigón; para colecta de las lecturas de la instrumentación en campo; y para actualización del sistema de recogida de datos automatizados.</li> <li>▶ Concedidas 88 becas en las modalidades de iniciación científica, desarrollo tecnológico e innovación, maestría y doctorado.</li> <li>▶ Publicación de 40 artículos en revistas y en eventos nacionales e internacionales.</li> <li>▶ Desarrollo de metodología alternativa para determinación de la distribución superficial por lluvia y de los sedimentos generados por erosión en cuestas.</li> </ul>		

### Tecnologías de transmisión y distribución

Objetivo	Realizar investigaciones, pruebas y verificaciones del desempeño dinámico de equipos y sistemas asociados a la generación, transmisión y distribución de energía eléctrica en plataforma digital de simulación en tiempo real en el Laboratorio de Automación y Simulación de Sistemas Eléctricos (Lasse).		
Inversiones	2015: US\$ 897.012,40	2014: US\$ 718.900,55	2013: US\$ 930.532,69
Socios	Fundación Parque Tecnológico Itaipu (FPTI).		
Principales resultados en 2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Identificación de aproximadamente 30 mil registros de perturbación en el ámbito del proyecto P&amp;D Registrador de Perturbaciones y Medición Fasorial, que ayudaron en la identificación de problemas en las Unidades Generadores 14 y 15.</li> <li>▶ Realización del 3º Workshop de P&amp;D+I del Lasse, para presentación de los proyectos desarrollados y captación de noticias propuestas.</li> <li>▶ El proyecto P&amp;D Sistema de Monitoreo de Disyuntores (SMD) registró desde 2014 todas las operaciones ocurridas en los disyuntores de la GIS. El resultado de este trabajo fue presentado en el Seminario Nacional de Producción y Transmisión de Energía Eléctrica (SNPTEE) y premiado entre los mejores trabajos del grupo de subestaciones y equipos de alta tensión.</li> </ul>		

### Investigaciones en Hidrógeno

Objetivo	Desarrollar estudios en el Núcleo de Investigaciones en Hidrógeno (NUPHI) que posibiliten que Itaipu, en el porvenir, extraiga hidrógeno desde el agua y energía excedentes. Almacenado en grandes cilindros, en la forma de gas, el hidrógeno puede ser utilizado en células a combustible y producir energía eléctrica para proveer residencias, industrias y hasta vehículos eléctricos.		
Inversiones	2015: US\$ 52.725,78	2014: US\$ 117.046,23	2013: US\$ 137.074,41
Socios	Fundación Parque Tecnológico Itaipu (FPTI), Eletrobras y Centro Nacional de Referencia en Energía del Hidrógeno de la Universidad Estadual de Campinas (Unicamp).		
Principales resultados en 2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Realización de pruebas en la Planta de Producción de Hidrógeno para el conocimiento específico de los diferentes equipos instalados, de acuerdo con el previsto en el convenio entre Itaipu, Eletrobras y FPTI.</li> <li>▶ Realización de pruebas para iluminación de la propia Planta de Producción de Hidrógeno, después de la conexión de los cilindros que almacenan el hidrógeno con una célula a combustible de seis kW.</li> <li>▶ Instalación de cromatógrafo gaseoso, lo cual permitirá evaluar el grado de pureza del hidrógeno producido.</li> </ul>		

### Centro Internacional de Hidroinformática

Objetivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Promover la hidroinformática (rama de la ciencia de la computación dedicado a la administración de las aguas) y consolidarse como referencia internacional.</li> <li>▶ Hacer operativo y acompañar el desarrollo tecnológico y la implementación de tecnologías de manera integrada, por medio de proyectos y programas relacionados a las energías renovables, con énfasis en la administración territorial de recursos hídricos.</li> </ul>		
Inversiones	2015: US\$ 752.128,80	2014: US\$ 353.113,27	2013: US\$ 244.150,13
Socios	Fundación Parque Tecnológico Itaipu (FPTI), Programa Hidrológico Internacional (PHI) de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) y Organización Latinoamericana de Energía (Olade).		
Principales resultados en 2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Desarrollo de tecnologías de la información en <i>software</i> libre que permiten el registro de datos geográficos, además de la visualización de informaciones en mapas interactivos y simulaciones aplicadas a la administración de bacías hidrográficas con énfasis en recursos hídricos y energías renovables.</li> <li>▶ La Web Radio Agua (WRA), portal colaborativo sobre las temáticas agua, energía y medio ambiente, produjo 229 contenidos, que resultaron el 50.763 accesos y 5.442 inserciones en 40 radios comerciales y comunitarias de Paraná.</li> <li>▶ Capacitación de 81 comunicadores comunitarios por la WRA, que produjeron y publicaron 37 contenidos.</li> </ul>		

### Plataforma de Energías Renovables [G4-EC8; G4-SO1]

Objetivo	Difundir el uso de las fuentes de energías renovables y tecnologías energéticas eficientes, con énfasis en el biogás, por medio del desarrollo de proyectos que posibiliten crear nuevas oportunidades de negocio y proporcionar autonomía energética para los sectores agropecuario y agroindustrial, paralelamente a un proceso de saneamiento ambiental.		
Inversiones	2015: US\$ 2.148.508,09	2014: US\$ 2.338.648,11	2013: US\$ 2.689.519,26
Socios	Centro Internacional de Energías Renovables-Biogás (CIBiogás).		
Principales resultados en 2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Conversión del 17% de la flota de Itaipu (43 vehículos) para el uso del gas biometano.</li> <li>▶ Conquista de la Certificación internacional ISO 9001, testificando la calidad de los procesos, productos y servicios del CIBiogás.</li> <li>▶ Lanzamiento de un nuevo portal (<a href="http://www.cibiogas.org">www.cibiogas.org</a>) para disponibilizar informaciones técnicas, contenidos científicos y editoriales, además de cursos a distancia certificados por la Asociación Brasileña de Enseñanza a la Distancia (ABED).</li> <li>▶ Hay 12 unidades de demostración en funcionamiento en la región Oeste de Paraná para comprobar la viabilidad técnica y económica del biogás, que recibieron 60 visitas técnicas en el año.</li> <li>▶ Realización de 3.854 ensayos en el Labiogás, en servicio a diversas demandas nacionales e internacionales.</li> <li>▶ Firma de protocolo de intenciones entre el gobierno del estado de Paraná, Copel y CIBiogás, con inversión de R\$ 17 millones en recursos de P&amp;D, aprobados por la Agencia Nacional de Energía Eléctrica (Aneel), que objetiva generar energía desde residuos animales, conectando 19 propiedades de porciculturas y avicultoras de la región del municipio de Entre Rios do Oeste por medio de un biogasoducto de 22 kilómetros. Los residuos animales serán transformados en biogás y biofertilizante, promoviendo la generación de puestos de trabajo y renta adicional para los productores, reducción de costes y diversificación de la matriz energética, ampliando la competitividad del agroindustria en la región.</li> </ul>		

### Vehículo Eléctrico [G4-EC8; G4-SO1]

Objetivo	Fomentar la investigación y la innovación en la tecnología para desarrollo de soluciones en movilidad, y apoyar iniciativas de desarrollo de fuentes de energía renovables y limpias, buscándose la eficiencia energética y el desarrollo sostenible del área de influencia.		
Inversiones	2015: US\$ 1.907.103,22	2014: US\$ 5.194.459,30	2013: US\$ 929.768,78
Socios	Entidades de enseñanza, investigación, empresas públicas y privadas.		
Principales resultados en 2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Evitada la emisión de 25,76 toneladas de CO<sub>2</sub> en 2015 con la utilización de vehículos eléctricos en sustitución a los convencionales en la flota de la empresa, quienes rodaron 199.708 kilómetros.</li> <li>▶ Estimase que fue evitada la emisión de 15 toneladas de CO<sub>2</sub> por los proyectos integrados al Sistema de Movilidad Inteligente (Mob-i). Los 20 vehículos monitorizados (9 en Curitiba, 8 en Foz do Iguaçu y 3 en Brasilia) recorrieron 158,9 mil kilómetros, totalizando un consumo de energía eléctrica de 31,49 mil kWh.</li> <li>▶ El Programa Vehículo Eléctrico fue noticiado en 482 materias durante el año, en los diferentes tipos de vehículos (TV, radio, diario, revistas, etc.).</li> <li>▶ Realización de lo vuelo inaugural del primer avión eléctrico tripulado de América Latina. El Sora-e puede llevar dos personas y tiene autonomía de 45 minutos de vuelo, expansible para una hora y media.</li> <li>▶ Instalación de 13 electropuestos en la usina y adaptación de otros 20 para el abastecimiento de vehículos que utilicen batería de sodio y batería de litio.</li> <li>▶ Instalación, en la sede del Cuartel General del Ejército, en Brasilia, de un sistema piloto de almacenamiento y administración de energía, que suministrará energía a las bases militares localizadas en regiones de frontera y comunidades instaladas en locales de difícil acceso.</li> <li>▶ El Proyecto Batería de Sodio Nacional cuenta con 5 becarios y genera 12 empleos directos en el desarrollo de la tecnología y futura nacionalización de componentes.</li> <li>▶ Montaje de 9 unidades del vehículo eléctrico Renault Twizy en el Centro de Investigación, Desarrollo y Montaje de Vehículos Eléctricos de Itaipu. Los vehículos son utilizados en la movilidad interna en sistema de compartimiento por los empleados.</li> </ul>		

### Proyecto y construcción del gabinete para monitoreo de los piscis del Canal de la Piracema

Objetivo	Desarrollo de herramienta ( <i>hardware y software</i> ) para perfeccionamiento del sistema basado en tecnología RFID (identificación por radiofrecuencia) utilizado en el rastreo de piscis marcados con transponder pasivo integrado (PIT-tags) en el Canal de la Piracema, empleando tecnologías de software libre.
Inversiones	2015: US\$ 27.860,32
Socios	Fundación Parque Tecnológico Itaipu (FPTI), Instituto de Tecnología Aplicada e Innovación (Itai) y el Centro Latinoamericano de Tecnologías Abiertas (Celtab).
Principales resultados en 2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Actualización del <i>software y firmware</i> del MRI2000, disponible del mercado, de manera a superar sus principales limitaciones.</li> <li>▶ Elaboración de los diagramas eléctricos, funcional y constructivo, garantizando el mantenimiento, replicabilidad e independencia en el uso de la herramienta.</li> <li>▶ Sensible mejoría de eficiencia del sistema de monitoreo de la ictiofauna por PIT-telemetría en operación en el Canal de la Piracema.</li> <li>▶ Generación de solución tecnológica viable para utilización en las condiciones encontradas en la mayoría de los sistemas de transposición para piscis asociados a represas en Brasil.</li> <li>▶ Premio IT medios de comunicación, posicionando Itaipu en la 34ª colocación entre las 100 empresas más innovadoras de Brasil en el área de tecnología de la información.</li> </ul>



Lo respeto al ser humano y el reconocimiento de los resultados del trabajo de los empleados son directrices fundamentales en Itaipu. Y, como la empresa pretende alcanzar el mejor desempeño operativo del mundo hasta el año 2020, la administración eficiente de las personas, sus capacidades y experiencias es una de las prioridades de la organización, formalizada en la Política de Sustentabilidad y en tres Objetivos Estratégicos (son ellos: “Desarrollar en las personas los conocimientos y habilidades claves para la ejecución de la estrategia corporativa”; “Fomentar una cultura organizacional enfocada en la eficiencia de los procesos y los resultados”; y “Mantener el capital humano con alto nivel de motivación, compromiso y desempeño”).

Aunque el Tratado no establezca métodos de selección para admisión de empleados, desde 2005 la empresa realiza procesos selectivos para universalizar la entrada en la empresa. Fueron 10.395 candidatos para el relleno de 21 vacantes en el proceso realizado en 2015. Los recién-contratados participan del Programa de Integración al Nuevo Empleado (Pine). Desde que fue organizada la primera edición, en 2006, más de la mitad del actual cuadro brasileño (803 empleados) pasó por el programa.

La mayor parte de los cargos gerenciales son ocupados por empleados de carrera, y los consejeros y directores son nombrados por el Gobierno Federal. El Tratado permite la cesión y la solicitud de empleados y servidores públicos de otros organismos públicos. Los contratos de trabajo son regidos por protocolo internacional, celebrado por los gobiernos de los dos países, y obedecen a la legislación nacional vigente y disposiciones negociadas junto a las entidades sindicales.

En 2015 los empleados fueron convocados a participar efectivamente de la revisión táctica y operacional del Plan Empresarial, para aportar directamente en el perfeccionamiento de la administración. Los grupos de trabajo analizaron el escenario actual y ayudaron a definir las iniciativas necesarias a la viabilización del escenario deseado para 2020.

Otra manera de valorar las buenas ideas de los empleados y fomentar el desarrollo de un ambiente organizacional innovador y creativo es el iPremio Eureka!. La iniciativa surgió en 2010, en el área de Seguridad Empresarial, fue expandida para la Dirección Administrativa y, en 2015, los directores aprobaron la edición binacional, permitiendo la participación de empleados (excepto aquéllos que ejercen cargos gerenciales) de más tres direcciones: General, Jurídica y Coordinación. En cinco ediciones fueron presentadas 119 propuestas, y las vencedoras fueron implementadas. El premio será extendido para todas las direcciones hasta 2017.

La misión del área de RH es “promover la evolución profesional y el bienestar de las personas para la realización de la estrategia de Itaipu y su visión de futuro”. La principal manera de acompañar el desempeño es por medio del índice de favorabilidad general de la investigación de clima organizacional, realizada cada dos años. La edición prevista para 2015 tenía como meta alcanzar 76% de favorabilidad, pero no fue realizada. La última investigación ocurrió en 2013 e identificó que 74,9% de los participantes estaban satisfechos, superando la meta establecida en un 74%. [G4-DMA]

## 100%

de los empleados (excepto directores y consejeros) están cubiertos por el Acuerdo Colectivo del Trabajo (ACT) firmado entre Itaipu y cuatro sindicatos. Itaipu informa a los sindicatos de todos sus actos oficiales referentes al personal de la entidad.. [G4-11]

- ▶ En las cláusulas 57 y 73 del ACT vigente está previsto que cambios significativos o decisiones importantes (como aquéllas que se refieren a planes de cargos y remuneración) deben ser comunicadas con por lo menos cuatro semanas de antelación. Y, a pesar de no haber plazo mínimo para la implementación de las decisiones, dependiendo de la naturaleza y del impacto, el plazo es un de los ítems obligatoriamente incluidos en la lista de providencias que serán hechas. [G4-LA4]
- ▶ Durante la vigencia del Acuerdo son realizadas reuniones periódicas con los sindicatos, para discusión del acompañamiento del ACT, conforme la cláusula 29. Los empleados que actúan como representantes son liberados de sus actividades laborales para el ejercicio de sus funciones sindicales. En 2015 fueron realizadas 4 reuniones para aclaraciones y negociaciones. [G4-DMA]

### Perfil del cuadro de empleados [G4-10]

	2015		2014		2013	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
<b>Total de empleados por región</b>						
Foz <sup>1</sup> , Santa Helena y Guairá	993	197	1.031	203	1.074	211
Curitiba	103	66	106	70	107	69
Brasília	3	2	2	2	2	2
São Paulo	0	0	0	1	0	1
Total	1.099	265	1.139	276	1.183	283
<b>Total de empleados por vínculo laboral</b>						
Plazo indeterminado o permanente	1.078	260	1.118	270	1.163	275
Plazo determinado o temporal <sup>2</sup>	21	5	21	6	20	8
Total	1.099	265	1.139	276	1.183	283
<b>Total de empleados por tipo de empleo</b>						
Empleo en tiempo integral	1.091	264	1.131	275	1.175	282
Medio período <sup>3</sup>	8	1	8	1	8	1
Total	1.099	265	1.139	276	1.183	283

<sup>1</sup> Incluye empleados que trabajan en la usina y en el Centro Ejecutivo.

<sup>2</sup> Incluye empleados requisados de otros organismos federales, estaduais o municipales, directores y consejeros.

<sup>3</sup> Se refiere a los consejeros y dos empleados del cuadro de Itaipu.

## Total de empleados de empresas prestadoras de servicios de terceros \* [G4-10]

2015	730
2014	735
2013	746

\* Itaipu no posee empleados de terceros y para este indicador son contabilizados los trabajadores que actúan en servicios de conserjería, copa, vigilancia, corte de césped entre otros, con base en el número de gafetes activos para acceso a la usina, por eso no representan la totalidad de empleados de empresas prestadoras de servicios. Itaipu no posee administración de informaciones como género, tipo de contrato y jornada de esos trabajadores.

## Número total y tasas de nuevas contrataciones [G4-LA1]

	2015		2014		2013	
	Número	Tasa	Número	Tasa	Número	Tasa
<b>Nuevas contrataciones por grupo etario</b>						
Abajo de 30 años	11	0,008	13	0,009	37	0,025
De 30 a 50 años	12	0,009	17	0,012	55	0,038
Arriba de 50 años	1	0,001	0	0,000	1	0,001
<b>Nuevas contrataciones por sexo</b>						
Hombres	14	0,010	19	0,014	69	0,047
Mujeres	10	0,007	11	0,008	24	0,017
<b>Nuevas contrataciones por región</b>						
Foz, Santa Helena y Guaíra	20	0,015	25	0,018	87	0,060
Curitiba	3	0,002	5	0,004	6	0,004
Brasília	1	0,001	0	0,000	0	0,000
São Paulo	0	0,000	0	0,000	0	0,000

No fueron considerados directores y consejeros. El método de cálculo de la tasa de rotación fue modificado en relación al aplicado en los informes anteriores.

## Demisiones

Las demisiones ocurren, en su mayoría, a través del Programa Permanente de Demisión Voluntaria (PPDV). De las 73 demisiones ocurridas en 2015, apenas 5 no fueron por el PPDV. El tiempo medio de carrera en Itaipu de los empleados demitidos fue de 25 años y, en su mayoría, son personas con más de 50 años de edad, lo que demuestra una alta tasa de retención de los profesionales que ingresan en Itaipu.

## Número total y tasas de demisiones [G4-LA1]

	2015		2014		2013	
	Número	Tasa	Número	Tasa	Número	Tasa
<b>Dimisiones por grupo etario</b>						
Abajo de 30 años	1	0,001	0	0,000	1	0,001
De 30 a 50 años	2	0,001	2	0,001	7	0,005
Arriba de 50 años	70	0,052	78	0,056	66	0,045
<b>Demisiones por sexo</b>						
Hombres	53	0,010	64	0,046	58	0,040
Mujeres	20	0,007	16	0,011	16	0,011
<b>Demisiones por región</b>						
Foz, Santa Helena y Guaíra	64	0,015	72	0,051	60	0,041
Curitiba	8	0,002	8	0,006	14	0,010
Brasília	0	0,001	0	0,000	0	0,000
São Paulo	1	0,000	0	0,000	0	0,000

No fueron considerados directores y consejeros. El método de cálculo de la tasa de rotación fue modificado en relación al aplicado en los informes anteriores.

## Tasas de rotación [G4-LA1]

Tasa de rotación por grupo etario	2015	2014	2013
Abajo de 30 años	0,004	0,005	0,013
De 30 a 50 años	0,005	0,007	0,021
Arriba de 50	0,026	0,028	0,023
<b>Tasa de rotación por sexo</b>			
Hombres	0,010	0,030	0,044
Mujeres	0,007	0,010	0,014
<b>Tasa de rotación por región</b>			
Foz, Santa Helena y Guaira	0,015	0,035	0,051
Curitiba	0,002	0,005	0,007
Brasília	0,001	0,000	0,000
São Paulo	0,000	0,000	0,000

No fueron considerados directores y consejeros. El método de cálculo de la tasa de rotación fue modificado en relación al aplicado en los informes anteriores.

## Beneficios concedidos [G4-LA2]

Los beneficios están disponibles a todos los empleados (periodo integral y medio periodo), independientemente del tipo de contrato, incluso a directores y empleados requisados de otros organismos federales. El rol de beneficios está estipulado en Acuerdo Colectivo de Trabajo y cualquier alteración es discutida con los sindicatos, sea en la fecha-base o en reuniones periodicas en el pasar del año.

Son ellos: seguro de vida; plan de salud; fondo de pensión; ayuda alimentación; ayuda educación; ayuda guardería; ayuda enfermedad; ayuda odontológica; ayuda funeral; licencia-maternidad (prorrogação); licencia paternidad (prorrogação); licencia amamentación; salario familia; liberación para examen final; y reembolso de transporte escolar para hijos con deficiencia o necesidades especiales.

## Tasas de retorno al trabajo y retención después del permiso por maternidad o paternidad [G4-LA3]

Itaipu practica la prórroga de 60 días para el permiso por maternidad y de 15 días para el permiso por paternidad, dentro del contexto de empresa ciudadana. Los permisos son garantizados a todos los profesionales, incluso en los casos de adopción y/o guarda judicial, sin ningún perjuicio de remuneración, vacaciones o ascensión funcional y/o salarial.

En los tres últimos años, casi 100% de los profesionales que gozaron permiso por maternidad o por paternidad regresaron al trabajo y permanecieron empleados después de doce meses de su retorno, excepto tres demisiones ocurridas por el Programa Permanente de Demisión Voluntaria (PPDV) y un por pedido de dispensa. En 31/12/2015 había seis profesionales en goce de licencia con retorno programado para 2016.

	2015		2014		2013	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Número de empleados que sacaron permiso por maternidad o por paternidad	50	16	44	22	58	15
Número de empleados que regresaron al trabajo después de sacar permiso por maternidad o por paternidad	50	10	44	21	58	15
Número de empleados que regresaron al trabajo después del permiso por maternidad o por paternidad y continuaron empleados doce meses después de su retorno al trabajo	49	10	43	21	57	15
Tasa de retorno al trabajo de empleados que sacaron permiso por maternidad o por paternidad	1,000	0,625	1,000	0,955	1,000	1,000
Tasa de retención de empleados que sacaron permiso por maternidad o por paternidad	0,980	0,625	0,977	0,955	0,983	1,000

## Carrera y remuneración [G4-51; G4-52; G4-53; G4-54; G4-55; G4-DMA]

Desde enero de 2014, Itaipu adopta binacionalmente el Plan de Carrera y Remuneración por Capacidades (PCR) como forma de establecer una política fundamentada en meritocracia y con perspectivas claras de carrera y desarrollo profesional aliadas a la estrategia corporativa. Los empleados contratados hasta el 31 de diciembre de 2013 pudieron escoger si migrarían para el PCR o permanecerían en el Plan de Cargos y Salarios (PCS), vigente desde 1989.

La política de Itaipu es contratar por medio de proceso selectivo en la base de la carrera, o sea, en los cargos iniciales y, a partir de allí, desarrollar el profesional de acuerdo con la necesidad empresarial. Tanto el PCR, en cuanto la administración del conocimiento y el programa de sucesión, hacen parte del Sistema Integrado de Administración de Personas y objetivan subvencionar las decisiones empresariales sobre la evolución de la carrera gerencial y no gerencial de los empleados en la entidad.

El salario base y la remuneración son definidos considerando las especificidades de la función y la calificación profesional, por eso no hay diferencia entre géneros. Cada cargo posee una amplitud salarial con salario inicial y final delimitados y las movimentaciones son reguladas por el plan de carrera. Para la ascensión funcional hay cuatro requisitos que necesitan ser atendidos: disponibilidad de vacante, buen desempeño, escolaridad y tiempo en el cargo/complejidad.

En el cuadro propio de Itaipu hay profesionales exclusivamente dedicados a estudiar el mix de remuneración. La tabla salarial es reajustada en la fecha base en noviembre, conforme el mercado y negociación mantenida con las entidades sindicales. A lo más, a cada dos años la entidad promueve o participa de investigaciones salariales y de beneficios, comparándose a empresas del sector eléctrico y otras empresas de mismo tamaño del mercado brasileño. Los resultados sirven como referencia y parámetro de posicionamiento en el mercado. Además, son realizadas investigaciones de clima organizacional para identificar puntos de mejoría en las diferentes frentes de trabajo, incluso remuneración.

Anualmente, Itaipu negocia con los sindicatos términos del contrato colectivo de condiciones de trabajo. También son discutidos indicadores económicos, porcentuales de reajustes, plan de carrera, beneficios, participaciones de resultados así como obligaciones de los trabajadores. Durante la vigencia del contrato son realizadas reuniones periódicas para acompañamiento de la ejecución de lo que fue acordado y discusión de asuntos nuevos.

Los honorarios de los consejeros y directores brasileños son determinados por el Gobierno Federal, representado por la Eletrobras, y de común acuerdo con el gobierno paraguayo, de acuerdo con lo que determina el Adjunto C del Tratado de Itaipu.

La proporción entre la remuneración anual total del individuo más bien paga con relación a la remuneración media de todos los empleados es de 5,1955. La proporción entre el aumento porcentual de la remuneración anual total del individuo con mayor recibimiento con relación al aumento porcentual medio de la remuneración media de todos los empleados es de 1,0442, siendo que la remuneración anual del individuo más bien paga en 2015 aumentó 13,57% con relación al año anterior y del restante de los profesionales aumentó, en media, 13,00%. Los cálculos consideran directores, consejeros y empleados brasileños e incluyen salario base, adicional por tiempo de servicio, peligrosidad, adicional regional, gratificaciones de función, insalubridad, penosidad, vacaciones, gratificación de vacaciones, decimotercero salario, abono y participación de resultados.

Los resultados de la razón matemática de salario por género (presentados en la tabla abajo) son fruto de la media general de un género dividido por la media general del otro, tanto para salario base cuanto para la remuneración. Para fijar el salario base y la remuneración, Itaipu lleva en consideración el puesto de trabajo, la calificación profesional y el equilibrio salarial entre los demás empleados del mismo cargo. Los ajustes salariales/funcionales (promociones de cargo) también son definidos sin distinción de género.

El número de puestos gerenciales ocupados por hombres y mujeres es equilibrado se comparado a la proporción de género del cuadro funcional. Un de los requisitos para evolución es el tiempo de empresa, y en ese ítem, por ejemplo, la media del género masculino es superior en tres años en 2015. La mayoría de las posiciones que reciben adicionales (peligrosidad, insalubridad, penosidad etc.) es ocupada por hombres (mecánicos, técnicos, operadores, electricistas, agentes de seguridad etc.), causando desvío en la media de remuneración, no por recibir más, pero por la actividad estar expuesta al riesgo.

## Razón matemática de salario y remuneración entre hombres y mujeres, por categoría funcional [G4-LA13]

	Razón matemática de salario entre mujeres y hombres <sup>1</sup>			Razón matemática de remuneración entre mujeres y hombres <sup>2</sup>		
	2015	2014	2013	2015	2014	2013
Gerencial <sup>3</sup>	0,907	0,914	0,876	0,863	0,878	0,836
Universitaria	0,896	0,885	0,893	0,836	0,830	0,838
No Universitaria	0,921	0,952	0,999	0,781	0,813	0,864

<sup>1</sup> Razón entre el salario base medio para mujeres y hombres, sin considerar los beneficios adicionales.

<sup>2</sup> Razón entre la remuneración media para mujeres y hombres, considerando los beneficios adicionales.

<sup>3</sup> Para empleados en cargos gerenciales, el valor del salario base fue aumentado de la Gratificación de Función Complementar, consecuente de la creación del Nivel Salarial Referencial para funciones gerenciales. Se trata de un valor desvinculado del salario base, de carácter no permanente, pago al empleado objetivando compensarlo por el ejercicio de función gerencial.

## Tablas salariales y encuadres

La estandarización de la estructura de las tablas salariales de brasileños y paraguayos es un tema abordado de manera recurrente por las entidades sindicales, que se repitió en 2014. En la ocasión, la empresa afirmó a los sindicatos que necesitaría un período de tiempo adecuado para promover los estudios con los necesarios análisis técnicos, simulaciones de cálculos e impactos económico-financieros en la nómina y en el plan de la seguridad social, y con real dimensión de los reflejos en la carrera y remuneración de sus cerca de 3.200 empleados brasileños y paraguayos.

Para tanto, fue creado un Grupo de Trabajo Binacional para analizar la situación y hacer viable soluciones sustentables, equilibradas y duraderas, en la busca de la efectiva igualdad de tratamiento para las tablas salariales de la entidad, con el desafío de presentar resultados de los estudios dentro del plazo acordado con los sindicatos, hasta el 31 de julio de 2015.

En el día 29 de julio de 2015, mismo en una época de dificultades en el escenario económico, la empresa presentó a los sindicatos una propuesta binacional de nuevas tablas con la misma curva salarial para ambos los márgenes, el mismo escalón del 1,5% entre cada subnivel de la tabla salarial y la misma amplitud de 10,99 veces entre el menor y el mayor salario (que era de 17 veces en Brasil y de 12 veces en Paraguay). O sea, tablas estructuralmente iguales entre empleados brasileños y paraguayos.

La adhesión a la nueva tabla era voluntaria, cabría al empleado decidir libremente si iría emigrar o no. En la oportunidad, la empresa también se comprometió a estudiar soluciones binacionales sobre eventuales encuadres salariales hasta el 30 de junio de 2016.

Sin embargo, los sindicatos no concordaron con la propuesta. Nuevas reuniones entre las partes acontecieron hasta el 15 de septiembre de 2015, cuando la empresa reafirmó las ventajas de la implantación de la nueva tabla salarial. También reiteró que esa medida no agotaba el debate acerca de otros avances deseados por los trabajadores, como, por ejemplo, el estudio sobre el nuevo encuadramiento, previsto para el mes de junio de 2016. Mismo así, no hubo acuerdo y la huelga fue deflagrada en el día siguiente. Itaipu reconoció y respetó el derecho de huelga, que es asegurado por la Constitución Federal y previsto en la Ley 7.783/89.

## Huelga

La paralización fue deflagrada en el día 16 de septiembre y duró 43 días. La empresa mantuvo el diálogo abierto con las entidades sindicales. Al todo, fueron 12 reuniones, siendo cuatro de ellas con la presencia de los directores. Aunque Itaipu, por medio del diálogo, haya intentado evitar la deflagración de la huelga hasta el último momento, y se comprometido con los sindicatos de que la solución propuesta no agotaría el debate, la cuestión fue llevada a la Justicia por las entidades sindicales.

Itaipu logró ganado de causa, tanto en el mérito cuanto en el carácter abusivo de la huelga, en juicio realizado en junio de 2016 por la amplia mayoría de los desembargadores del Tribunal Regional del Trabajo de la 9ª Región. Desde el recibimiento de la reclamación, la empresa desarrolló intenso trabajo sobre el tema, entre quienes se destacan: análisis de la estructura actual de las tablas, análisis de la propuesta de los sindicatos, análisis de los encuadres funcionales y salariales de todos los empleados, costes económicos y financieros de las propuestas (incluso la del sindicato), impacto en el fondo de jubilación de los empleados activos y ex empleados, estudios económicos con relación al dólar, comparación con los salarios de mercado de grandes empresas (investigación salarial) y comparación con los salarios de las empresas del sector eléctrico federal brasileño.

### Sepa más

Fecha	Acción desarrollada
12/08/14	Encaminamiento Itaipu, por los sindicatos brasileños, de reivindicación sobre lo tema de las tablas salariales y encuadramientos de los empleados brasileños con relación a los empleados paraguayos.
13/08/14	Respuesta de Itaipu informando que la cuestión sería analizada.
26/08/14	Asambleas sindicales sobre lo tema y reunión del RH con el cuerpo gerencial para tratar del tema.
01/09/14 y 02/09/14	Presentación del RH para todos los empleados para alineamiento y cambio de informaciones sobre cuestiones de la tabla salarial.
16/09/14	Reunión inicial entre Itaipu y sindicatos.
25/09/14	Reunión entre Itaipu, sindicatos y comisión de empleados, en que Itaipu asumió el compromiso de presentar una propuesta para los encuadramientos salariales en 90 días.
30/10/14 y 27/11/14	Reunión entre Itaipu y sindicatos para presentación de la andadura de los trabajos y espacio para debate.
10/12/14	Reunión entre Itaipu y sindicatos para presentación (dentro del plazo acordado) de la propuesta de nuevo encuadramiento salarial para 117 empleados brasileños)
12/12/14	Reunión entre Itaipu y sindicatos.
16/12/14	Asambleas sindicales, en las cuales la propuesta fue rechazada.
22/12/14 a 06/01/15	Receso de Navidad y Año Nuevo.
25/02/15	Reunión entre Itaipu y sindicatos, en que fue acordada la creación de un Grupo de Trabajo Binacional.
12/03/15	Constitución de Grupo de Trabajo Binacional para estudio de las tablas salariales.

Fecha	Acción desarrollada
Abril/15	Cumplimiento de etapas legales para contratación de consultoría externa especializada y definición del objetivo del Grupo de Trabajo.
07/05/15	Reunión entre Grupo de Trabajo de Itaipu y consultoría.
08/05/15	Reunión entre sindicatos y consultoría.
25/05/15	Reunión entre dirección de Itaipu y consultoría.
16/06/15 y 17/06/15	Reunión entre Grupo de Trabajo de Itaipu y consultoría.
29/06/15 a 07/07/15	Evaluación de opciones para la tabla: impactos, ventajas y desventajas de cada una y definición de la propuesta binacional de Itaipu.
29/07/15	Reunión entre Itaipu y sindicatos para presentación de la propuesta binacional para las tablas salariales. Envío de mensaje y vídeo explicativo a todos los empleados con la propuesta para las tablas salariales.
30/07/15	Envío por correo electrónico a todos empleados de la simulación de como se quedaría el encuadramiento en la nueva tabla salarial individualmente. La Dirección de Itaipu recibe los sindicatos para confirmar la propuesta.
31/07/15	El RH realizó junto a las áreas un tira-dudas y sesión de aclaraciones de los empleados sobre la nueva propuesta.
03/08/15	Envío de nota de la dirección a todos los empleados con aclaraciones, refuerzo de la propuesta presentada y colocando el equipo de RH a la disposición para aclaraciones y sanar dudas.
03/09/15	Reunión entre Itaipu y sindicatos.
09/09/15	Asambleas sindicales, en las cuales la propuesta fue rechazada y hubo deliberación por la huelga.
15/09/15	Reunión entre Itaipu y sindicatos.
16/09/15	Inicio de la paralización (huelga).
30/09/15	Mediación en el Ministerio Público del Trabajo como tentativa de resolución de la huelga. Itaipu presentó propuesta pero adicional, no fue aceptada por los sindicatos.
22/10/15	Audiencia conciliatoria en la Sección Especializada en Disensiones Colectivas del Tribunal Regional del Trabajo de la 9ª Región, en Curitiba-PR. Una vez más no hubo acuerdo entre las partes.
28/10/15	Cierre de la huelga. Sindicatos decidieron instaurar disensión colectiva de naturaleza jurídica en la Justicia del Trabajo.

### *Diversidad e igualdad de oportunidades* [G4-DMA]

La contratación de empleado por medio de proceso selectivo público es una manera de universalizar el acceso a la empresa. Itaipu incluye reserva de vacantes para candidatos con deficiencia (PCD) y en el proceso realizado en 2015, por la primera vez fueron destinadas vacantes para personas negras. De las 10.395 inscripciones recibidas, 963 fueron de personas negras/pardas y 97 de PCD. De acuerdo con el boletín, las dos primeras vacantes y la cuarta son destinadas a los primeros colocados de la amplia concurrencia, la tercera es para el primero clasificado entre las PCD, y la quinta para personas negras o pardas.

Aunque el cuadro sea formado mayoritariamente por hombres, Itaipu no posee restricciones para la contratación de mujeres en ningún cargo. Las mujeres representan 19% del cuadro, ocupan 22% de los cargos gerenciales y poseen mayor índice de nivel superior (65% de las mujeres contra 45% de los hombres).

Para incentivar la equidad de género en la empresa, Itaipu cuenta desde 2003 con un comité y un programa sobre lo tema. En 2011 fue instituida una política binacional con siete directrices sobre lo tema [+], la cual se aplica también a las fundaciones mantenidas por la entidad.

Entre los avances logrados en 12 años están: dispensa de las mujeres, sin perjuicio de la remuneración, para acompañar hijos en casos de exámenes e internamientos; dispensa para las conmemoraciones de día de las madres y padres; contratación de mujer como médica del trabajo; condiciones especiales para las embarazadas; implantación de la hora mueble para facilitar que padres y madres puedan llevar y buscar los hijos en la escuela; inclusión de socios (as) en unión estable, incluso homoafectivos, como dependientes de los beneficios concedidos por la empresa; y ampliación del percentual femenino en los niveles gerenciales, que duplicó desde 2003.

Por el quinto año consecutivo, Itaipu recibió la Estampilla de Pro-Equidad de Género y Raza de la Secretaría de Política para las Mujeres (SPM), de la Presidencia de la República del Brasil. La estampilla reconoce el comprometimiento de las empresas con las cuestiones de Empoderamiento de la mujer y de igualdad racial. Itaipu fue contemplada en todas las cinco ediciones del premio, concedido cada dos años.

Otro comité que ha aportado para lo respecto a los derechos humanos es el Comité para Personas con Deficiencia. El número de empleados con deficiencia creció 26% en los últimos cinco años - la mayoría posee deficiencia física y dos tienen deficiencia auditiva. En el último proceso selectivo, 26 PCD fueron clasificados y podrán ingresar en el cuadro de la empresa.

## Equidad de género en la sociedad

El Programa de Incentivo a la Equidad de Género también aporta con el reconocimiento de los derechos humanos y de ciudadanía de las mujeres con acciones que objetivan el público externo, actuando como instrumento de articulación y de apoyo a iniciativas nacionales e internacionales. En 2015, los destaques fueron la participación en eventos e iniciativas de combate a la violencia contra la mujer; el proyecto "Mujer y Tecnología", que estimula la participación femenina en áreas aún consideradas predominantemente masculinas; y la realización del Foro de Desarrollo Local en la Perspectiva de las Mujeres del Oeste del Paraná. Itaipu fue la primera empresa brasileña a adherir la campaña "He For She" ("Ellos por ellas"), de la ONU Mujeres, y realizó el lanzamiento de la iniciativa en Brasil y Paraguay en la sede de la empresa.

### Premio WEPS Brasil 2016 Empresas empoderando mujeres

La segunda edición de la premiación, realizada por Itaipu, ONU Mujeres, Pacto Global, Red Brasileña y portal Tempo de Mulher, fue lanzada en lo segundo semestre. Lo objetivo es estimular las empresas brasileñas a adoptar una cultura de equidad de género, tomando como base los Principios de Empoderamiento de las Mujeres - WEPS (sigla en inglés para Women's Empowerment Principles) lanzados mundialmente por el Pacto Global de la ONU y ONU Mujeres en 2010. Al todo, 137 empresas se inscribieron y el anuncio de las vencedoras ocurrió en marzo de 2016. La primera edición del premio, realizada en 2014, reunió 186 compañías.

### Composición de los órganos de gobierno y empleados por categoría profesional [G4-LA12]

	2015		2014		2013	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Consejo	100%	0%	100%	0%	100%	0%
Dirección	83,3%	16,7%	83,3%	16,7%	80%	20%
Gerencial	78,8%	21,2%	79,2%	20,8%	79,2%	20,8%
Universitaria	73,4%	26,6%	73,3%	26,7%	73,7%	26,3%
No Universitaria	86,4%	13,6%	86,1%	13,9%	86,1%	13,9%

	Abajo de 30 años			De 30 a 50 años			Arriba de 50 años		
	2015	2014	2013	2015	2014	2013	2015	2014	2013
Consejo	0%			0%	14,3%	0%	100%	85,7%	100%
Dirección	0%			16,7%		20%	83,3%		80%
Gerencial	0%			53,4%	46,4%	48%	46,6%	53,6%	52%
Universitaria	7,5%	8,8%	11,8%	70,3%	65,9%	62,5%	22,3%	25,3%	25,7%
No Universitaria	6,4%	8,3%	9,8%	70,7%	64,3%	61,3%	22,9%	27,4%	28,9%

	Blanca			Amarilla			Negra			Parda			Indígena		
	2015	2014	2013	2015	2014	2013	2015	2014	2013	2015	2014	2013	2015	2014	2013
Consejo	85,7%	87,5%		0%			14,3%			0%			0%		
Dirección	100%			0%			0%			0%			0%		
Gerencial	93,2%	94,4%	92%	0%			0,8%			5,1%	4%	6,4%	0,8%		
Universitaria	83,9%	83,7%	83,8%	4%	3,75%	3,83%	1,1%	1,05%		10,9%	11,3%	11,15%	0%	0,2%	0,17%
No Universitaria	75,3%	75,5%	74,97%	0,4%	0,6%	0,53%	2,5%	2,60%	3,05%	21,8%	21,3%	21,32%	0%		0,13%

## Desarrollo profesional [G4-DMA; G4-LA10]

Itaipu adopta el modelo de administración por capacidades para propiciar el desarrollo de sus empleados. Para eso, utiliza el Sistema de Gestión de Desempeño por Capacidades (SGD), cuyo ciclo 2015 tuvo inicio el 1º de septiembre de 2014 y se cerró el 31 de agosto de 2015, envolviendo 1.177 empleados activos. Los empleados son evaluados anualmente, excepto los que están en período probatorio, quienes pasan por evaluaciones semestrales a través del Programa de Evaluación del Nuevo Empleado (ANE).

Las acciones educacionales para el desarrollo de capacidades técnicas, humanas y gerenciales, en las modalidades corporativas y específicas identificadas en la evaluación del SGD, son disponibilizadas por la División de Desarrollo de Recursos Humanos. También son formalizadas aparcerías con instituciones de enseñanza, investigación y tecnología, y la empresa ofrece ayuda para pago de cursos realizados fuera de la empresa.

Las acciones educacionales corporativas son aquellas destinadas a todos los empleados de la empresa, tales como: cursos sobre administración (de procesos, proyectos, riesgos, finanzas, contratos, personas y conflictos), cursos sobre negociación, desarrollo de equipos, relación interpersonal, entre otros. Ya los específicos objetivan atender necesidades de perfeccionamiento y desarrollo de cada área/proceso de la empresa. Entre ellos se destacan las normas reguladoras de trabajo en altura (NR10 y NR33), los cursos técnicos para la operación y mantenimiento de la usina, posgraduación e idiomas.

### Curso Administración Orientada por Procesos (GOP)

La Administración Orientada por Procesos fue el modelo aprobado en Itaipu para sistematizar la ejecución de la estrategia empresarial, juntamente con la Administración de Proyectos. Para que eso ocurra, es necesario desarrollar capacidades y disponer las personas para que actúen en la mejoría de procesos de manera proactiva y efectiva en todas las áreas de la empresa. En 2014, un grupo de 45 empleados participó de un curso que fue encerrado en 2015, con la presentación de los resultados de los 11 proyectos implementados. Entre ellos, se destacan la reducción del tiempo en los procesos de mantenimiento y reforma civil de 46 para 28 días y la reducción del número de etapas en el proceso de movimentación presupuestaria en la Dirección Técnica, que antes tardaba 11 días y ahora es concluido en dos horas.

### Fuerza Voluntaria

Desde 2005 el Programa de Voluntariado Empresarial - Fuerza Voluntaria acoge el deseo de los empleados de ejercer su ciudadanía, buscando conciliarlo a las demandas de la comunidad y a los objetivos estratégicos de la empresa. De esta manera, el programa estimula el desarrollo de capacidades individuales y organizacionales de los empleados mientras su actuación voluntaria es efectiva y transformadora, generando riqueza para la sociedad.

Son diversas modalidades de actuación, que ya movilizaron más de 700 empleados (casi la mitad del número total de trabajadores brasileños), además de aprendices, jóvenes aprendices y familiares. Una de las principales iniciativas es el Banco de Proyectos, que realiza aporte financiero para proyectos elaborados y ejecutados por empleados en favor de instituciones sociales de Foz do Iguaçu y región Oeste y Curitiba. La décima edición seleccionó siete proyectos, que recibieron hasta R\$ 30 mil para su implantación (lea más en la página 38).

## Porcentual de empleados cuyo desempeño y desarrollo profesional se evalúa con regularidad, desglosado por sexo y categoría profesional [G4-LA11]

	2015		2014	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Consejo y Dirección	0%	0%	0%	0%
Gerencial	7,9%	2,2%	8,4%	1,8%
Universitaria	28,8%	10,0%	14,6%	12,0%
No universitaria	45,1%	5,9%	55,7%	7,5%
Total	82%	18%	79%	21%

El ciclo 2013 del Sistema de Administración de Desempeño fue piloto, por eso no hay informaciones disponibles para relato. El aumento en la cantidad de evaluaciones finalizadas en 2015 se dio porque la evaluación de desempeño pasó a ser requisito de elegibilidad para avance en la carrera.

## Promedio de horas de capacitación anuales, por empleado, desglosado por sexo y categoría laboral [G4-LA9]

	2015		2014		2013	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Consejo y Dirección	0	0	0	0	0	0
Gerencial	53,05	37,6	72,39	50,69	75,71	68,58
Universitaria	64,65	36,61	76,59	51,53	68,25	79,21
No universitaria	47,89	22,32	44,33	26,37	54,42	26,88

La reducción en la media en el año de 2015 ocurrió por dos factores esenciales: la discontinuidad del Proyecto de Educación Corporativa, con el dibujo de Trillas de Aprendizaje, y la cancelación de todas las acciones educacionales durante la huelga de los empleados, ocurrida entre los meses de septiembre y octubre.



## Entrenamientos en Derechos Humanos [G4-HR2, G4-HR7]

No fueron realizados entrenamientos específicos para empleados sobre este asunto en el año de 2015. Apenas los trabajadores del área de seguridad, siendo 56 empleados del cuadro propio (36,36%) y 77 del cuadro tercerizado (41,4%), realizaron el reciclaje de vigilantes obligatorio para el ejercicio de la función, que contiene las disciplinas de Relaciones Humanas en el Trabajo y Derechos Humanos, ambas con dos horas de duración. La variación anual en la participación en esos entrenamientos ocurre por el hecho de que la validez del reciclaje es de dos años.

## Programa de Ponderación para la Jubilación (PRA) [G4-LA10]

Con ediciones anuales, la iniciativa objetiva arreglar a los participantes para la jubilación, por medio de un seminario con duración de tres días. El primer día es exclusivo para los empleados participantes, pues son detallados los trámites burocráticos de la demisión de la empresa e inserción en el grupo de los asistidos de la Fundación Itaipu-Brasil de Seguridad y Asistencia Social (Fibra). En los otros días la programación es abierta para participación de familiares y cuenta con exposiciones con temas que contemplan aspectos financieros, psicosociales y comportamentales. La participación es espontánea, sin embargo, casi todos los empleados que están cerca de la jubilación adhieren al programa. En 2015, participaron 57 empleados y sus respectivos cónyuges.

## Porcentaje de empleados elegibles para jubilarse en los próximos 5 o 10 años [G4-EU15]

Itaipu no posee control de las fechas de jubilación oficial. La estadística abajo presentada es con base en la fecha límite de permanencia en la empresa, la cual contempla la fecha en la que el profesional rellena 100% de las carencias para jubilación complementar en la Fibra (que considera edad, tiempo de contribución al INSS, tiempo de filiación en la Fibra y tiempo como empleado de la binacional) y también la fecha de salida escogida por el Programa Permanente de Demisión Voluntaria (PPDV).

Categoría	Región	De 2016 hasta 2020	De 2016 hasta 2025
Dirección	Curitiba	16,7%	16,7%
	Brasília	100%	100%
Gerencial	Curitiba	50%	78,6%
	Foz, Santa Helena y Guaíra	42,7%	67,4%
Universitaria	Curitiba	32,6%	52,6%
	Foz, Santa Helena y Guaíra	16,8%	28,3%
No Universitaria	Brasília	0%	33,3%
	Curitiba	29,4%	52,9%
	Foz, Santa Helena y Guaíra	21,9%	33,8%

## Salud y seguridad en el trabajo [G4-DMA]

Lo tema seguridad y salud del trabajador es un de los principales pilares de la educación corporativa de Itaipu. De esa manera, la entidad busca promover una cultura de seguridad y salud dentro del ambiente laboral, por medio de acciones educativas, de ponderación y conciencia sobre el cuidado con la vida, comités, comisiones y programas.

Entre esas acciones se puede destacar la Semana Interna de Prevención de Accidentes de Trabajo (Sipat), cuando fueron realizadas exposiciones, oficinas, cursos con temas relacionados a la seguridad y a la calidad de vida y simulados de abandono. Lo tema escogido para ser abordado en 2015 fue "Tránsito", mediante análisis estadístico de accidentes de trabajo en Itaipu que identificó que en el año anterior 33% de las ocurrencias estaban relacionadas al tránsito.

Durante el año fueron también promovidos cursos de seguridad del trabajo entre empleados y terceros, además de la elaboración de informes de seguridad con recomendaciones para eliminar condiciones o actos inseguros que puedan ocasionar accidentes, realización de inspecciones en diferentes sedes de Itaipu, vehículos y matafuegos y distribución de equipos de protección individual a empleados, aprendices y visitantes, de manera a reducir y minimizar los efectos a la exposición de riesgos laborales.

Fueron realizadas dos importantes acciones estructuradoras para el área de Seguridad del Trabajo: la estandarización de los entrenamientos para empleados brasileños y paraguayos relacionados a trabajo en altura (norma NR-35), espacios confinados (norma NR-33) y servicios con electricidad (norma NR-10); y la remodelación del proceso de comunicación y registro de accidente de trabajo utilizando la metodología Kaizen, resultando en reducción expresiva del tiempo de realización de estos registros.

## Programas de salud

En Itaipu, los problemas auditivos constituyen un de los principales riesgos ocupacionales, por eso la empresa mantiene el Programa de Conservación Auditiva que actúa de manera preventiva y realiza periódicamente exámenes de audiometría. Hay también el Programa de Control Médico de Salud Ocupacional y el Programa Revivir, que actúan en la prevención y tratamiento de enfermedades y promoción de la calidad de vida por medio de actividades físicas y educativas. En Foz do Iguaçu y Curitiba, 76% y 68% de los empleados, respectivamente, participaron de por lo menos una acción realizada por lo Revivir en 2015.

## Tasa de lesiones, enfermedades, días perdidos, absentismo laboral y óbitos relacionados al trabajo [G4-LA6]

	2015		2014		2013	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Tasa de lesiones <sup>1</sup>	5,41	2,11	3,86	0	4,59	2,07
Tasa de enfermedades profesionales	0,98	0	0,39	0,39	0	0
Tasa de días perdidos <sup>2</sup>	115,57	94,76	171,69	0	28,49	2,07
Días perdidos <sup>3</sup>	235	45	229	0	63	1
Tasa de absentismo laboral <sup>4</sup>	2,41	2,23	2,29	3,01	2,74	3,27
Número de óbitos	0	0	0	0	0	0

\* No fue posible relatar los datos por región. Los datos presentados no incluyen prestadores de servicios de empresas de terceros, pues Itaipu posee control limitado en lo que dice respecto a género, faltas y accidentes involucrando esos trabajadores.

<sup>1</sup> Cálculo con base en el número de accidentes con alejamiento\*1.000.000/ horas-hombre trabajadas.

<sup>2</sup> Cálculo conforme en el número de días perdidos\*1.000.000/ horas-hombre trabajadas.

<sup>3</sup> Los días perdidos son contabilizados como días civiles y el conteo comienza en el día siguiente al accidente.

<sup>4</sup> El cálculo se basa en el total de horas-hombre trabajadas y no incluye permiso por maternidad o paternidad y compensación electoral.

## Entrenamientos en salud y seguridad

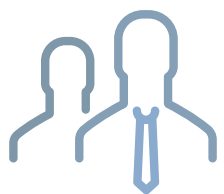
El Seminario Integración es un evento dirigido a los empleados propios y a empleados de empresas prestadoras de servicios de terceros que actúan en la binacional por un período superior a seis meses de contrato, ejecutando servicios técnicos de mantenimiento (relacionados directa o indirectamente a la generación de energía), técnicos de soporte (no relacionados a la generación de energía, como agentes de seguridad, pintura, reforma del edificio, construcción del edificio), soporte y apoyo (limpieza, estivajes, jardinería, restaurantes), entre otros.

En el seminario son realizadas exposiciones sobre medio ambiente, salud y calidad de vida, seguridad del trabajo y seguridad empresarial, con el objetivo de exponer al trabajador las reglas y cultura empresarial y minimizar riesgos a su salud e integridad física en el ejercicio del trabajo. En 2015 fue posible ampliar la participación, gracias a la sensibilización junto a las áreas gestoras de los contratos.

## Percentual de trabajadores de terceros y subcontractados sometidos a entrenamientos relevantes en salud y seguridad [G4-EU18]

	2015	2014	2013
Número de empleados de empresas prestadoras de servicios de terceros que actuaron en Itaipu.	730	489	746
Número de empleados de empresas prestadoras de servicios de terceros que recibieron entrenamiento.	315	150	164
Percentual	43%	31%	22%

En 2015 fueron realizadas tres ediciones del Seminario, siendo que en el evento en Curitiba también participaron de los entrenamientos 13 prestadores de servicios de terceros (consultores y otros), 26 jóvenes que actúan como aprendices y 14 aprendices, quienes no están computados nos datos reportados en la tabla.



# 100%

de los colaboradores están representados en comités que se reúnen periódicamente para analizar, monitorizar e implantar medidas que reduzcan los riesgos y los impactos. [G4-LA5]

## Comités y comisiones [G4-LA5]

- ▶ Comisión Interna de Prevención de Accidentes del Trabajo (Cipa): compuesta por brasileños y paraguayos, divididos en grupos de trabajo, actúa en la prevención de enfermedades y accidentes de trabajo.
- ▶ Grupo de Trabajo Permanente sobre Seguridad en Energía Eléctrica: creado para implantar la Norma Reguladora sobre Seguridad en Instalaciones y Servicios con Electricidad (NR-10) en la empresa.
- ▶ Comisión Binacional de Peligrosidad por Riesgo Eléctrico: actúa para asegurar que los empleados que realizan actividades de riesgo o en área de riesgo tengan sus derechos garantizados.
- ▶ Comité del Programa de Conservación Auditiva: acompaña cerca de 400 empleados que actúan en áreas con mayor incidencia de ruido, establece políticas y acciones coordinadas para precaver pérdidas auditivas.
- ▶ Comisión del Plan de Acción de Emergencia: identifica problemas, propone mejorías, establece procedimientos en casos de contingencias, además de promover simulados y entrenamientos para la brigada de emergencia.

El compromiso de Itaipu mientras agente inductor del desarrollo sostenible está presente en instrumento diplomático celebrado entre Brasil y Paraguay, antes mismo de la empresa ser construida, así como en el plan empresarial y en la política de sustentabilidad. En la elaboración y ejecución de los programas y proyectos, la empresa considera como referencia diversos documentos nacionales e internacionales, tales como la Carta de la Tierra, Principios del Pacto Global, Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS), entre otros.

La actuación de la empresa, tanto en Foz do Iguaçu, donde la usina está instalada, cuanto en el área de influencia, contempla programas sociales y ambientales en las áreas de salud, educación, cultura, turismo, capacitación profesional y mejoras en infraestructura que objetivan el desarrollo local y, siempre que posible, buscan cooperar regionalmente con políticas públicas federales. Varias de esas iniciativas envuelven el compromiso de partes interesadas.

## Royalties

La Itaipu paga *royalties* a Brasil y a Paraguay por la utilización del potencial hidráulico de Río Paraná desde 1991. Las reglas que rigen los *royalties* pagados por Itaipu no son las mismas para las demás hidroeléctricas brasileñas, pues éstas están definidas en el Adjunto C del Tratado de Itaipu. El documento establece que la compensación debe ser paga en valores iguales a los dos países y que el valor de repaso debe ser calculado con base en el megawatt-hora de energía suplida.

En Brasil, Itaipu efectua el pago junto al Tesoro Nacional y la Agencia Nacional de Energía Eléctrica (Aneel) es responsable de administrar la distribución de los recursos entre los municipios, estados y Unión. El valor pago a cada municipio es proporcional a la extensión del área inundada en su territorio para la formación del reservatorio, conforme porcentuales definidos por la Aneel.

Estados y ciudades a montante (arriba) de la usina, que fueron indirectamente afectados por el reservatorio, también reciben una compensación. Los recursos de *royalties* pueden ser aplicados en programas de salud, educación y seguridad, pero no pueden ser usados para pago de personal ni para abatimiento de deudas, sino que el acreedor sea la Unión.

En 2015 Itaipu pagó, a título de *royalties*, más de US\$ 239,5 millones. El valor, en comparación con el año anterior, fue 5,37% menor (diferencia de US\$ 13,6 millones).

### Distribución de los royalties en Brasil

- ▶ 45% para los estados\*
- ▶ 45% para los municipios\*
- ▶ 10% para el Gobierno Federal (siendo 3% al Ministerio del Medio Ambiente, 3% al Ministerio de Minas y Energía y 4% al Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico).

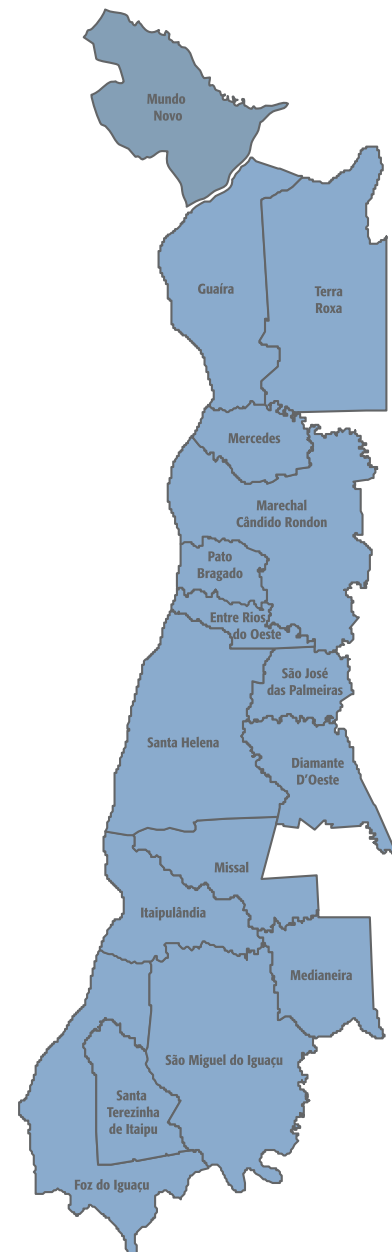
\* Del total destinado para estados, 15% es para aquéllos indirectamente alcanzados por el reservatorio y 85% para los que fueron directamente afectados. La misma distribución se aplica a los municipios beneficiados.

Además, hay programas específicos para evaluación y monitoreo de impactos (sepa más en las páginas 23 y 44). También actúa como articuladora junto a otras instituciones, objetivando atraer inversiones públicas y privadas para iniciativas en la región. Los principales resultados de los programas sociales y ambientales en 2015 son presentados en las páginas 36 y 44.

Itaipu mantiene dos fundaciones que aportan directamente para el desarrollo y para la calidad de vida en la región de influencia. La Fundación de Salud Itaipu administra el Hospital Ministro Costa Cavalcanti (construido por la empresa para atender a los obreros brasileños que trabajaban en las obras), beneficiando usuarios del Sistema Único de Salud (SUS) de nueve municipios y una población de cerca de 400 mil habitantes. Ya la Fundación Parque Tecnológico Itaipu (FPTI), lo principal polo educacional y de innovación regional, cuenta con tres universidades instaladas en su espacio y abraja diversos laboratorios y una incubadora de empresas.

[G4-DMA; G4-EC8;G4-SO1]

## Municipios directamente afectados en la formación del reservatorio de Itaipu



## Royalties pagos por Itaipu al Tesoro Brasileño (en US\$ mil) [G4-EC8]

	2015	2014	2013	Acumulado 1991-2015
Ministerio Medio Ambiente	7.185,70	7.593,50	7.767,40	79.389,50*
Ministerio Minas y Energía	7.185,70	7.593,50	7.767,40	79.389,50*
Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico	9.581,00	10.124,70	10.356,50	105.852,70*
Gobierno de Paraná	90.946,70	96.108,00	98.308,70	1.689.612,30
Gobierno de Mato Grosso do Sul	2.145,10	2.266,80	2.318,70	37.632,40
Otros estados indirectamente alcanzados	14.693,90	15.527,80	15.883,40	274.310,70
Municipios indirectamente alcanzados	16.167,90	17.085,40	17.476,60	299.221,30
Foz do Iguaçú	17.618,90	18.618,70	19.045,30	327.027,10
Santa Terezinha de Itaipu	3.657,50	3.865,00	3.953,50	67.887,00
São Miguel do Iguaçú	7.935,70	8.386,00	8.578,00	159.760,20
Itaipulândia	15.688,90	16.579,30	16.958,90	278.738,00
Medianeira	101,30	107,10	109,50	1.880,40
Missal	3.497,80	3.696,30	3.780,90	64.922,60
Santa Helena	23.024,00	24.330,50	24.887,90	427.351,40
Diamante do Oeste	490,60	518,50	530,30	9.106,20
São José das Palmeiras	169,40	179,00	183,10	3.144,10
Marechal Cândido Rondon	4.891,80	5.169,50	5.287,80	97.684,40
Mercedes	1.686,50	1.782,20	1.823,00	29.963,40
Pato Bragado	4.108,80	4.342,00	4.441,40	72.999,30
Entre Rios do Oeste	2.871,90	3.034,80	3.104,30	51.023,40
Terra Roxa	138,00	145,80	149,10	2.561,00
Guaira	4.452,70	4.705,40	4.813,20	82.647,50
Mundo Novo	1.284,00	1.356,90	1.388,00	23.770,70
<b>Total**</b>	<b>239.523,80</b>	<b>253.116,70</b>	<b>258.912,90</b>	<b>4.265.875,10</b>

Fuente: Área Financiera de Itaipu. Itaipu realiza el pago de royalties para el Tesoro Brasileño y la destinación para los estados y municipios beneficiados es hecha por la Agencia Nacional de Energía Eléctrica (Aneel). \*Acumulado de 2004 a 2015. \*\* En 1991 fueron establecidos los porcentajes de distribución de los royalties. Antes de eso, Itaipu pagó al Tesoro Brasileño US\$ 614.561,7 mil, totalizando así el pago de US\$ 4,8 mil millones a título de royalties desde el inicio de la operación de la empresa.

## Programas y proyectos sociales desarrollados o apoyados por Itaipu

Programa	<i>Incentivo al Turismo</i>		
Objetivo	Potenciar el desarrollo turístico de Foz do Iguaçú y región, por medio de la articulación, campañas de divulgación, capacitación para los profesionales del sector e inversiones en infraestructura.		
Inversiones	2015: US\$ 416.145,98	2014: US\$ 938.494,36	2013: US\$ 1.894.780,00
Público beneficiado	Moradores de la región, turistas brasileños y extranjeros, y trade del sector.		
Socios	Instituciones públicas y privadas que integran el sector turístico, como Infraero, red hotelera, agencias de viajes y organizadores de eventos.		
Principales resultados en 2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Una de las mayores obras de la ingeniería moderna, Itaipu es hoy un de los principales puntos turísticos de la región una de sus metas empresariales es dedicada al crecimiento anual de visitantes en el Complejo Turístico Itaipu (CTI), que encerró el año con 521.839 visitantes, totalizando aumento del 5,30% con relación a 2014 y el cumplimiento de la meta establecida del 5% para el período. Aunque positivo, el resultado podría haber sido aún mejor si no fuese la huelga de los empleados brasileños de la usina, que duró 43 días y perjudicó el acceso de visitantes en la usina.</li> <li>▶ En 2015, 966.488 personas visitaron la usina (entre visitas turísticas e institucionales), siendo 593.238 en el margen brasileño y 373.250 en el margen paraguayo. El día 22 de noviembre entró a la historia como lo de mayor visitación diaria de todos los tiempos, con 10.498 visitantes. Lo recuerda es atribuido en grande parte a la apertura de las tres cauces del aliviadero de Itaipu, lo que no ocurría hace aproximadamente cuatro años.</li> <li>▶ El CTI fue el único vencedor de Brasil en la categoría Investigación, Tecnología e Innovación de la 12ª edición del Premio de Excelencia e Innovación del Turismo, concedido por la Organización Mundial del Turismo, lo más importante del planeta en el sector. En el Premio Braztoa de Sustentabilidad, organizado por la Asociación Brasileña de las Operadoras de Turismo, el CTI fue segundo colocado en la categoría "Socios Institucionales".</li> <li>▶ El portal TripAdvisor anunció la usina como un de los diez puntos turísticos más bien evaluados en Brasil (Travelers' Choice - Atracciones 2015) y Foz do Iguaçú fue un de los destinos vencedores del Premio Travelers' Choice – Destinos en Alta para 2016. La ciudad se quedó en tercer lugar en América del Sur y fue la única brasileña a constar en la lista.</li> <li>▶ En el Índice de Competitividad del Turismo Nacional, Foz do Iguaçú se quedó en 1º lugar en la dimensión "Atractivos Turísticos", entre los 65 destinos inductores del Turismo en Brasil y única ciudad no capital entre los diez mayores destinos turísticos.</li> <li>▶ Investigación realizada por el Ministerio del Turismo y Sebrae y aplicada por la Fundación Getúlio Vargas también apuntó Foz en segundo lugar en "Marketing y Promoción del Destino" y tercer lugar en "Monitoreo".</li> <li>▶ La usina incentivó eventos deportivos como Iron Man 70.3 Brasil - Paraguay, acompañado por más de mil personas dentro de la Usina; Itaipu River Sup 2015, válido por el 2º Campeonato Brasileño de Sprint Olímpico; y la etapa final del 23º Rally dos Sertões.</li> </ul>		

**Fundación Parque Tecnológico Itaipu (FPTI)** [G4-EC8; G4-SO1]

Objetivo	Impulsar proyectos y programas vueltos para la inserción social, la generación de empleo y renta, la distribución de conocimiento científico y tecnológico y el desarrollo regional, aprovechando los conocimientos técnicos generados por la construcción y operación de la usina.		
Inversiones	2015: US\$ 12.305.726,71	2014: US\$ 16.681.632,07	2013: US\$ 4.853.077,44
Público Beneficiado	Estudiantes de graduación, posgrado, de educación para profesionalización, de las escuelas públicas de la región y emprendedores.		
Socios	Gobierno federal, estadual, municipal, empresas incubadas, instituciones de enseñanza superior, escuelas públicas y organizaciones del Tercer Sector.		
Principales resultados en 2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ El FPTI actúa en la ejecución de programas y proyectos técnicos y científicos en diversas áreas del conocimiento, en apoyo a las unidades organizacionales de Itaipu, como en proyectos e investigaciones en las áreas de movilidad eléctrica, energías renovables, ensayos y automatización de la usina, administración ambiental y desarrollo socioeconómico. Apoyó la creación y consolidación de empresas basadas en productos, procesos y servicios innovadores, destacándose: 14 empresas, de las cuales nueve son incubadas y cinco condóminas; 18 proyectos durante la fase de pre-incubación, generando seis nuevas empresas incubadas en 2016; R\$ 4.822.140,00 de facturación, aumento del 20% con relación al año de 2014.</li> <li>▶ R\$ 261.363,00 invertidos por las empresas en proyectos de Investigación &amp; Desarrollo y 90 puestos de trabajo generados.</li> <li>▶ Actualmente cuenta con 2.460 alumnos de tres universidades instaladas en la Fundación: 870 alumnos del Centro de Ingenierías y Ciencias Exactas de la Universidad del Oeste de Paraná, en cuatro cursos de Graduación y un de Maestría; 815 alumnos Polo Presencial Darcy Ribeiro de la Universidad Aberta do Brasil, en 22 cursos de posgrado y siete de graduación, ofertados por siete instituciones federales y estaduais en la modalidad de Educación a la Distancia; y 775 alumnos de la Universidad Federal de la Integración Latino-Americana-Unila, en 19 cursos de Graduación, seis de especialización y cuatro de maestrías. Fueron concedidas por la fundación 222 becas de investigación, totalizando 1.345 becas desde 2006.</li> </ul>		

**Fundación de Salud Itaipu - Hospital Ministro Costa Cavalcanti (HMCC)**

Objetivo	Prestar asistencia médico-hospitalaria preventiva y curativa de alto nivel a la comunidad, por medio de convenios con la red de salud pública y privada, y propiciar condiciones para la formación y perfeccionamiento de personal en las áreas médica y sanitaria.		
Inversiones	2015: US\$ 6.942.108,95	2014: US\$ 4.128.145,96	2013: US\$ 4.457.370,19
Público beneficiado	Población de nueve municipios de la región Oeste de Paraná, totalizando cerca de 430 mil habitantes, además de aproximadamente 250 mil brasileños residentes en Paraguay que buscan servicio médico en Foz do Iguazu.		
Socios	Gobiernos federal, estadual y municipal, Itaipu e instituciones de enseñanza e investigación.		
Principales resultados en 2015	<p>Objetivando aportar para la mitigación de los problemas del sistema asistencial de salud de la región, Itaipu repasa, desde 2002, recursos financieros a título de costeo social a la Fundación, administradora del Hospital Ministro Costa Cavalcanti (HMCC). Ese apoyo permite que la Fundación continúe prestando servicios de alta complejidad en las áreas de oncología, cirugía cardiovascular, gestación de alto riesgo y UTI neonatal, quienes benefician asistidos del Sistema Único de Salud (SUS) de nueve municipios, alcanzando una población de cerca de 400 mil habitantes y 250 mil brasileños residentes en Paraguay que buscan servicio en Foz do Iguazu.</p> <p>En 2015, el servicio al SUS totalizó:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 6.930 internaciones;</li> <li>▶ 1.566 cirugías realizadas;</li> <li>▶ 3.240 partos;</li> <li>▶ 21.109 pacientes atendidos por el Centro de Oncología;</li> <li>▶ 109 cirugías cardiovasculares;</li> <li>▶ 6.231 servicios en Asistencia de Socorro y Asistencia de Servicio;</li> <li>▶ 40.364 consultas ambulatoriales.</li> </ul> <p>Para mejorar sus capacidades, fueron capacitados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 36 profesionales de la Vigilancia en Salud de Paraguay, Brasil, Angola, Mozambique, Haití, México y Estados Unidos en el uso del Equipo de Protección Individual Info 7, herramienta que favorece la capacidad rápida de respuesta integrada en una situación de emergencia;</li> <li>▶ 30 instructores en la Estrategia "Código Rojo", que trata de situaciones de emergencia, casos graves con inmediatos peligros de vida.</li> </ul>		

Programa	<i>Programa de Voluntariado Empresarial - Fuerza Voluntaria</i> [G4-SO1]		
Objetivo	Estimular, fortalecer y valorar la práctica de la ciudadanía junto a los empleados, por medio del servicio voluntario, así como prestar apoyo al Tercer Sector. Además de potenciar políticas públicas en la región, el programa actúa en consonancia con la agenda mundial, y evalúa como las actividades están aportando con las metas propuestas por la ONU en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).		
Inversiones	2015: US\$ 45.397,29	2014: US\$ 45.397,29	2013: US\$ 61,93 mil
Público beneficiado	Colaboradores y sus familiares y comunidad del área de la influencia, especialmente organizaciones de la sociedad civil.		
Socios	Organismos públicos (municipal, estadual y federal), organizaciones no gubernamentales y empresas privadas.		
Principales resultados en 2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Para potencialización y profesionalización del trabajo de las organizaciones del Tercer Sector de Foz do Iguacu, a lo largo de 2015, fue impartida capacitación para 30 entidades sociales de Foz y región, con más de 300 horas de entrenamiento presencial.</li> <li>▶ La décima edición del Banco de Proyectos fue realizada con diversos avances: el presupuesto de la acción pasó de US\$ 35 mil para US\$ 62 mil, permitiendo que el valor para cada proyecto presentado por los empleados aumentase de R\$ 10 mil para hasta R\$ 30 mil. Siete proyectos recibieron el aporte financiero, siendo cinco en instituciones localizadas en Foz do Iguacu y dos en Curitiba.</li> <li>▶ La Campaña "Adopte una Estrellita en esa Navidad" recaudó recursos entre los empleados para adquisición de juguetes que fueron entregados a cerca de 1.200 niños atendidos por nueve instituciones de Curitiba (tres) y Foz do Iguacu (seis).</li> <li>▶ La octava edición de la Gincana de Integración - Nuestra Fuerza es Voluntaria, en que los voluntarios diseminan conocimiento para estudiantes de la red pública de enseñanza de Foz do Iguacu, tuvo una de las etapas dañada en virtud de la huelga. Apenas la primera fue realizada.</li> <li>▶ Realización del "Estudio de viabilidad de la utilización de Impuesto de renta debido de los empleados de Itaipu" para posible destinación a proyectos sociales de la región aprobados por el Fondo para la Infancia y Adolescencia (FIA), Fondo del Mayor, Programa Nacional de Apoyo a la Atención Oncológica (Pronon) y Programa Nacional de Apoyo a la Atención de la Salud de la Persona con Deficiencia - Pronas/PCD.</li> <li>▶ El Programa movilizó voluntarios para colaborar en el socorro a las 60 mil víctimas del temporal que alcanzó la ciudad de Foz do Iguacu, en la noche de 07/07. Además de hacer donaciones de diversos materiales y alimentos no perecederos, actuaron en la tría del material recaudado y en el catastro de los alcanzados, en apoyo a la Defensa Civil.</li> <li>▶ Diagnóstico social realizado con base en fuentes secundarias en 52 municipios del Oeste de Paraná, permitiendo la identificación de demandas prioritarias de la comunidad, así como oportunidades de iniciativas con potencial impacto socio-económico positivo.</li> </ul>		
Programa	<i>Salud en la Frontera</i> [G4-SO1]		
Objetivo	Apoyar las acciones de salud en el área de influencia de Itaipu, región de la frontera entre Brasil, Paraguay y Argentina, en consonancia con las respectivas políticas públicas del sector.		
Inversiones	2015: US\$ 144.784,21	2014: US\$ 35.343,09	2013: US\$ 2.013,36
Público beneficiado	Profesionales y técnicos del área de la salud de Brasil, Paraguay y Argentina y, indirectamente, moradores de la región.		
Socios	Ministerios de la Salud de Brasil, Argentina y Paraguay, secretarías de salud, profesionales del área de salud e instituciones públicas y privadas.		
Principales resultados en 2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Por medio del Grupo de Trabajo GT Salud, se realizaron discusiones de temas relacionadas a la salud pública en la región de la tríplice frontera entre Brasil, Paraguay y Argentina, buscando la integración y la implementación de acciones que envuelvan instituciones públicas de salud de todos los niveles y esferas del Gobierno, en conjunto con las Fundaciones de Salud instituidas por Itaipu, de las Organizaciones No Gubernamentales y de la Sociedad Civil.</li> <li>▶ Con carácter consultivo, mensualmente el GT Salud en la Frontera reúne, en media, 120 técnicos que debaten, proponen y elaboran proyectos vueltos para el fortalecimiento de las acciones de vigilancia en salud y la capacitación de recursos humanos. El foco principal de las pautas, actualmente, es distribuido en nueve ejes temáticos: Salud Indígena, Salud Materno-Infantil, Salud del Mayor, Salud del Trabajador y Medio Ambiente, Salud Mental, Salud del Hombre, Endemias y Epidemias, Accidentes y Violencias y Educación Permanente en Salud. Realizadas diez reuniones ordinarias del GT Salud.</li> <li>▶ Lanzamiento de la publicación del I Seminario Internacional de la Salud del hombre en la Tríplice Frontera.</li> <li>▶ Visita al Complejo Penitenciario del Vale de Itajaí en el estado de Santa Catarina, con la finalidad de conocer y diseminar en la tríplice frontera un modelo exitoso de atención a la salud de la prisión.</li> <li>▶ Proyecto Articulación de la Red de Expertos en Salud Mental junto a la Red de Servicios no Especializados, con el entrenamiento en administración de trastornos mentales para 37 profesionales generalistas de las Unidades de Salud de la Familia (USF) para el suministro de servicios de salud mental adecuados a la cultura y regidos por los derechos humanos, por el cual también se encuentran cursando los últimos tres módulos del curso 90 participantes de USF de tres Regiones Sanitarias.</li> <li>▶ Proyecto Mejorando la Calidad de Vida de los Mayores en la Tríplice Frontera: campaña de concienciación sobre el valor, papel e importancia de adultos mayores en la familia y en la comunidad.</li> <li>▶ Capacitación y actualización de proveedores de salud y de otros sectores, en geriatría, gerontología (estudio de los fenómenos fisiológicos, psicológicos y sociales relacionados al envejecimiento del ser humano) y derechos humanos.</li> </ul>		

Programa	<i>Plantas Medicinales</i> [G4-SO1]		
Objetivo	Educar, desarrollar, cultivar, beneficiar y distribuir especies medicinales, aromáticas y condimentares, con calidad, para atender los proyectos socioeconómicos y ambientales de Itaipu y región, produciendo resultados tecnológicos y científicos.		
Inversiones	2015: US\$ 5.092,16	2014: US\$ 161.909,08	
Público beneficiado	Agricultores, profesionales de salud, encuestadores, universidades, comunidades indígenas, <i>quilombolas</i> , asentados de la reforma agraria, pastorales, clubs de madres, asociaciones y comunidad en general.		
Socios	Universidades, asociaciones, Parque Tecnológico Itaipu, institutos de investigación, Ministerio de la Salud, Ministerio del Desarrollo Agrario, Fiocruz y ayuntamientos de la región de la Bacia Hidrográfica de Paraná 3 (BP3).		
Principales resultados en 2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Producción de 49.386 mudas de plantas medicinales de distintas especies, de las cuales 22.956 fueron donadas para implantación de huertas escolares, proyectos de investigación en instituciones de enseñanza, agricultores familiares y comunidad en general.</li> <li>▶ La región de la Bacia de Paraná 3 (BP3) fue escogida como piloto por el Ministerio del Desarrollo Agrario y Fiocruz en el mapeamiento de la base productiva de plantas medicinales, realizado en todas las regiones del país. La acción fue presentada en el I Congreso Mundial de Fitoterapia y IV Congreso Iberoamericano de Fitoterapia, en Lima, Perú, y en los estados de Santa Catarina y Rio Grande do Sul.</li> <li>▶ Itaipu auxilió los municipios en la captación de recursos del Ministerio de la Salud por medio del sometimiento de proyectos, y la ciudad de Toledo fue contemplada en la modalidad de Arreglo Productivo Local y São Pedro do Iguazu en la modalidad Asistencia Farmacéutica.</li> <li>▶ De 247 inscritos en el 31° Congreso Nacional de Secretarías Municipales de Salud, el municipio de Pato Branco se quedó entre los 15 mejores, con el trabajo "Implantación de productos y servicios de fitoterapia y plantas medicinales en el Sistema Único de Salud-SUS", que objetiva desarrollar la cadena productiva de plantas medicinales, contemplando desde el incentivo al productor hasta la presencia de fitoterapéuticos en la Farmacia Básica del SUS.</li> <li>▶ Promoción de encuentros de sensibilización con profesionales de las Secretarías de Salud y de las Secretarías de Educación de los municipios de la BP3 sobre los beneficios de la utilización de plantas medicinales y condimentares en la salud, llamado "Cultivando Salud y Cultivando Saberes y Sabores".</li> </ul>		

Programa	<i>Colecta Solidaria</i> [G4-EC8; G4-SO1]		
Objetivo	Estimular y apoyar la inclusión socioproductiva de los recicladores de materiales reciclables de la región de la Bacia Hidrográfica de Paraná 3 (BP3) en la administración municipal integrada de residuos sólidos.		
Inversiones	2015: US\$ 41.647,58	2014: US\$ 248.052,79	2013: US\$ 82.292,97
Público beneficiado	Recicladores de material reciclable.		
Socios	Asociaciones y cooperativas de recicladores de materiales reciclables, Ministerio Público del Trabajo y Medio Ambiente, Ayuntamientos Municipales de la BP3, Instituto Basura y Ciudadanía, Movimiento Nacional de los Recicladores de Materiales Reciclables, Banco Nacional del Desarrollo Económico y Social (BNDES) y Comité Interministerial de Inclusión Social de Recicladores de Materiales Reciclables (CIISC).		
Principales resultados en 2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Premio Nacional "Procatador" recibido por el trabajo desarrollado en el municipio de Santa Terezinha de Itaipu.</li> <li>▶ Formación y movilización de recicladores para la construcción de la identidad de la categoría con base en la perspectiva del Movimiento Nacional de los Recicladores de Materiales Reciclables.</li> <li>▶ Actuación junto al Comité Interministerial para la Inclusión Social y Económica de los Recicladores de Materiales Reutilizables y Reciclables, del Gobierno Federal, en cumplimiento de la Ley Federal nº 12.305 - Política Nacional de Residuos Sólidos, para la inclusión de los recicladores en el sistema de administración.</li> <li>▶ Lanzamiento del Reciclômetro, instrumento de recogida de datos, de divulgación y concienciación sobre la cantidad de residuos colectados y reciclados, de recicladores incluidos y de los impactos socioambientales, con indicadores construidos en conjunto con técnicos y gestores públicos.</li> <li>▶ Ayuda en la composición de los consejos directivos de recicladores de la Cooperativa de los Agentes Ambientales de Foz do Iguazu y de la Asociación de recicladores de Santa Helena en el área administrativa/jurídica.</li> <li>▶ Entrega de 2 mil uniformes para los recicladores de la BP3 (dos pantalones, dos camisetas, gorra, par de guantes, botas, gafas, protector auricular y solar) en encuentros regionales con recicladores, técnicos y gestores públicos.</li> </ul>		

Programa	<b>Energía Solidaria</b> [G4-EC8; G4-SO1]		
Objetivo	Colaborar para la inclusión social de la comunidad, promoviendo sus derechos sociales y el desarrollo socioeconómico de los moradores de la región de la Vila C, vecina a la usina.		
Inversiones	2015: US\$ 158.307,63	2014: US\$ 480.057,09	2013: US\$ 318.103,71
Público beneficiado	Toda comunidad de la región de la Vila C, compuesta por 33 barrios y con aproximadamente 35 mil habitantes.		
Socios	Consejo Comunitario de la Vila C (CCVC), Ayuntamiento Municipal e instituciones públicas y privadas.		
Principales resultados en 2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Realizados cerca de 850 servicios y orientaciones, 923 peticiones/solicitudes judiciales y 237 audiencias en la Oficina Modelo, que en aparcería con la Universidad del Oeste de Paraná, posibilita acceso a la Justicia a las personas sin condiciones de pagar, al mismo tiempo en el que los académicos ejercitan sus conocimientos.</li> <li>▶ Junto con Senai y Senac, fueron ofertadas a 180 niños y adolescentes cinco cursos en las áreas de Ayudante de Recursos Humanos, Ayudante de Cocina, Español, Inglés y Judo. Entre los alumnos, el yudoka James William Xavier Camargo, de 16 años, representó Foz do Iguaçu en el Campeonato Paranaense de Judo, en Ibioporã, en Paraná, conquistando una medalla de oro y una de bronce. El atleta también representará la ciudad en la Selectiva Sur brasileña de Judo, con el apoyo de Itaipu.</li> <li>▶ 380 niños atendidos por el Consejo Comunitario visitaron puntos turísticos importantes de la ciudad de Foz do Iguaçu para conocer parte de la historia de la región, de la usina y del barrio donde viven. La acción hace parte del proyecto "Turismo y Cultura: Construyendo Protagonismo Social", que objetiva el desarrollo intelectual, intercambio cultural y rescate histórico.</li> </ul>		

Programa	<b>Sustentabilidad de las Comunidades Indígenas</b> [G4-DMA; G4-EC8; G4-SO1]		
Objetivo	Desarrollar acciones, en cooperación con organismos legalmente competentes y organizaciones de apoyo, en las áreas de infraestructura, agropecuaria, seguridad alimentaria y en el área cultural para dos aldeas guaraníes en el municipio de Diamante do Oeste y una en São Miguel do Iguaçu.		
Inversiones	2015: US\$ 102.286,96	2014: US\$ 207.186,96	2013: US\$ 153.395,81
Público beneficiado	Población de las aldeas <i>Tekoha Ocoy</i> , <i>Tekoha Añetete</i> y <i>Tekoha Itamarã</i> , que suma cerca de 1.460 personas.		
Socios	Ayuntamientos, Ministerio Público, Fundación Nacional del Indio (Funai), Centro de Apoyo Operacional de las Fiscalías de Justicia de Protección a las Comunidades Indígenas (Caop), Cooperativa de Trabajo y Asistencia Técnica de Paraná (Biolabore), Centro de Apoyo al Pequeño Agricultor (Capa), escuelas indígenas y asociaciones comunitarias indígenas.		
Principales resultados en 2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Comercialización de 10.862 kilos de alimentos para la Comunidad Indígena del Ocoy, por el Programa Adquisición de Alimento (PAA).</li> <li>▶ Participación en la construcción y en el lanzamiento de la Propuesta de Directrices Brasileñas de Buenas Prácticas Corporativas con Pueblos Indígenas, conjunto de normas y orientaciones prácticas a ser adoptadas voluntariamente por empresas en el entorno de Tierras Indígenas y con Pueblos Indígenas.</li> <li>▶ Construcción del centro de manejo para acuicultura, de la Casa de Reza, del portal de entrada de la comunidad y reforma del centro de artesanía y nutrición de la aldea <i>Ocoy</i>;</li> <li>▶ Apoyo técnico en la formación y manejo de la apicultura de la Comunidad Indígena <i>Tekoha Itamarã</i> y <i>Añetete</i>.</li> <li>▶ Diálogo permanente con las comunidades indígenas y socios para construcción y ejecución de las metas previstas en los convenios con los ayuntamientos de Diamante D'Oeste y de São Miguel do Iguaçu para producción agropecuaria y fortalecimiento cultural, en especial de la artesanía y coral indígena.</li> </ul>		

Programa	<b>Educación Financiera</b> [G4-SO1]		
Objetivo	Crear condiciones para mejoría de la calidad de vida de los empleados de Itaipu y de los segmentos menos favorecidos de la sociedad en la región, en especial la población de baja renta desde conocimiento sobre la buena administración de los recursos financieros.		
Público beneficiado	Empleados de Itaipu, sus dependientes y demás colaboradores de la empresa, instituciones de enseñanza, maestros, ayuntamientos y organizaciones no gubernamentales.		
Socios	Escuelas públicas de los municipios de Foz do Iguaçu, Santa Helena y Guaíra, Secretaría de Industria y Comercio de Santa Helena y otros programas de Itaipu.		
Principales resultados en 2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Implantación del programa en escuelas municipales en Santa Terezinha de Itaipu, Entre Rios do Oeste y Mercedes atendiendo más 1.300 nuevos alumnos, aproximadamente. Los municipios de Santa Helena, Guaíra y Foz do Iguaçu mantuvieron el Programa en 2015.</li> <li>▶ En el total, cerca de 8 mil alumnos participantes, en 33 escuelas.</li> <li>▶ Realización de 71 exposiciones, 22 cursos y tres exposiciones escénicas sobre lo tema, abarcando un público aproximado de 4.800 personas de los municipios de Curitiba, Santa Terezinha de Itaipu, Entre Rios do Oeste, Mercedes, Santa Helena, Guaíra y Foz do Iguaçu que son atendidas por entidades como las Secretarías de Industria y Comercio de las ciudades citadas, Guarda Mirim de Foz do Iguaçu, Centro de Atención Integral al Adolescente de Foz do Iguaçu, Asociación Familiar de Paraná, Facultades Unicuritiba y Unipar, hospitales Cruz Vermelha y Erasto Gaertner, SEST-SENAT, Alvorecer Ação Social y Fundación Parque Tecnológico Itaipu, así como por el programa de Ponderación para Jubilación de Itaipu y proyecto Patronato Penitenciario de Foz do Iguaçu.</li> </ul>		



Programa	<b>Oeste en Desarrollo</b> [G4-EC8; G4-SO1]		
Objetivo	Promover el desarrollo económico de la región Oeste de Paraná por medio de un proceso participativo, acceso a nuevas tecnologías y movilización para la innovación, fomentando la cooperación entre los actores, públicos y privados, para la planificación y implementación de una estrategia de desarrollo integrada.		
Inversiones	2015: US\$ 41.453,10	2014: US\$ 646.224,12	2013: US\$ 300.694,62
Público beneficiado	Empresarios y demás <i>stakeholders</i> de cuatro principales cadenas productivas: turismo, proteína animal (carnes de ave, porcina, pescado y lácteos), agroalimentario (granos y almidón para la alimentación humana); y material de transporte de 52 ayuntamientos integrantes de la Asociación de los Municipios del Oeste de Paraná y los municipios de Altônia/PR y Mundo Novo/MS.		
Socios	Servicio de Apoyo a las PYMES de Paraná (Sebrae-PR), Asociación de los Municipios del Oeste de Paraná (Amop), Coordinadora de las Asociaciones Comerciales e Industriales de Paraná (Caciopar), Federación de las Industrias de Paraná (Fiep), cooperativas agrícolas, consejos municipales de desarrollo, universidades, asociaciones y entidades sindicales.		
Principales resultados en 2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Celebración y ejecución del convenio con Asociación de los Productores de Agricultura y Pecuaria Orgánica de São Miguel do Iguaçu para implantación del Centro de Comercialización y Distribución de la Agricultura Familiar (APROSMI). El convenio beneficiará los más de 200 asociados en la logística de productos para los programas institucionales que garantizan seguridad alimentar a escuelas, asilos e instituciones filantrópicas, así como en la promoción de la venta directa al consumidor final, conferiendo más valor añadido al producto de la agricultura familiar. La expectativa es que, después de tres años, desde la implantación de la iniciativa, 29 empleos directos sean generados y más de 300 agricultores sean beneficiados.</li> <li>▶ Sigue en ejecución el convenio celebrado con la Cooperativa Agrofamiliar Solidaria de los Apicultores de la Costa Oeste de Paraná-Coofamel, para estructuración de una unidad de beneficiación de miel en el municipio de Santa Helena. Hasta el momento fueron invertidos R\$ 935.616,00 para adquisición de vehículos y equipos. La expectativa es que desde el pleno funcionamiento de la unidad de beneficiación, siete empleos directos sean generados y más de 200 apicultores logren incremento de renta.</li> <li>▶ Apoyo en la elaboración de estudios técnicos y proyectos para la implantación del Mercado Municipal de Foz do Iguaçu.</li> <li>▶ Impartido el Curso de Capacitación en Administración y Planificación Pública en aparcería con ConectaDEL-Brasil, Programa Regional de Formación para el desarrollo local con inclusión social para América Latina y Caribe, con 12 Proyectos de Capacitación sobre Administración Pública elaborados por los 51 alumnos participantes.</li> </ul>		

Programa	<b>Patronato Municipal de Foz do Iguaçu</b> [G4-SO1]		
Objetivo	Reinsertar los egresados del sistema penitenciario en la sociedad desde la empleabilidad, cursos para profesionalización y asistencia en las esferas jurídica, psicológica, social, pedagógica y cultural.		
Inversiones	2015: US\$ 33.947,12	2014: US\$ 57.435,74	2013: US\$ 17.820,31
Público beneficiado	Condenados en libertad condicional, en régimen abierto (prestación de servicios a la comunidad) o egresados y sus familias, así como personas en vulnerabilidad social.		
Socios	Secretaría Municipal de Asistencia Social, Familia y Relaciones con la Comunidad, Secretaría Estadual de Justicia, Ciudadanía y Derechos Humanos (Seju) y Universidad Estadual del Oeste de Paraná (Unioeste).		
Principales resultados en 2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Realizados 48.039 servicios y orientaciones, 881 peticiones/solicitaciones judiciales y 447 audiencias.</li> <li>▶ Mención Honrosa Premio Gestor Público de Paraná.</li> <li>▶ Por lo segundo año consecutivo, recibió la Estampilla ODM (Objetivos del Milenio).</li> </ul>		

Projeto	<b>Integrar</b> [G4-EC8; G4-SO1]		
Objetivo	Mejorar la performance educacional y promover la inclusión digital y social de alumnos, maestros y de la comunidad escolar por medio de apoyo a la adopción de acciones educativas innovadoras y disposición de <i>software</i> educacional y recursos pedagógicos y tecnológicos.		
Público beneficiado	Estudiantes del 1° al 5° año y Educación de Jóvenes y Adultos (EJA) de la Escuela Municipal Padre Luigi Salvucci, localizada en el barrio Vila C, próximo a la usina, en Foz do Iguaçu.		
Socios	Ayuntamiento Municipal de Foz do Iguaçu, Fundación Parque Tecnológico Itaipu (FPTI) y Positivo Informática.		
Principales resultados en 2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ En un año, el programa registró el aumento del 7% en el Índice de Desarrollo de la Educación Básica (IDEB), llegando a 7,1, alcanzando así el objetivo de impulsar la nota 6,3 lograda en 2012. La segunda evaluación del IDEB fue realizada en 2015, cuyo resultado será divulgado en lo segundo semestre de 2016.</li> <li>▶ La escuela, junto con el equipo pedagógico del Proyecto, ha buscado apurar las formaciones de maestros e innovar las nuevas prácticas pedagógicas para un mejor desempeño de los alumnos. Participación de 32 maestros en 40 horas de formación pedagógica y 64 horas de acompañamiento pedagógico.</li> <li>▶ Desde el inicio del proyecto, en 2012, fueron capacitados 87 maestros, 824 alumnos beneficiados con pizarra interactiva y fueron disponibilizados 300 <i>netbooks</i> conteniendo el <i>software</i> Aprimora, que posibilitó la realización de 14.950 actividades por los alumnos, el correspondiente a cerca de 29.960 horas, o 20h actividad/mes.</li> </ul>		

Programa	<b>Programa de Protección al Niño y Adolescente (PPCA)</b> [G4-EC8; G4-SO1]		
Objetivo	Articular y promover acciones y campañas con el objetivo de incentivar la defensa de los derechos del niño y del adolescente y aportar en el fortalecimiento del combate al trabajo infantil, a la exploración sexual y otras maneras de violencia contra niños y niñas en la región de la Tríplice Frontera y de interés de Itaipu.		
Inversiones	2015: US\$ 318.599,76	2014: US\$ 469.015,10	2013: US\$ 353.044,25
	Valores incluyen aportes realizados en los proyectos Niños del Lago, Jóvenes Atletas y Navegar es Preciso.		
Público beneficiado	La sociedad en general, una vez que trabaja en la promoción y protección de los derechos de niños y jóvenes que viven en situación de riesgo y vulnerabilidad social.		
Socios	Organismos públicos, entidades sociales, ONGs, organismos internacionales y empresas privadas.		
Principales resultados en 2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Apoyo a la Red de Protección Integral al Niño y Adolescente en la Tríplice Frontera, aliada con la Secretaría de Derechos Humanos de la Presidencia de la República y organismos de los gobiernos estadual y municipal y en aparcería con cerca de 50 instituciones que forman el grupo.</li> <li>▶ En el Proyecto Taller Ciudadanía, realizado en el Centro de Atención Integral al Adolescente (CAIA), son atendidas mensualmente en torno a 600 niños, adolescentes y sus familiares, en situación de riesgo. Aproximadamente 200 adolescentes reciben acompañamiento escolar, social y de aprendizaje, orientación, encuentro con padres, oficina de lo educando, visitas domiciliar y orientación sobre combate a sustancias estupefacientes.</li> <li>▶ En el Proyecto Sagrada Familia, cerca de 50 personas en situación de vulnerabilidad y riesgo social, principalmente dependientes de alcohol y drogas, son atendidas de manera directa.</li> <li>▶ Proyecto Trilla Joven, preparó 120 jóvenes de 16 a 24 años en situación de vulnerabilidad social para ingresar, permanecer y crecer en el mercado de trabajo en el sector de turismo, en aparcería con el Instituto Polo Iguassu.</li> </ul>		
Programa	<b>Niños del Lago</b> [G4-SO1]		
Objetivo	Desarrollar la práctica de la canoa kayak entre niños y adolescentes en situación de vulnerabilidad social, mejorar el desempeño escolar, descubrir e incentivar nuevos talentos en el deporte.		
Público beneficiado	120 Niños y adolescentes (de 8 a 18 años) estudiantes de la red pública de enseñanza, moradores de los barrios Vila C y Morumbi, en Foz do Iguacu.		
Socios	Confederación Brasileña de Canoa kayak, Instituto Niños del Lago (Imel) y Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social (BNDES).		
Principales resultados en 2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ En 2015, en los juegos Panamericanos de Canadá fueron conquistadas tres medallas por jóvenes que participan del proyecto, como la atleta Ana Sátila, que conquistó la primera medalla de oro femenina de Brasil en la canoa kayak en Juegos Panamericanos. Venció la prueba de canoa simple y logró la plata en el kayak simple.</li> <li>▶ Los participantes del proyecto también conquistaron dos medallas de plata en la segunda etapa del Campeonato Brasileño de Canoa kayak Slalom. El proyecto recibió una "Moción de Aplauso" en el Concejo de Foz do Iguacu.</li> </ul>		
Programa	<b>Navegar es Preciso</b> [G4-SO1]		
Objetivo	Implementar la práctica de navegación a vela en Foz do Iguacu, formando atletas aptos a participar de competiciones nacionales e internacionales.		
Público beneficiado	120 jóvenes con edad entre 9 y 16 años, que estudian en la red pública de enseñanza y viven en la región del Barrio Três Lagoas.		
Socios	late Clube Lago de Itaipu (Icli).		
Principales resultados en 2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ En la Copa Brasil de Estreantes de Vela 2015, cinco navegantes se quedaron entre los 20 primeros colocados.</li> <li>▶ En la competición Regata Terra das Cataratas, el navegante Fábio Santa Cruz, que hace parte de la selección brasileña de Optimist, conquistó el trofeo de campeón general de la categoría. Gabriel Lopes se quedó en segundo lugar. En la clase Láser 4.7, Andrey Godoy fue el campeón, Elizeu da Silva fue el vice y João Pedro Alves conquistó el tercer lugar. Flávia Parizzotto venció en el femenino Radial.</li> <li>▶ El navegante Fábio Santa Cruz, de 15 años, es el primer paranaense en la historia a clasificarse para el Campeonato Europeo de Optimist.</li> <li>▶ En el 10° Campeonato Centro Sur Americano de Láser 4.7, Andrey Godoy, se quedó con el primer lugar y conquistó su primer título internacional. El navegante, que es de Foz do Iguacu, fue electo mejor atleta paranaense en el año, venciendo la 5ª edición del Premio Orgulho Paranaense.</li> </ul>		
Programa	<b>Jóvenes Atletas</b> [G4-SO1]		
Objetivo	Desarrollar actividades deportivas para promover la ciudadanía e iniciar carrera en el atletismo en diversas modalidades.		
Público beneficiado	Niños y adolescentes, alumnos de la red pública de enseñanza en situación de vulnerabilidad social.		
Socios	Instituto del Atletismo de Foz do Iguacu y Ayuntamiento de Foz.		
Principales resultados en 2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ La iniciativa fue ampliada para disponer e insertar personas con deficiencia física y mental en el deporte, especialmente en el atletismo paralímpico.</li> <li>▶ Conquistó cinco oros en el 1° Campeonato Paranaense Caixa de Atletismo Mirim, en Maringá, Paraná.</li> <li>▶ Vítória Nieradka, con un salto triple de 12,30 metros, conquistó la medalla de oro en el Mundial Escolar de Atletismo, realizado en Wuhan, en China.</li> <li>▶ El equipo masculino conquistó un título inédito para Foz: el 1° lugar por equipo en el Campeonato Paranaense de Atletismo Juvenil, con cuatro medallas de oro y quiebra de récords.</li> <li>▶ Trece integrantes del proyecto conquistaron un lugar en el podio en la 7ª edición del Torneo Caixa - Federación de Atletismo Paranaense 2015, realizado en Maringá.</li> <li>▶ 120 adolescentes fueron entrenados para la disputa de campeonatos de atletismo en 27 modalidades.</li> </ul>		

## Relación con proveedores [G4-12; G4-DMA; G4-SO9]

La cadena de proveedores de Itaipu es compuesta por empresas de diverso portes y tamaños, siendo aproximadamente 32% proveedores de materiales y 72% prestadores de servicios, al mismo tiempo. Del total, 14% son proveedores tanto de materiales cuanto prestadores de servicios. En 2015 había 1.141 proveedores registrados, de los cuales 599 son considerados proveedores locales por la empresa, pues están localizados en el Estado de Paraná.

Debido a la binacionalidad, las adquisiciones son realizadas por medio de normativa propia - la Norma General de Licitación (NGL) [+]. La localización del proveedor ni siempre puede ser requerida como condición para participación en las licitaciones, lo que no impide que en determinados procesos los proveedores locales sean seleccionados en el proceso de cotización (en compra de pequeño valor, por ejemplo). Para dar preferencia a contrataciones con PYMES, que totalizan 865 proveedores registrados, a lo largo del año fue discutida binacionalmente la implantación de Instrucción de Procedimiento 21 (IP-21), que debe ser aprobada aún en 2016.

Itaipu evaluó los riesgos para la sustentabilidad de 100 grupos de proveedores, siendo 50 de suministro de mercaderías y los demás de prestación de servicios. El mapeamiento identificó 5 bienes críticos en la prestación de servicios, 10 en el suministro de materiales y 434 proveedores como críticos, siendo que 200 se encuadran como PYMES. El riesgo es calculado teniendo como base la Política de Compras Sustentables que considera impactos en la sociedad en la selección del 100% de los proveedores de los bienes priorizados, tales como la reducción de los residuos generados, la reducción de la emisión de los gases de efecto invernadero, del consumo de energía y agua, la reducción del uso de productos tóxicos (mitigando derramamientos dañinos al medio ambiente), la promoción de la equidad de género, la inclusión de PYMES, la eficiencia del proceso de logística de suministro (transportes, incluso) y la opción por la promoción del suministro regional.

Por medio del Programa Compras Sustentables, que tiene como uno de sus objetivos la inclusión de requisitos de sustentabilidad en las adquisiciones de productos y servicios, Itaipu adquiere y monitoriza el suministro de 33 bienes, siendo 14 materiales y 19 servicios. En el año, las contrataciones con criterios de sustentabilidad sumaron 6,71% (78 proveedores de un total de 1.162 que contrataron con Itaipu) y 4,59% del total de adquisiciones (de los 6.531 ítems adquiridos, 300 obedecieron a requisitos socioambientales).

Hay 93 procesos calificados como "compras sostenibles", categoría que representa 11% de la cartera de adquisiciones de la entidad. Desde diciembre de 2014, más de US\$ 27 millones fueron adquiridos de manera sostenible. Para el compromiso de proveedores, Itaipu lanzó en 2015 el Proyecto Envuelve, cuyo objetivo es ayudar los proveedores a evaluar impacto de sus negocios y capacitarlos para que estén aptos a atender a los criterios de sustentabilidad por la binacional, así como comprender la razón y la importancia de esas nuevas cláusulas en los contratos.

## Proporción de costes con proveedores locales\* [G4-EC9]



\* Proveedores directos y con sede en Paraná.

El crecimiento presentado en 2015 es en virtud de la renovación de contratos de servicios de vigilancia y seguridad, transporte colectivo, servicios de limpieza y conservación, de mantenimiento y conservación de áreas verdes, de operación de copa y cocina, suministro de meriendas y marmix, así como servicios de trato y manejo de animales silvestres. Servicios de esa naturaleza generalmente son considerados continuados y la vigencia del contrato es de dos años o más.

## Evaluación de proveedores [G4-HR11; G4-SO10]

Todos los proveedores son sometidos a evaluaciones de impacto en derechos humanos, por medio del Sistema de Evaluación de Proveedores (SAF), que analiza los contratados con base en las normas ISO 14000 y 26000, OHSAS 18001, SA 8000 y en los Principios de Empoderamiento de las Mujeres (WEPs, en la sigla en inglés). En 2015 fueron evaluados 1.162 proveedores y ningún riesgo significativo real o potencial de violación de derechos fue identificado. Otra manera de identificar posibles riesgos es por medio del análisis del ciclo de vida o de riesgos para la sustentabilidad, hecha por medio del Programa Compras Sustentables para cada producto o servicio y cláusulas contractuales son redactadas para mitigarlos.

## Prácticas laborales y derechos humanos [G4-DMA, G4-LA14; G4-HR10]

Todavía que Itaipu no actúe directamente en el monitoreo de posibles violaciones de derechos humanos en la cadena de suministros, los gestores de contrato acompañan el cumplimiento de las cláusulas durante la prestación del servicio o del suministro, y los contratados necesitan presentar comprobantes de pagos de salarios y demás costes. Casos de incumplimiento pueden ser denunciados junto a la Oidoría y se comprobados, son implementados procedimientos administrativos para rescisión de los contratos, suspensión del derecho de contratar con Itaipu por 12 meses, además de aplicación de medidas razonables en la Justicia del Trabajo y Ministerio Público del Trabajo.

# 100%

de los proveedores son seleccionados con base en criterios que aseguren los derechos humanos y laborales.

- ▶ La empresa exige en la etapa de catastro lo acepte y la concordancia del proveedor del Código de Conducta de los Proveedores [+], que incluyen aspectos de derechos humanos.
- ▶ En la acta de los contratos hay cláusulas que dicen respeto a la:
  - ▶ Remuneración digna con base en el mercado;
  - ▶ Libertad de asociación y de negociación colectiva;
  - ▶ Jornada de trabajo adecuada;
  - ▶ Función compatible con lo portea físico del trabajador;
  - ▶ Salud y seguridad del trabajador y hasta protección de la piel cuando expuestos al sol (como el suministro de protector solar) y sanitarias (como el suministro de repelentes a mosquitos);
  - ▶ No contratación de menores de 18 años (excepto en la condición de aprendiz);
  - ▶ No utilización de operaciones identificadas con riesgo significativo de trabajo forzado, análogo al esclavo y exploración sexual;
  - ▶ Respeto a la equidad de género.

Energía y agua son temas centrales y transversales en las agendas y discusiones globales sobre desarrollo sostenible. Y en Itaipu no podría ser diferente. Generar energía limpia y renovable con cuidado ambiental es una premisa que orienta la empresa desde la época de su construcción, cuando fue creada la primera área formal de medio ambiente y relación con la comunidad del sector eléctrico brasileño.

De allá acá, la empresa ha liderado una transformación en la región Oeste de Paraná, por medio del Programa Cultivando Água Buena (CAB). Creada en 2003, la iniciativa reúne un conjunto de acciones que objetiva garantizar la cantidad y la calidad de las aguas, así como la sustentabilidad territorial. Y muchas de las iniciativas implementadas se volvieron referencia para nuevos proyectos hidroeléctricos y grandes obras de infraestructura en todo el mundo.

En medio a la peor crisis hídrica enfrentada por el país, en 2015, el CAB fue electo la mejor práctica en administración de recursos hídricos por la Organización de las Naciones Unidas (ONU). La premiación fue entregada en el día 30 de marzo, en la sede de la institución, en Nueva York. El premio es el sello más importante en el área ambiental concedida a la binacional.

Entre las principales acciones que hacen parte del CAB están la recuperación de microcuencas, con énfasis en la protección de nacientes, recomposición de bosques ciliares, conservación de suelos, readecuación de carreteras, instalación de proveedores comunitarios, implantación de cisternas para reuso del agua, además de la promoción de sistemas de producción y consumo más sustentables y educación ambiental.

El diferencial del CAB es la estrategia de involucrar las comunidades utilizando una metodología que garantiza la amplia participación e inclusión de diversos actores sociales, entre ellos los segmentos vulnerables, tales como comunidades indígenas, pescadores, *quilombolas*, recicladores y pequeños productores. Son más de 2 mil socios entre ayuntamientos, organismos públicos, empresas y líderes comunitarios que participan activamente desde el diagnóstico situacional, hasta la planificación, ejecución y evaluación de las acciones (sepa más en la página 08).

Pasada más de una década, el programa está en cursillo avanzado en un 30% del territorio (que abarca 29 municipios), con 217 microcuencas hidrográficas siendo recobradas. Ya promovió la recuperación de casi 2.000 kilómetros de carreteras rurales, protección de más de 1.300 kilómetros de bosques ciliares, conservación de más de 23.500 hectáreas de suelo e implantación de 165 proveedores comunitarios, acciones que aportan para la disminución de la sedimentación de los ríos, de la erosión, así como para la conservación y preservación de las aguas.

Toda esa experiencia se transformó en tecnología social para ayudar gobiernos locales y otros países que sufren con escasez del agua. El programa ya está siendo replicado en países de América Latina y ha inspirado muchos otros. En el ámbito nacional, en 2015 fue adoptado por el Gobierno de Minas Gerais, estado que concentra las mayores bacías hidrográficas del país, y por Brasília, donde el Río Paraná comienza a formarse.

Para saber más sobre el programa, accese [www.cultivandoaguaboa.com.br](http://www.cultivandoaguaboa.com.br)

### Programas y proyectos ambientales desarrollados o apoyados por Itaipu

Programa	<i>Administración por Bacías Hidrográficas</i> [G4-SO1]		
Objetivo	Promover el manejo y la conservación sostenible del agua y del suelo en la bacía de Itaipu, consolidando la administración por bacía hidrográfica.		
Inversiones	2015: US\$ 848.377,02	2014: US\$ 2.031.834,74	2013: US\$ 917.897,74
Público beneficiado	Moradores de las microcuencas de la Bacía Hidrográfica de Paraná 3 (BP3).		
Socios	Organizaciones ambientales, encuestadores, universidades, asociaciones, cooperativas y ONGs.		
Principales resultados en 2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Construcción de 589,7 kilómetros de terrazas agrícolas para conservación de aproximadamente 2.948,5 hectáreas de agricultura y pecuaria.</li> <li>▶ Ripiado de 148,5 kilómetros de carreteras rurales.</li> </ul>		
Programa	<i>Monitoreo y Evaluación Ambiental</i> [G4-SO1]		
Objetivo	Realizar diagnósticos y evaluaciones ambientales para suministrar parámetros de calidad del agua, orientando los usos múltiples del reservatorio (generación de energía; abastecimiento público, industrial y agropecuario; y preservación de la vida acuática), así como análisis ambientales y de muestras biológicas provenientes de diversas actividades de Itaipu, incluyendo el zoo y el hospital veterinario mantenidos en el Refugio Biológico Bela Vista.		
Inversiones	2015: US\$ 148.362,61	2014: US\$ 196.751,90	2013: US\$ 235.381,91
Público beneficiado	Moradores de la BP3, usuarios de los recursos hídricos y organismos gestores.		
Socios	Instituciones de enseñanza, investigación, laboratorios de análisis y organizaciones ambientales.		
Principales resultados en 2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ En proyectos de monitoreo y en investigaciones desarrolladas por el Laboratorio Ambiental, fueron realizadas 5.358 análisis biológicos y 7.591 análisis ambientales.</li> <li>▶ Monitoreo de la calidad del agua en 42 puntos en el reservatorio y tributarios del reservatorio, además del análisis de la calidad para balneario de 16 playas artificiales.</li> <li>▶ Monitoreo de posos en el reservatorio, manteniendo actualizadas las estimativas de vida útil para la generación hidroeléctrica y otros usos.</li> </ul>		

Programa	<b>Biodiversidad, Nuestro Patrimonio</b> [G4-EN12; G4-EN13]		
Objetivo	Aportar para la preservación, conservación y recuperación de la flora y fauna regional, valorando la biodiversidad en las áreas protegidas y reservatorio.		
Inversiones	2015: US\$ 1.256.517,09	2014: US\$ 1.694.679,34	2013: US\$ 1.322.589,75
Público beneficiado	Habitantes de la región Oeste de Paraná.		
Socios	Organismos públicos de fiscalización, defensa y conservación de la biodiversidad, instituciones de enseñanza superior, ONGs, fundaciones, institutos y empresas.		
Principales resultados en 2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 2.888 peces rescatados en las unidades generadores, durante el período de mantenimiento.</li> <li>▶ 18 toneladas de basura y residuos colectados a los márgenes del reservatorio y en el entorno del Parque Nacional de Ilha Grande.</li> <li>▶ El sistema de monitoreo de peces, en el Canal de la Piracema, por PIT-telemetría pasó por completa reformulación de las cuatro estaciones de registro de los datos.</li> <li>▶ Nacieron 14 crías de 5 especies en el Zoo Roberto Ribas Lange y Criadouro. Entre ellas están especies amenazadas, como la harpia (<i>Harpia harpyja</i>) y el tapir (<i>Tapirus terrestris</i>).</li> <li>▶ Realización, en marzo, del 39º Congreso de la Sociedad de Zoológicos y Acuarios de Brasil (SZB).</li> <li>▶ Colecta de 558 kilos de semillas de 80 especies forestales nativas para aplicación en el vivero de mudas.</li> <li>▶ Mantenimiento de 1.458,44 hectáreas de áreas reforestadas y recomposición de 33,23 hectáreas en áreas protegidas</li> </ul>		

Programa	<b>Educación Ambiental</b> [G4-SO1]		
Objetivo	Sensibilizar personas y grupos sociales para actuar, autoeducar y aportar en la educación de otros individuos para la construcción de sociedades sustentables.		
Inversiones	2015: US\$ 1.019.831,52	2014: US\$ 697.710,32	2013: US\$ 566.138,69
Público beneficiado	Moradores de la Bacia Hidrográfica de Paraná 3 (BP3) y colaboradores de Itaipu.		
Socios	Ayuntamientos de la BP3, instituciones de enseñanza, ONGs, consejos y comités locales.		
Principales resultados en 2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 3.187 personas sensibilizadas en las estructuras educadoras de Itaipu, objetivando promover el rescate de la memoria de las comunidades del entorno de la usina y la conservación de la biodiversidad.</li> <li>▶ 120 coordinadores de los Comités Gestores de la BP3 participaron de la formación continuada para alineamiento, planificación y fortalecimiento de los Comités.</li> <li>▶ 9 encuentros con 42 gestores de Educación Ambiental para fortalecimiento y planificación conjunta de las acciones de educación ambiental y formación continuada.</li> <li>▶ Formación continuada con 326 pescadores que actúan en las colonias y asociaciones de pesca en la BP3.</li> <li>▶ 410 educadores ambientales participaron de las reuniones de los colectivos educadores municipales.</li> <li>▶ 160 ayudantes de cocina y 35 nutricionistas formadas en el proyecto Cultivando Saberes y Sabores de la BP3 y lanzamiento del 3º Cuaderno de Recetas Saludables.</li> <li>▶ 320 agentes de salud y pastorales formadas por el proyecto Cultivando Salud.</li> <li>▶ 254 educadores ambientales participaron de cursos de formación continuada.</li> <li>▶ Realización de seminario abierto para todos los empleados de Itaipu durante la Semana del Medio Ambiente, para lanzamiento de la Política de Sustentabilidad.</li> <li>▶ Realización de 3 visitas técnicas a los proyectos socioambientales en la BP3 con la participación de 60 empleadas/os.</li> </ul>		

Programa	<b>Valorización del Patrimonio Institucional y Regional</b>		
Objetivo	Rescatar, preservar, valorar y difundir el patrimonio histórico-cultural, técnico-científico y ambiental de Itaipu y región, volviéndose un verdadero instrumento de comunicación y educación entre las generaciones presentes, pasadas y futuras.		
Público beneficiado	Secretarías de culturas de la BP3, ONGs, consejos de la cultura, moradores del entorno del Ecomuseo de la usina.		
Socios	Secretarías de Cultura de la BP3 y Consejos de la Cultura.		
Principales resultados en 2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Implementación del <i>software</i> Sophia Acervo, creando el banco de datos de las colecciones del Ecomuseo.</li> <li>▶ Realización de la Semana de museos con lo tema "Museos para una sociedad Sostenible", con oficinas abiertas a la comunidad.</li> <li>▶ Construcción de la nueva reserva técnica en el Ecomuseo de Itaipu para abrigar adecuadamente el acervo.</li> <li>▶ Realización de visitas técnicas a los 29 municipios de la BP3 para mapeamiento de las acciones y puntos de culturas existentes.</li> <li>▶ Realización de siete exposiciones en el Ecomuseo de Itaipu.</li> </ul>		

Programa	<b>Producción de Peces en Nuestras Aguas</b> [G4-EC8; G4-SO1]		
Objetivo	Fortalecer la fauna íctica nativa en el reservatorio y en otros cursos hídricos, así como apoyar la pesca y la acuicultura como medio de generación de renta y nutrición para las comunidades regionales.		
Inversiones	2015: US\$ 41.565,94	2014: US\$ 226.107,03	2013: US\$ 69.818,83
Público beneficiado	Pescadores, asentados y comunidad indígena ribera de la Bacía Hidrográfica de Paraná 3 (BP3).		
Socios	Colonias y asociaciones de pescadores profesionales artesanales, comunidades indígenas, ayuntamientos e instituciones de asistencia técnica.		
Principales resultados en 2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Destinación de 52.400 alevines para engorde en estanques-red.</li> <li>▶ Capacitación de 116 pescadores en buenas prácticas de manejo, beneficiación y agregación de valor al pescado producido en estanques-red.</li> <li>▶ Celebración de acuerdos de cooperación técnico-científicos con la Universidad Estadual del Oeste de Paraná, Instituto Federal de Paraná, colonias y asociaciones de pescadores profesionales del Lago de Itaipu y Ministerio de la Pesca y Agricultura.</li> <li>▶ Entrenamiento de 50 participantes para el licencia ambiental de proyectos acuícolas, en aparcería con el Instituto Ambiental de Paraná.</li> </ul>		

Programa	<b>Desarrollo Rural Sostenible</b> [G4-EC8; G4-SO1]		
Objetivo	Apoyar y fortalecer los segmentos más vulnerables de la población rural, en las áreas de interés de Itaipu, por medio de la producción agropecuaria sostenible, a través de la red de servicios de Asistencia Técnica y Extensión Rural (ATER).		
Inversiones	2015: US\$ 649.803,95	2014: US\$ 603.575,04	2013: US\$ 423.227,96
Público beneficiado	Agricultores familiares, indígenas, quilombolas y asentados de la reforma agraria.		
Socios	Instituciones de asistencia técnica y investigación, universidades, ONGs y organizaciones de agricultores familiares.		
Principales resultados en 2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Servicio a 1.400 familias del público beneficiado, en diversas actividades de asesoría.</li> <li>▶ Realización del IX Encuentro Ampliado Red Ecovida de Agroecología y VII Encuentro Regional de Agroecología, cuya organización fue apoyada por Itaipu, con la participación de cerca de 1.200 personas.</li> <li>▶ Firma de aparcerías con el Centro de Apoyo al Pequeño Agricultor (Capa) y con la Cooperativa de Trabajo y Asistencia Técnica de Paraná (Biolabore), para la realización de asistencia técnica y extensión rural a la agricultura familiar, con enfoque en la agroecología en la BP3.</li> </ul>		

### **Emisiones de gases de efecto invernadero y cambios climáticos** [G4-DMA]

Itaipu no emite cantidades significativas de Gases de Efecto Invernadero en sus procesos operacionales. Y de acuerdo con el estudio "Balanceo de Carbono en Reservatorios - Balcar", realizado por un conjunto de empresas del sistema Eletrobras y diez instituciones de investigación, el reservatorio emite nivel reducido de dióxido de carbono y hasta absorbe el gas. El total de emisiones de GEE de Itaipu (lado brasileño) en 2015 correspondió a 9.212,77 t CO<sub>2</sub> equivalentes, 6% menos que el observado para 2014 (9.806,56 t CO<sub>2</sub> eq) y 12% menos con relación al año de 2012 (10.448,76 t CO<sub>2</sub> eq).

En el año de 2015, Itaipu mostró ser capaz de ir además de lo que había establecido como metas voluntarias de reducción de GEE. Por el Término de Compromiso firmado en 2012 con el holding Eletrobras, la empresa se responsabilizó por reducir 5% del consumo de energía eléctrica comprada de la red en las oficinas de Foz do Iguaçu y Curitiba, así con 3% del consumo de combustibles de origen fósil (gasolina y gasóleo) en los vehículos de la flota propia.

Al fin del período, se computó la expresiva reducción de ambos los consumos, habiendo sido del 12% para energía eléctrica en las oficinas citadas y 40% de combustibles de origen fósil. Para el período 2014-2015, las reducciones fueron del 6% y 18%, respectivamente.

### **Reducción del consumo de energía de acuerdo con metas voluntarias**

	2012	2015	Meta establecida	Reducción realizada
Consumo de energía eléctrica de la red en las oficinas de Foz do Iguaçu y Curitiba (en kWh)	2.168.104	1.917.093	5%	12%
Consumo de gasolina y gasóleo en vehículos de la flota propia (en litros)	214.744	128.474	3%	40%

## Emisiones de Gases de Efecto Invernadero en t CO<sub>2</sub> equivalente [G4-EN15; G4-EN16]

	2015	2014	2013	2012
Objetivo 1: Emisiones directas*	7.219,96	7.626,69	7.918,85	8.303,33
Objetivo 2: Emisiones indirectas por el consumo de electricidad adquirida (CO <sub>2</sub> )**	247,99	282,99	201,43	148,58
Objetivo 3: Otras emisiones indirectas	1.744,81	1.896,89	1.796,88	1.996,85

Cobertura apenas de la operación de Itaipu en Brasil.

\* Gases considerados en el cálculo: CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, SF<sub>6</sub> E HFC-134. Metodología utilizada: IPCC Fourth Assessment Report (2007). Variables consideradas: combustibles automotores para flota propia, para embarcaciones y equipos; cloaca; reposición de gases de refrigeración en acondicionadores de las oficinas, vehículos y casa de fuerza; gas GLP (cocina), gas natural (oficina Curitiba), recarga de extintores (oficinas, área industrial y unidades generadores).

\*\* Emisiones condicionadas al factor de emisión del Sistema Interligado Nacional. Los datos de 2015 y 2014 son superiores a lo de 2013 en virtud de la mayor participación de las usinas térmicas en la matriz energética brasileña. Metodología utilizada: GHG Protocol Brasil.

## Fijación de carbono en la biomasa y emisiones de Gases de Efecto Invernadero evitadas (en t CO<sub>2</sub> equivalente)

	2015	2014	2013	2012
Fijación de CO <sub>2</sub> por la biomasa*	2.645.517	2.116.643	2.454.940	2.384.610
Emisiones evitadas**	378,10	451,86	425,87	352,49

\* Fijaciones de carbono por la biomasa de la Franja de Protección, refugios biológicos y mudas cedidas a municipios (producidas en los viveros forestales de Itaipu).

\*\* Emisiones evitadas del consumo de combustibles por el uso de vehículos eléctricos y por la preferencia del uso de etanol en la flota propia vehicular.

## Consumo de energía eléctrica y combustibles [G4-DMA]

El compromiso voluntario asumido junto a la Eletrobras y el Sistema de Gestión de la Sustentabilidad (SGS) de Itaipu, que prevé la utilización de combustibles más económicos y que no agredan el medio ambiente, posibilitaron la reducción significativa en el consumo de combustibles fósiles con relación a 2014. Entre las diversas acciones realizadas, se destacan la renovación de la flota propia con vehículos más eficientes y mayor utilización de vehículos eléctricos y movidos a biometano o etanol, en detrimento a los movidos a gasóleo y gasolina.

También hubo una significativa reducción de consumo de gas en las copas que atienden la empresa, desde el uso de cafeteras eléctricas y la implantación de sistema de calentamiento solar de agua en algunas copas situadas en Foz do Iguaçu. Además, en 2014 eran hechos dos tipos de café: el endulzado y lo sin azúcar. En 2015, apenas el café sin azúcar pasó a ser hecho, lo que redujo el desaprovechamiento del café y también su tiempo de preparo.

El consumo de energía eléctrica es directamente relacionado a las actividades de mantenimiento e instalación de nuevos equipos y aunque ocurran todos los años, pueden causar variación significativa, pues algunas actividades son más electrointensivas que otras. Aún así, en 2015 fue registrada caída en el consumo de electricidad, como resultado de los trabajos conjuntos con Eletrobras para implantación de la norma ISO 50001 en Itaipu, cuya primera auditoría interna está prevista para noviembre de 2016.

La economía de energía en el período fue del 45,06%, resultando en una reducción de consumo de 610.649,80 kWh, en virtud de acciones de modernización del alumbrado de vías de acceso en el territorio brasileño de la usina; optimización de la iluminación interna, infraestructura eléctrica y de equipos acondicionadores de aire; y actualización del sistema de bombeo de una de las estaciones de Tratamiento de Aguas de la usina. Después del proceso de Certificación, las edificaciones estarán aptas a requerir la estampilla Procel Edifica, del Programa Nacional de Conservación de Energía.

## Consumo de energía eléctrica\* (en GJ) [G4-EN3]



\* Incluye solamente oficinas de Foz do Iguaçu y Curitiba.

## Consumo de energía fuera de la organización (en GJ) [G4-EN4]

	2015	2014	2013
Transporte y distribución	526,14	608,31	376,34
Viajes de negocios	11.597,86	12.468,92	10.850,84
Transporte de empleados	10.641,21	12.760,15	13.260,52

Metodología y factores de conversión adoptados: IPCC Fourth Assessment Report (2007).

## Consumo de energía en Itaipu (em GJ) [G4-EN3]

	2015	2014	2013
<b>Fuentes no renovables</b>			
Gasóleo (flota propia)	4.423	5.350	7.282
Gasolina	796	864	1.354
Gas de cocina (GLP)	167	193	239
Gás natural*	61	91	-
Total	5.447	6.498	8.875
<b>Fuentes renovables</b>			
Alcohol	6.128	7.220	5.875
Energía eléctrica hidráulica <sup>1</sup>	366.334	367.434	369.252
Total	372.462	374.654	375.127

Fueron utilizados los factores de conversión disponibilizados en el Balance Energético Nacional 2015. \* Los datos empezaron a ser reportados en el Informe de Sustentabilidad 2014.  
<sup>1</sup> La energía eléctrica generada y consumida en la usina es medida por equipos instalados en los cuadros principales que alimentan los servicios auxiliares de la usina en 50Hz y 60Hz.

## Consumo de agua y descarte [G4-DMA; G4-EN9]

La mayor parte del agua consumida por Itaipu es para la producción de energía (uso no consuntivo) y no sufre alteración significativa en su volumen o calidad durante el proceso. Para uso consuntivo, la empresa capta, en media, 800 m<sup>3</sup>/día de agua, cuantía bien inferior a los 19.000 m<sup>3</sup>/día establecido como retiradas que afectan significativamente fuentes hídricas por la Resolución número 1175 (16/09/2013) de la Agencia Nacional de Aguas (ANA).

También no ocurre cualquier captación en áreas enlistadas en la Convención de Ramsar (tratado internacional que lista las zonas húmedas naturales o artificiales relevantes para mantenimiento de la diversidad de especies y para el bienestar de las poblaciones humanas, tales como pantanos, mangles, lagos y represas).

## Total de captación de agua, por fuente, para uso consuntivo (en m<sup>3</sup>) [G4-EN8]

Fuente	Tipo de fuente	Captación, tratamiento y distribución	Local de Consumo	2015	2014	2013
Río Paraná / Reservatorio de Itaipu	Superficial	Itaipu Binacional	Oficina de la usina (Brasil)	81.955	78.255	102.617
			Área Industrial	177.858	165.575	214.274
			Refugio Biológico Bela Vista <sup>1</sup>	168.192	168.192	210.240
			Parque Tecnológico Itaipu <sup>2</sup>	21.432	22.889	No disponible
Aquífero Serra Geral	Subterráneo	Companhia de Saneamento do Paraná (Sanepar)	Refugio Biológico <sup>3</sup>	9.096	23.342	10.574
			Foz do Iguaçu-PR	26.112	25.129	31.201
	Santa Helena-PR		174	152	513	
	Guaíra-PR		150	139	239	
Ríos Cayguava, Piraquara e Iraí	Superficial		Curitiba-PR	6.010	4.791	3.970
-	-	Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (Sabesp)	São Paulo	0	14	14
Reservatórios do Torto e Santa Maria	Superficial	Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal (Caesb)	Brasília <sup>4</sup>	68,3	41	55
Precipitación	Precipitación	Itaipu Binacional	Oficinas de la usina (Brasil) <sup>5</sup>	1.571	753	1.104

<sup>1</sup> Volumen estimado desde las características del bombeo (tiempo de operación y potencia de la bomba).

<sup>2</sup> El volumen de agua informado atiende a todas las Instituciones atestadas en el área de la Fundación FPTI.

<sup>3</sup> Anteriormente los volúmenes del Refugio Biológico logrados por la lectura de la Sanepar eran reportados con los demás volúmenes de agua suministrados por la concesionaria. En 2015 se optó por relatar separadamente ya que el consumo es significativo.

<sup>4</sup> La oficina de Brasilia no posee medición individual de agua de abastecimiento, por tanto, el valor informado es estimado conforme el número de colaboradores.

<sup>5</sup> Considera el total precipitado registrado en una estación meteorológica automática localizada cerca al aeropuerto, en territorio paraguayo.



**Total de retirada de agua, por fuente, para uso no consuntivo (en m<sup>3</sup>)** [G4-EN8]

Fuente	Tipo de fuente	Utilización	2015	2014	2013
Río Paraná / Reservatorio de Itaipu	Superficial	Turbinada	314.462.476.800	308.814.940.800	349.168.579.200
		Vertida	34.352.726.400	6.040.396.800	10.102.752.000
		Enfriamiento <sup>1</sup>	365.868.058	365.868.058	365.868.058
<b>Total (aproximado)</b>			<b>349.181.071.358</b>	<b>315.221.205.658</b>	<b>359.637.199.258</b>

Itaipu es responsable por la captación, tratamiento y distribución.

<sup>1</sup> Cálculo estimado desde la operación de 18 máquinas, que es el estándar de Itaipu.

**Percentual y volumen de agua reciclada (en m<sup>3</sup>)** [G4-EN10]

	2015	2014	2013
Volumen de agua recirculada <sup>1</sup>	525.054,00	456.909,00	484.445
Volumen de agua reutilizada	8.429,20	5.787,20	5.388
Efluente tratamiento de cloaca <sup>2</sup>	6.857,80	5.034,00	4.284,00
Colecta y aprovechamiento de agua de lluvia <sup>3</sup>	1.571,40	753,20	1.104,38
Volumen total de agua retirada	469.615	489.272,00	573.697
Percentual reciclado	113,6%	94,6%	85,4%

<sup>1</sup> Los datos fueron logrados por lectura de hidrómetros instalados y estimativas de la curva de flujo y tiempo de funcionamiento de las bombas en los locales en los que no hay medidores. La tabla presenta aumento en el volumen de agua recirculada pues dos hidrómetros que estaban con problemas fueron reactivados, permitiendo control del valor real y no estimado.

<sup>2</sup> El volumen aumentó en 2015 en virtud de un vaciamiento, lo cual ya fue eliminado.

<sup>3</sup> Considera el total precipitado registrado en una estación meteorológica automática localizada cerca al aeropuerto, en territorio paraguayo.

**Vertimiento total de aguas, según su naturaleza y destino** [G4-EN22]

Tipo de destinación	2015	2014	2013*
Aguas superficiales	85.797	113.466	120.405
Evaporación <sup>1</sup>	128.102	128.102	146.742
Infiltración en el suelo	96.319	108.393	117.530
Recirculación	100.978	101.129	122.923
<b>Total</b>	<b>411.196</b>	<b>451.089</b>	<b>507.600</b>

Método de tratamiento	2015	2014	2013
ETEs/cloacas	190.594	193.261	236.966
Infiltración en el suelo	61.660	95.734	100.752
Sin tratamiento	30.840	33.992	23.141
Evaporación <sup>1</sup>	128.102	128.102	146.742
<b>Total</b>	<b>411.196</b>	<b>451.089</b>	<b>507.600</b>

La cuantificación de los efluentes producidos por Itaipu considera puntos en los que existe medición. En los puntos en los que no hay medidores los volúmenes son estimados con base en datos técnicos de Itaipu y premisas adoptadas internamente por el sector responsable, por eso los datos presentados en la tabla son aproximados.

\* Algunos datos fueron recalculados pues estimase que 80% del agua no contabilizada es perdida antes de ser consumida o utilizada para combatir incendio. Los otros 20% fueron considerados como sin tratamiento, como por ejemplo pilas que no están conectadas a la albañal o hasta vaciamientos en la albañal. Antes, ese volumen era considerado como cloaca sin tratamiento.

<sup>1</sup> Parte del agua producida por las Estaciones de Tratamiento de Aguas (ETAs) es utilizada para reposición en las Centrales Evaporativas (Área Industrial) y en los Recintos de los Animales (Refugio Biológico).

## *Conservación de la biodiversidad* [G4-DMA; G4-EN12; G4-EU13]

En la época de la instalación de la usina, el bioma donde se insiere la iniciativa (Mata Atlántica) se encontraba severamente impactado por el avance de la frontera agrícola y por la exploración maderera. La pérdida de habitats sometió las poblaciones remanentes de las especies nativas de fauna y flora al aislamiento y, consecuentemente, al riesgo de extinción. En aquel período no había normas aplicables, por eso Itaipu no posee áreas denominadas 'habitats de compensación' al área inundada.

Un estudio reveló que en el área en torno al reservatorio, en territorio brasileño, apenas 23% eran florestas, 24,7% eran áreas con bosques explorados en fase de regeneración natural y 50,3% eran destinadas a la agricultura. Para reestructurar el patrimonio biológico, la empresa invirtió en la implantación de Áreas de Preservación Permanente (APP), que consisten en la Franja de Protección del Reservatorio, y creó dos Refugios Biológicos en el territorio brasileño (Bella Vista y Santa Helena, con 1.920 y 1.482 hectáreas cada, respectivamente).

Con acciones de forestación y aparcerías, Itaipu posibilitó la conexión entre Parque Nacional del Iguaçu y el Parque Nacional de Ilha Grande y, al establecer el Pasillo Ecológico Santa María, conectó los dos parques a la Hacienda Santa María y a la Franja de Protección, en la intención de mantener el flujo genético de las especies locales. Desde 2009 Itaipu, en conjunto con 13 instituciones públicas y organizaciones no gubernamentales, participa del Proyecto "Acciones de Gobernanza Participativa en el Pasillo de Biodiversidad de Rio Paraná - Bioma Mata Atlántica", para que esa región sea reconocida como un potencial pasillo de biodiversidad.

Considerando como línea de base los levantamientos sobre flora y fauna realizados antes de la instalación de la iniciativa, no fue verificada la extinción de especies resultante de la construcción u operación de la usina. Al contrario, muchas especies nativas encontraron condiciones para establecimiento y reproducción en las áreas que pasaron a ser protegidas y reforestadas.

Desde entonces, no hubo nuevas intervenciones (obras o procedimientos) con potencial para afectar la biodiversidad en áreas protegidas o no, manteniéndose la rutina operacional ya consolidada por la hidroeléctrica. La única medida operativa que tendría potencial para causar daños a la biodiversidad serían las maniobras de paradas de máquinas generadoras de energía para mantenimiento. Para evitar la mortalidad de peces, hay protocolos que objetivan al rescate y a la soltura de los peces retenidos. En 2015 fueron realizadas 30 operaciones de rescate, con el salvamento de 2.888 peces de 43 especies.

Un de los abordajes utilizados para la administración de las acciones dirigidas a la conservación de la biodiversidad es el análisis de medio y largo plazo de los resultados de los monitoreos realizados. Un ejemplo es el monitoreo de huevos y larvas de peces: en 2015, fue posible identificar en el reservatorio las áreas de ocurrencia de desove de 37 especies. Tal mapeamiento posibilita identificar estándares que orienten los usos múltiples del ambiente, minimizando los impactos sobre la reproducción de estas especies.

En función de la dimensión, de la extensión y de su relevancia para la conservación de la biodiversidad regional, Itaipu cuenta con una brigada para la prevención y combate a incendios forestales en las áreas protegidas de la entidad, margen brasileño, coordinada por un equipo técnico propio, capacitado y habilitado para ese fin. También tiene apoyo de una red de instituciones socias, de la comunidad lindera y de los empleados de empresas que prestan servicios en los Refugios Biológicos. En 2015 fueron controlados siete focos de incendios, que alcanzaron 0,127 km<sup>2</sup> en cuatro municipios linderos al reservatorio.

## *Certificación Life*

La eficacia del sistema de administración ambiental, la evaluación de impactos y la agenda voluntaria de conservación de la biodiversidad de Itaipu fueron reconocidas por el Instituto Life en 2015. Entre las principales acciones evaluadas están la conservación de 105 mil hectáreas de florestas; el Programa Cultivando Água Buena; la creación del Canal de la Piracema; la implantación del Pasillo de la Biodiversidad Santa María; y proyectos de reproducción de especies de la fauna típicas de la mata atlántica y que encuentran amenazadas, como la harpía.

## *Flexibilización del nivel del reservatorio* [G4-DMA; G4-EN12]

Para los casos de oscilación del nivel del reservatorio, Itaipu posee un Plan de Contingencia que prevé el monitoreo de toda su extensión y de sus márgenes, así como del Canal de la Piracema, objetivando evitar eventuales efectos provocados por la reducción del nivel de las aguas, tales como el aprisionamiento de piscis en pequeños lagos y comprometimiento de usos múltiples del lago (pesca, ocio, navegación etc.).

Las oscilaciones climáticas que redujeron la pluviosidad en la bacía de Rio Paraná en el último año llevaron a la retracción de los márgenes del reservatorio y formación de 26 lagos aislados con peces aprisionados. Fueron realizadas intervenciones en 12 de ellos, como la apertura de canales para acceso de los peces al reservatorio a fin de evitar la mortalidad de los animales por factores físico-químicos, depredación natural o pesca predatoria.

La empresa cuenta con el apoyo de una red de contactos distribuida en toda la extensión, capacitada y habilitada y también con el apoyo y aparcería de los organismos ambientales y de seguridad pública para cohibir eventuales acciones depredatorias contra el medio ambiente.

En el período repuesto también fueron realizadas 20 campañas de limpieza del reservatorio en aparcería con el Consejo de Desarrollo de los Municipios Linderos al Lago de Itaipu, colonias o asociaciones de pesca y diez ayuntamientos, las cuales disponibilizaron camiones y realizaron la destinación y descarte apropiado del material recogido. Fueron retirados 58.400 kilos de basura del área del reservatorio y de la franja de protección, además de 487 frascos y/o envases de agrotóxicos, encaminados para la Asociación de los Comerciantes de Agroquímicos de la Costa Oeste - ACCO, con sede en Santa Terezinha de Itaipu.

## Iniciativas de preservación y conservación de la fauna y flora

- ▶ **Franja de Protección** (en territorio brasileño): sirve de soporte para la fauna y flora nativas, reduce erosión, sedimentación y la contaminación de los recursos hídricos, con área total de 34.000 hectáreas de área reforestada a los márgenes del reservatorio.
- ▶ **Pasillo Ecológico Santa María**: conecta la mata ciliar del reservatorio de Itaipu al Parque Nacional del Iguazú. Posee 13 kilómetros de extensión.
- ▶ **Canal de la Piracema**: promueve la conectividad entre las poblaciones de peces migratorios, conectando el Río Paraná (abajo de la usina) al reservatorio. Posee 10,3 kilómetros de extensión, es el mayor y más complejo pasillo para peces del mundo. Especies como pacú, dorado y curimba reciben marcación electrónica y son monitorizados y 61 especies fueron registradas en el local en el período 2014-2015.
- ▶ **Refugios Biológicos**: son ocho reservas y refugios en Brasil y en Paraguay, donde son realizados estudios e investigaciones en especies de la flora y fauna y acciones de educación ambiental para la población.
- ▶ **Criadero de Animales Silvestres de Itaipu Binacional (Casib)**: realiza investigaciones de reproducción en cautiverio de especies regionales raras o amenazadas de extinción en el país.
- ▶ **Zoológico Roberto Ribas Lange**: alberga animales de la fauna regional oriundos del Casib, de otros zoológicos o que son destinados por organismos ambientales.
- ▶ **Hospital Veterinario**: presta servicio de ambulatorio y clínico, cirugías y necropsias a animales silvestres (libres o en cautiverio), además de promover investigaciones científicas.
- ▶ **Banco de Germoplasma**: estoquea material genético de especies de animales y plantas nativas, en nitrógeno y puerta semillas.
- ▶ **Vivero Forestal**: producen mudas de especies nativas que son destinadas para recuperación de los bosques ciliares en la región, franja de protección y refugios.
- ▶ **Huerto Medicinal/Herbolario**: realiza actividades de educación, cultivo, beneficiación y distribución de especies medicinales, condimentares y aromáticas que atienden a los programas Plantas Medicinales y Desarrollo Rural Sostenible.
- ▶ **Estudios de reproducción en cautiverio de especies de peces regionales**: los resultados benefician indígenas, asentados de la reforma agraria, ribereños, colonias y asociaciones de pescadores artesanales, quienes reciben los alevinos para engorde en red, por medio del Programa de Producción de Peces en Nuestras Aguas de Itaipu.

## Número total de especies incluidas en la Lista Roja de la IUCN\* [+] [G4-EN14]

Nivel de riesgo de extinción	Fauna	Flora
Críticamente amenazadas de extinción (CR)	0	0
Amenazadas de extinción (EN)	2	4
Vulnerables (VU)	9	0
Casi amenazadas (NT)	6	1
Poco preocupantes (LC)	60	16
<b>Total</b>	<b>77</b>	<b>21</b>

\* IUCN: Unión Internacional para Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales.

## Unidades operacionales propias administradas dentro de áreas protegidas [G4-EN11]

La usina está localizada dentro de una Área de Preservación Permanente, siendo 1.006,62 km<sup>2</sup> en área seca (327,96 km<sup>2</sup> en Brasil; 665,10 km<sup>2</sup> en Paraguay y 13,53 km<sup>2</sup> binacional) y 1.350 km<sup>2</sup> de área inundada (siendo 770 km<sup>2</sup> en Brasil y 580 km<sup>2</sup> en Paraguay). El área, que incluye el Canal de la Piracema, no se encuadra en las clasificaciones de protección de la Convención de Ramsar y de la Unión Internacional para Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales (IUCN), pero es área prioritaria para conservación de la biodiversidad, de importancia biológica "muy alta", de acuerdo con los esfuerzos nacionales.

Las áreas protegidas adyacentes a Itaipu incluyen el Parque Nacional del Iguazu, el Parque Nacional de Ilha Grande, el Parque Estadual Cabeça de Cachorro, la Reserva Particular del Patrimonio Natural (RPPN) Santa Maria y otras RPPNs que se extienden en el territorio de los estados de Paraná y Mato Grosso do Sul, totalizando 2.644,57 km<sup>2</sup> de área seca y 323,15 km<sup>2</sup> de área inundada.

## Habitats protegidos o restaurados [G4-EN13]

Área	Tamaño	Localización	Gestión	Aparcerías con terceros para protección o restauración	Status del área
Pasillo Ecológico de Santa Maria	0,7 km <sup>2</sup>	PARANÁ: Santa Terezinha de Itaipu y São Miguel do Iguazu	Por medio del comité gestor del Pasillo. Fiscalización por Itaipu (gestores de bacías y técnicos ambientales) y convenio con la Policía Militar (Fuerza Verde). El área es cubierta por la red de contacto para las acciones de la Brigada de Incendio Forestal.	Sí	Reforestada, etapa inicial de sucesión
Áreas Protegidas - Incendios	0,105 km <sup>2</sup>	PARANÁ: Guaira, São Miguel do Iguazu, Santa Helena, Itaipulândia	De Itaipu. Fiscalización de la entidad (gestores de bacías y técnicos ambientales) y convenios con la Policía Militar (Fuerza Verde), Policía Federal, Marina de Brasil, DOF. El área es cubierta por la red de contacto para las acciones de la Brigada de Incendio Forestal.	Sí	Abandonada, restauración natural
Franja de Protección (Área de Preservación Permanente + Área Protegida)	1.006,62 km <sup>2</sup>	PARANÁ: Foz do Iguazu, Santa Terezinha de Itaipu, São Miguel do Iguazu, Medianeira, Missal, Santa Helena, Entre Rios do Oeste, Pato Bragado, Marechal Cândido Rondon, São José das Palmeiras, Mercedes, Guaira, Itaipulândia, Diamante D'Oeste, Terra Roxa MATO GROSSO DO SUL: Mundo Novo		Sí	Reforestada, etapa media de sucesión
Canal de la Piracema	Aproximadamente 10 km	PARANÁ: Foz do Iguazu	De Itaipu. Fiscalización de la entidad (técnicos ambientales y agentes de seguridad) y convenios con la Policía Militar (Fuerza Verde) y contrato con empresa de seguridad privada. El área es cubierta por la red de contacto para las acciones de la Brigada de Incendio Forestal.	Sí	Ambiente acuático, etapa media de sucesión
Lagos Marginales consecuentes de la flexibilización del reservatorio	0,3965 km <sup>2</sup>	PARANÁ: São Miguel do Iguazu, Santa Helena, Entre Rios do Oeste, Marechal Cândido Rondon, Guaira		No	Ambiente acuático, etapa media de sucesión

Ninguna iniciativa fue sometida a la aprobación del éxito de las medidas de restauración por expertos externos independientes.

ÍNDICE DE GRI

CONTENIDOS BÁSICOS - GENERALES	PÁGINA	OMISIONES	VERIFICACIÓN EXTERNA
<b>ESTRATEGIA Y ANÁLISIS</b>			
G4-1	02		No
G4-2	02 Los principales impactos de la organización sobre la sustentabilidad y sus efectos para <i>stakeholders</i> e impacto de tendencias, riesgos y oportunidades de sustentabilidad sobre las perspectivas de largo plazo y desempeño financiero de la organización son parcialmente abordados a lo largo del informe.		No
<b>PERFIL DE LA ORGANIZACIÓN</b>			
G4-3	06		Sí, pág. 62
G4-4	06, 07		Sí, pág. 62
G4-5	06		Sí, pág. 62
G4-6	06		Sí, pág. 62
G4-7	06		Sí, pág. 62
G4-8	07, 15		Sí, pág. 62
G4-9	04, 07, 19-20		Sí, pág. 62
G4-10	07, 25-26		Sí, pág. 62
G4-11	25		No
G4-12	43		Sí, pág. 62
G4-13	No hubo cambios significativos en 2015 en el porte, estructura, participación accionaria o cadena de proveedores.		No
G4-14	21		No
G4-15	07		Sí, pág. 62
G4-16	07		Sí, pág. 62
<b>ASPECTOS MATERIALES Y COBERTURA</b>			
G4-17	04 Itaipu no posee demostración consolidada o documento equivalente, una vez que no posee inversiones con finalidades lucrativas en otras entidades.		Sí, pág. 62
G4-18	05		Sí, pág. 62
G4-19	05		Sí, pág. 62
G4-20	05 Itaipu no lista la relevancia de los aspectos por grupos de entidades (vea también ítem G4-17 arriba).		Sí, pág. 62
G4-21	05		Sí, pág. 62
G4-22	Los cambios ocurridos son identificados en los indicadores específicos.		No
G4-23	05		No

CONTENIDOS BÁSICOS - GENERALES	PÁGINA	OMISIONES	VERIFICACIÓN EXTERNA
<b>PARTICIPACIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS</b>			
G4-24	09		Sí, pág. 62
G4-25	08		Sí, pág. 62
G4-26	09		Sí, pág. 62
G4-27	04, 05, 08		Sí, pág. 62
<b>PERFIL DE LA MEMORIA</b>			
G4-28	04		No
G4-29	04		No
G4-30	04		No
G4-31	04		No
G4-32	04, 53		Sí, pág. 62
G4-33	04, 62		Sí, pág. 62
<b>GOBIERNO</b>			
G4-34	10, 11		Sí, pág. 62
G4-35	10		No
G4-36	11		No
G4-37	10		No
G4-38	10-11		No
G4-39	11		No
G4-40	11		No
G4-41	11		No
G4-42	11		No
G4-43	11		No
G4-44	11		No
G4-45	10-11		No
G4-46	11		No
G4-47	11		No
G4-48	04		No
G4-49	11-12, 14		No
G4-50	10, 14		No
G4-51	28		No
G4-52	28		No
G4-53	28		No
G4-54	28		No
G4-55	28		No
<b>ÉTICA E INTEGRIDAD</b>			
G4-56	06, 12		Sí, pág. 62
G4-57	12, 14		No
G4-58	12, 14		No

CONTENIDOS BÁSICOS ESPECÍFICOS

Informaciones sobre el enfoque de gestión e Indicadores	PÁGINA	OMISIONES	VERIFICACIÓN EXTERNA
<b>CATEGORÍA: ECONOMÍA</b>			
<b>Aspecto no material: Desempeño económico</b>			
G4-DMA	17		No
G4-EC1	18-20		Sí, pág. 62
G4-EC4	Desde octubre de 2013 Itaipu recibe repasos periódicos del Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (FNDCT) para el desarrollo del proyecto "Autobús eléctrico híbrido a etanol" en el margen brasileño de la empresa. El aporte financiero, con valor total de R\$ 10 millones, es consecuencia de un convenio firmado con la Financiadora de Estudios y Proyectos (Finep) por el período de 36 meses.		No
<b>Aspecto material: Consecuencias económicas indirectas</b>			
G4-DMA	35		No
G4-EC8	24, 35-37, 39-42, 46		Sí, pág. 62
<b>Aspecto no material: Prácticas de adquisición</b>			
G4-DMA	43		No
G4-EC9	43		No
<b>CATEGORÍA: MEDIO AMBIENTE</b>			
<b>Aspecto no material: Energía</b>			
G4-DMA	47		No
G4-EN3	47-48		Sí, pág. 62
G4-EN4	47		No
<b>Aspecto no material: Agua</b>			
G4-DMA	48		No
G4-EN8	48-49		Sí, pág. 62
G4-EN9	48		No
G4-EN10	49		No
<b>Aspecto material: Biodiversidad</b>			
G4-DMA	50		Sí, pág. 62
G4-EN11	52		No
G4-EN12	45, 50		No
G4-EN13	45, 52		Sí, pág. 62
G4-EN14	51		No
<b>Aspecto material: Emisiones</b>			
G4-DMA	46		No
G4-EN15	47		No
G4-EN16	47		No
<b>Aspecto no material: Efluentes y Residuos</b>			
G4-DMA	48-49		No
G4-EN22	49		Sí, pág. 62

CONTENIDOS BÁSICOS ESPECÍFICOS

CATEGORÍA: DESEMPEÑO SOCIAL

Informaciones sobre el enfoque de gestión e Indicadores	PÁGINA	OMISIONES	VERIFICACIÓN EXTERNA
<b>SUB-CATEGORÍA: PRÁCTICAS LABORALES Y TRABAJO DIGNO</b>			
<b>Aspecto material: Empleo</b>			
G4-DMA	25		No
G4-LA 1	26-27		Sí, pág. 62
G4-LA 2	27		No
G4-LA 3	27		No
<b>Aspecto no material: Relaciones entre los trabajadores y la dirección</b>			
G4-DMA	25		No
G4-LA 4	25		No
<b>Aspecto no material: Salud y seguridad en el trabajo</b>			
G4-DMA	33		No
G4-LA 5	33-34		No
G4-LA 6	34	Indicador repuesto parcialmente. Los datos de salud y seguridad referentes a los trabajadores contratados, tipos de lesiones de los trabajadores propios y discriminación por región no son reportados en este ciclo pues el sistema de control posee metodología diferente de los requisitos de la GRI G4.	Sí, pág. 62
<b>Aspecto no material: Capacitación y educación</b>			
G4-DMA	32-33		No
G4-LA 9	32		No
G4-LA 10	32-33		No
G4-LA 11	32		No
<b>Aspecto material: Diversidad e igualdad de oportunidades</b>			
G4-DMA	30		No
G4-LA 12	31		Sí, pág. 62
<b>Aspecto no material: Igualdad de retribución entre mujeres y hombres</b>			
G4-DMA	28		No
G4-LA 13	28		Sí, pág. 62
<b>Aspecto no material: Evaluación de las prácticas laborales de los proveedores</b>			
G4-DMA	43		No
G4-LA 14	43		No
<b>Aspecto no material: Mecanismos de reclamación sobre las prácticas laborales</b>			
G4-DMA	14		No
G4-LA 16	14		No
<b>SUB-CATEGORÍA: DERECHOS HUMANOS</b>			
<b>Aspecto material: Inversión</b>			
G4-DMA	33 y 43		No
G4-HR2	33		No



CONTENIDOS BÁSICOS ESPECÍFICOS

Informaciones sobre el enfoque de gestión e Indicadores	PÁGINA	OMISIONES	VERIFICACIÓN EXTERNA
<b>Aspecto material: No discriminación</b>			
G4-DMA	14		No
G4-HR3	14		Sí, pág. 62
<b>Aspecto material: Libertad de asociación y negociación colectiva</b>			
G4-DMA	43		No
G4-HR4	En el año de 2015 no fueron identificadas operaciones o proveedores en los que el derecho de ejercer la libertad de asociación y negociación colectiva estuviese en riesgo o fuese violado.		No
<b>Aspecto material: Trabajo infantil</b>			
G4-DMA	43		No
G4-HR5	En el año de 2015 no fueron identificadas operaciones o proveedores con riesgos de trabajo infantil o trabajadores jóvenes expuestos a trabajo peligroso.		No
<b>Aspecto material: Trabajo forzoso</b>			
G4-DMA	43		No
G4-HR6	En el año de 2015 no fueron identificadas operaciones o proveedores con riesgo para ocurrencia de trabajo forzado o análogo al esclavo.		No
<b>Aspecto material: Medidas de seguridad</b>			
G4-DMA	33		No
G4-HR7	33		No
<b>Aspecto material: Derechos de la población indígena</b>			
G4-DMA	14, 40		No
G4-HR8	14		No
<b>Aspecto material: Evaluación</b>			
G4-DMA	La administración de derechos humanos será revisada y estructurada desde la evaluación de derechos humanos que será realizada por consultoría especializada en 2016.		No
G4-HR9	En 2013 Itaipu contrató una empresa de consultoría para realizar la evaluación de derechos humanos, pero la actividad no fue concluida en 2015.		No
<b>Aspecto material: Evaluación de los proveedores en materia de derechos humanos</b>			
G4-DMA	43		No
G4-HR10	43		No
G4-HR11	43		No
<b>Aspecto material: Mecanismos de reclamación en materia de derechos humanos</b>			
G4-DMA	14		No
G4-HR12	14		No

CONTENIDOS BÁSICOS ESPECÍFICOS

Informaciones sobre el enfoque de gestión e Indicadores	PÁGINA	OMISIONES	VERIFICACIÓN EXTERNA
<b>SUB-CATEGORÍA: SOCIEDAD</b>			
<b>Aspecto material: Comunidades locales</b>			
G4-DMA	35		No
G4-SO1	24, 35, 37-42, 44-46 En un 100% de las operaciones de Itaipu se encuentran implementados programas que envuelven compromiso de comunidades locales, evaluación de impactos y soporte al desarrollo local.		No
<b>Aspecto material: Lucha contra la corrupción</b>			
G4-DMA	12-13		Sí, pág. 62
G4-SO3	13		Sí, pág. 62
G4-SO4	13		Sí, pág. 62
G4-SO5	14		Sí, pág. 62
<b>Aspecto material: Política pública</b>			
G4-DMA	35		No
G4-SO6	La empresa no hace contribuciones financieras para partidos políticos o análogos.		No
<b>Aspecto material: Cumplimiento regulatorio</b>			
G4-DMA	12-14		No
G4-SO8	Itaipu no sufrió ninguna sanción no monetaria y procesos movidos por medio de mecanismos de arbitraje no se aplican a la empresa. No fueron registradas multas de valor monetario significativo en consecuencia de la no conformidad con leyes y reglamentos. Se considera como multas significativas aquéllas que individualmente superen 1% de la Receta Operacional Líquida (ROL), o sea, arriba de US\$ 36.808.013 para los tres últimos ejercicios.		Sí, pág. 62
<b>Aspecto no material: Evaluación de la repercusión social de los proveedores</b>			
G4-DMA	43		No
G4-SO9	43		No
G4-SO10	43		No
<b>Aspecto no material: Mecanismos de reclamación por impacto social</b>			
G4-DMA	14		No
G4-SO11	14		Sí, pág. 62
<b>CONTENIDOS - SUPLEMENTO SECTORIAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA*</b>			
<b>Aspecto no material: Perfil de la organización</b>			
G4-EU1	15		Sí, pág. 62
G4-EU2	15		Sí, pág. 62
G4-EU5	Itaipu no participa del mercado de créditos de carbono y no posee proyectos que posibiliten la obtención de créditos. La forestación de la Franja de Protección del reservatorio y los Refugios Biológicos integran los planes de la empresa desde el inicio de sus actividades, independientemente de la obtención de créditos de carbono.		No

CONTENIDOS - SUPLEMENTO SECTORIAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA\*

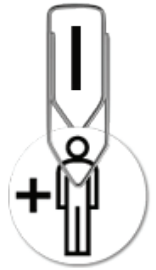
Informaciones sobre el enfoque de gestión e Indicadores	PÁGINA	OMISIONES	VERIFICACIÓN EXTERNA
<b>Aspecto material: Investigación y Desarrollo</b>			
G4-DMA	22		No
<b>Aspecto no material: Biodiversidad</b>			
G4-EU13	50	La tabla disponible en el link de la página 51 contiene informaciones parciales relativas al estatus de la biodiversidad de los habitats en el entorno de Itaipu en 2015 y en el inicio de su implantación. El análisis de esas informaciones será apurado en el próximo ciclo.	Sí, pág. 62
<b>Aspecto no material: Empleo</b>			
G4-EU15	33		No
G4-EU18	34		No
<b>Aspecto material: Planificación y respuestas a desastres y emergencias</b>			
G4-DMA	21		Sí, pág. 62
<b>Aspecto no material: Acceso</b>			
G4-EU30	16		Sí, pág. 62

\* Itaipu adoptó una traducción libre pues los indicadores aún no fueron oficialmente traducidos.

## PRINCIPIOS DEL PACTO GLOBAL

### 1. Respetar y apoyar los derechos humanos reconocidos internacionalmente en su área de influencia

- ▶ Itaipu participa de organizaciones nacionales e internacionales y/o endosa iniciativas de defensa de los derechos humanos.
- ▶ Mantiene canales de denuncia como la Oidoría y el Comité de Ética.
- ▶ Ofrece a sus empleados beneficios como asistencia médica, odontológica y ayuda educación.
- ▶ Estimula la actuación de comités que objetivan asegurar la salud y la seguridad de los trabajadores.
- ▶ Adopta cláusulas sociales en la contratación de proveedores.
- ▶ Desarrolla el programa Revivir.
- ▶ Desarrolla el programa Fuerza Voluntaria.
- ▶ Desarrolla el programa Incentivo a la Equidad de Género.
- ▶ Desarrolla el Programa de Iniciación e Incentivo al Trabajo (PIIT).
- ▶ Creó el Hospital Ministro Costa Cavalcanti (HMCC) y participa de su administración.
- ▶ Desarrolla el Programa Salud en la Frontera.
- ▶ Realiza acción que incentiva el uso y la producción de Plantas Medicinales.
- ▶ Desarrolla el Programa Sustentabilidad de las Comunidades Indígenas.
- ▶ Realiza mejoras en una Comunidad Quilombola.
- ▶ Patrocina acciones de reinserción social de egresados del sistema penitenciario y estimula la contratación de éstos por las empresas proveedoras.
- ▶ Desarrolla el Programa de Protección al Niño y Adolescente (PPCA).
- ▶ Apoya iniciativas de combate a la exploración sexual infantil y juvenil.



### 2. Asegurar la no participación de la empresa en violaciones de los derechos humanos

- ▶ Realiza seminario anual sobre Derechos Humanos para los profesionales del área de seguridad (empleados y trabajadores de empresas que prestan servicios a Itaipu).
- ▶ En los procesos de licitación, Itaipu incluye cláusulas sociales sobre contratación de jóvenes, trabajo forzado o análogo al esclavo y de respeto a la equidad de género.
- ▶ Determina que las empresas contratadas para prestación de servicios comprueben el pago de salarios, horas extras, decimotercero salario, preaviso y demás costes, pudiendo rescindir el contrato en caso de incumplimiento.



### 3. Apoyar la libertad de asociación y reconocer el derecho a la negociación colectiva

- ▶ Todos los empleados tienen representación sindical y son abarcados por Acuerdo Colectivo de Trabajo.



### 4. Eliminar todas las maneras de trabajo forzado o compulsorio

- ▶ Desarrolla el Programa de Iniciación e Incentivo al Trabajo (PIIT).
- ▶ Desarrolla el Programa de Protección al Niño y Adolescente (PPCA).
- ▶ Desarrolla el Programa Sustentabilidad de Comunidades Indígenas.
- ▶ Adopta cláusulas sociales en el proceso de selección de proveedores.
- ▶ Exige que las empresas contratadas para prestación de servicios comprueben el pago de salarios, horas extras, decimotercero salario, preaviso y demás costes, pudiendo rescindir el contrato en caso de incumplimiento.
- ▶ Exige la Declaración de Ciencia y Cumplimiento de Compromisos Sociales de sus empresas proveedoras.



### 5. Erradicar efectivamente todas las maneras de trabajo infantil de su cadena productiva

- ▶ Utiliza criterios sociales en la selección de proveedores.
- ▶ Desarrolla el Programa de Protección al Niño y Adolescente (PPCA).
- ▶ Exige la Declaración de Ciencia y Cumplimiento de Compromisos Sociales de sus empresas proveedoras.



## 6. Estimular prácticas que eliminen cualquier tipo de discriminación en la colocación

- ▶ Adopta procesos selectivos para la formación del cuadro de personal desde 2005.
- ▶ Adopta políticas salariales y programas de educación que independen del género.
- ▶ Posee Código de Conducta.
- ▶ Posee Política y Directrices de Equidad de Género desde 2011 y un Comité de Equidad de Género.
- ▶ Implantó en 2014 el Comité para Personas con Deficiencia.



## 7. Asumir un abordaje preventivo responsable y proactiva para los desafíos ambientales

- ▶ Desarrolla el Programa Cultivando Água Boa, con la participación de diversos socios- administración participativa.
- ▶ Posee metas para reducción de consumo de energía eléctrica y combustibles fósiles.
- ▶ Realiza descarte correcto de residuos y utiliza materiales reciclados.
- ▶ Desarrolla el Programa de Educación Ambiental.
- ▶ Rehabilita y conserva recursos hídricos, bosques ciliares y áreas en torno al reservatorio y en la región de la Bacía Hidrográfica de Paraná 3 (BP3).
- ▶ Rehabilita y conserva ecosistemas acuáticos, incluyendo monitoreo pesquero en el reservatorio.
- ▶ Plataforma de Energías Renovables.
- ▶ Proyecto Vehículo Eléctrico.



## 8. Desarrollar iniciativas y prácticas para promover y diseminar la responsabilidad socioambiental

- ▶ Posee la Política de Sustentabilidad y el Sistema de Administración de la Sustentabilidad.
- ▶ Mantiene la Fundación Parque Tecnológico Itaipu (FPTI).
- ▶ Además de los programas, proyectos y acciones realizados en las áreas social y ambiental, la empresa actúa como articuladora para formalización de aparcerías con gobiernos, tercer sector, empresas públicas y privadas en acciones que objetivan el desarrollo socioeconómico y sostenible de la región de influencia.



## 9. Incentivar el desarrollo y la difusión de tecnologías ambientalmente responsables

- ▶ Mantiene la Fundación Parque Tecnológico Itaipu (FPTI).
- ▶ Por medio de la Plataforma de Energías Renovables, desarrolla investigaciones con énfasis en Generación Distribuida de Biogás.
- ▶ Fomenta la investigación y desarrollo de soluciones en movilidad, especialmente prototipos de vehículos eléctricos y sus componentes.
- ▶ Adopta tecnologías de informática que reducen la utilización de papel.



## 10. Combatir la corrupción en todas sus maneras, incluyendo extorsión y soborno

- ▶ Posee Código de Ética y de Conducta de Proveedores y mantiene canales de denuncia como la Oidoría y el Comité de Ética.
- ▶ Adhesión a los preceptos de la ley Sarbanes-Oxley (SOX).
- ▶ Somete procedimientos y documentos al aseguramiento de la Auditoría Interna y de empresas externas.
- ▶ Utiliza sistemas integrados de administración.
- ▶ Sigue la Norma General de la Licitación (NGL), que rige las contrataciones de servicios y adquisición de productos, así como realiza pregones electrónicos binacionales.



## Introducción

Fuimos contratados por Itaipu Binacional (Itaipu o “Compañía”) con el objetivo de aplicar procedimientos de aseguramiento limitado sobre las informaciones de sustentabilidad divulgadas en el Informe de Sustentabilidad 2015 de Itaipu, relativas al año concluido el 31 de diciembre de 2015.

## Responsabilidades de la administración de Itaipu

La administración de Itaipu es responsable por la elaboración y presentación de manera adecuada de las informaciones de sustentabilidad divulgadas en el Informe de Sustentabilidad 2015 de acuerdo con la Guía para la Elaboración de Memorias de Sostenibilidad de la *Global Reporting Initiative - GRI (GRI-G4)*, con el suplemento sectorial “*GRI Electrical Utilities Sector Supplement*” y con los controles internos que ella determinó como necesarios para permitir la elaboración de esas informaciones libres de distorsión relevante, independientemente se causada por defraudación o error.

## Responsabilidad de los auditores independientes

Nuestra responsabilidad es expresar conclusión sobre las informaciones divulgadas en el Informe de Sustentabilidad 2015, con base en el trabajo de aseguramiento limitado conducido de acuerdo con el Comunicado Técnico (CT) 07/2012, aprobado por el Consejo Federal de Contabilidad y elaborado tomando por base la NBC TO 3000 (Trabajos de Aseguramiento Diferente de Auditoría y Revisión), emitida por el Consejo Federal de Contabilidad - CFC, que es equivalente a la norma internacional ISAE 3000, emitida por la Federación Internacional de Contadores, aplicables a las informaciones no financieras históricas. Esas normas requieren el cumplimiento de exigencias éticas, incluyendo requisitos de independencia y que el trabajo sea ejecutado con el objetivo de lograr seguridad limitada de que las informaciones divulgadas en el Informe de Sustentabilidad 2015, tomadas en conjunto, están libres de distorsiones relevantes.

Un trabajo de aseguramiento limitado conducido de acuerdo con la NBC TO 3000 (ISAE 3000) consiste principalmente de indagaciones a la administración de Itaipu y otros profesionales de la Compañía que están envueltos en la elaboración de las informaciones constantes en el Informe de Sustentabilidad 2015, así como por la aplicación de procedimientos analíticos para lograr evidencias que nos posibiliten concluir en la manera de aseguramiento limitado sobre las informaciones de sustentabilidad tomadas en conjunto. Un trabajo de aseguramiento limitado requiere, también, la ejecución de procedimientos adicionales, cuando el auditor independiente toma conocimiento de asuntos que lo lleven a creer que las informaciones divulgadas en el Informe de Sustentabilidad 2015, hechas en conjunto, pueden presentar distorsiones relevantes. Los procedimientos seleccionados se basaron en nuestra comprensión de los aspectos relativos a la compilación, materialidad y presentación de las informaciones constantes en el Informe de Sustentabilidad 2015 y de otras circunstancias del trabajo y de nuestra consideración sobre áreas y sobre los procesos asociados a las informaciones materiales de sustentabilidad divulgadas en el Informe de Sustentabilidad 2015, en que distorsiones relevantes podrían existir. Los procedimientos comprendieron:

(a) planificación de los trabajos: consideración de la materialidad de los aspectos para las actividades de Itaipu, de la relevancia de las informaciones divulgadas, del volumen de informaciones cuantitativas y cualitativas y de los sistemas operacionales y de controles internos que sirvieron de base para la elaboración del Informe de Sustentabilidad 2015 de Itaipu. Ese análisis definió los indicadores que serán testados en detalle;

(b) entendimiento y análisis de las informaciones divulgadas en relación a la manera de administración de los aspectos materiales;

(c) análisis de los procesos para la elaboración del Informe de Sustentabilidad 2015 y de su estructura y contenido, con base en los Principios de Contenido y Calidad de la Guía para la Elaboración de Memorias de Sostenibilidad de la *Global Reporting Initiative - GRI (GRI-G4)*;

(d) evaluación de los indicadores no-financieros de muestreo:

- ▶ entendimiento de la metodología de cálculos y de los procedimientos para la compilación de los indicadores por medio de entrevistas con los gestores responsables por la elaboración de las informaciones;
- ▶ aplicación de procedimientos analíticos sobre las informaciones cuantitativas e indagaciones sobre las informaciones cualitativas y su correlación con los indicadores divulgados en el Informe de Sustentabilidad 2015;
- ▶ análisis de evidencias que aguantan las informaciones divulgadas;
- ▶ visitas a las unidades y oficinas de Itaipu para aplicación de estos procedimientos, así como de los ítems (b) y (c);

(e) análisis de la razoabilidad de las justificativas de las omisiones de indicadores de desempeño asociados a aspectos y tópicos apuntados como materiales en el análisis de materialidad de la Compañía;

(f) confrontación de los indicadores de naturaleza financiera con las demostraciones financieras y/ o registros contables.

Creemos que las informaciones, las evidencias y los resultados logrados en nuestro trabajo son suficientes y apropiados para fundamentar nuestra conclusión de manera limitada.

## Alcance y limitaciones

Los procedimientos aplicados en un trabajo de aseguramiento limitado son substancialmente menos extensos del que aquellos aplicados en un trabajo de aseguramiento razonable. Consecuentemente, no nos posibilitan lograr seguridad del que tomamos conocimiento de todos los asuntos que serían identificados en un trabajo de aseguramiento razonable, que tiene por objetivo emitir una opinión. Si tuviésemos ejecutado un trabajo de aseguramiento razonable, sería posible identificar otros asuntos y eventuales distorsiones que pueden existir en las informaciones constantes en el Informe de Sustentabilidad 2015.

Los datos no financieros están sujetos a más limitaciones inherentes del que los datos financieros, debido a la naturaleza y la diversidad de los métodos utilizados para determinar, calcular o estimar esos datos. Interpretaciones cualitativas de materialidad, relevancia y precisión de los datos están sujetas a presupuestos individuales y a juicios. Adicionalmente, no realizamos cualquier trabajo en datos enterados para los períodos anteriores, para la evaluación de la adecuación de sus políticas, prácticas y desempeño en sustentabilidad, ni en relación a proyecciones futuras.

## Conclusión

Con base en los procedimientos realizados, descritos en este informe, nada llegó a nuestro conocimiento que nos lleve a creer que las informaciones constantes en el Informe de Sustentabilidad 2015 de Itaipu no fueron compiladas, en todos los aspectos relevantes, de acuerdo con la Guía para la Elaboración de Memorias de Sostenibilidad de la *Global Reporting Initiative - GRI (GRI-G4)*, con el suplemento sectorial “*GRI Electric Utilities Sector Supplement*” y con los registros y archivos que sirvieron de base para su preparación.

São Paulo, 29 de julio de 2016

Eduardo V. Cipullo

Contador CRC 1SP135597/O-6

KPMG Financial Risk & Actuarial Services Ltda.

Ricardo Algis Zibas

## PUNTOS FOCALES

Desde que Itaipu adoptó las Directrices de la Global Reporting Initiative (GRI) para la elaboración de los Informes de Sustentabilidad, en 2007, los "Puntos Focales de la Sustentabilidad" participan de la definición de la materialidad, suministran los datos para los indicadores y revisan el documento antes de su publicación

### **Dirección Administrativa**

Adriano Bardou; Alice de Souza; Antônio Rizatti; Carlos Eduardo Tavares; Eliane Ventura; Genésio Engel; Júlio César Maia; Paulo César Fernandes; Paulo Cezanoski; Rodrigo César Cardoso; Rogério Miranda; Vinícius Ortiz.

### **Dirección de Coordinación**

Anderson Braga; Ben-Hur Stefano; Caroline Henn; Emerson Suemitsu; Janine Groenwold; Liziane Pires; Rodrigo Cupelli; Sérgio Angheben; Valéria Borges.

### **Dirección Financiera**

Adriano Hamerschmidt; Alexandre Mugnaini; Daniele Tassi; Fabrício Rocha; Luiz Henrique Nascimento; Mauro Mateus Sonego; Rafael Pasini; Simone Rogoginski.

### **Dirección-General**

Alex Follmann; Cleverson Batista; Daniel Reis; Fabiane Ariello; José Crassuski; Lígia Neves; Lúcia Mascarello; Luciana Lobo; Márcio Bortolini; Márcio Massakiti; Maristela Beal; Natália Roter; Tania Solagna.

### **Dirección Jurídica**

Ângela Derengoski; Gianna Loss; José Acácio Ferreira; Marcela Carrion.

### **Dirección Técnica**

Cássia Wutzke; David Krug; Denise Wrasse; Luciana Piccione; Víctor Hugo dos Passos Filho.

### **Fundación Parque Tecnológico da Itaipu (FPTI)**

Cláudio Costa y Daniela Veronezi.

### **Fundación Itaipu-BR de Previdência e Assistência Social (Fibra)**

Florcio Medeiros y Malton Moroz.

### **Fundación de Salud Itaipuapy (Hospital Ministro Costa Cavalcanti)**

Elielci Luiza Borba, Rogério Bohm y Silvana Ferreira.

## EXPEDIENTE

### **Coordinación-general**

Heloisa Covolan

### **Coordinación Ejecutiva**

Bernardo Soares

### **Ejecución técnica**

Juliana Hellvig y Paulo Abrantes

### **Consultoría técnica GRI**

Avesso Consultoria em Sustentabilidade

### **Redacción, revisión, concepción gráfica y diagramación**

Komuniki - Soluções em Comunicação

### **Publicación**

Asesoría de Responsabilidad Social