

Memoria Anual 1975



ITAIPU
BINACIONAL





Consejo de Administración

Alberto Nogués

Ezequiel González Alsina

Mario Coscia Tavarozzi

Andrés Gómez O.

Milciades Ramos Giménez

Rogelio Cadogan

Espedito de Freitas Resende

Mario Penna Bhering

Amyr Borges Fortes

Luças Nogueira Garcez

Hélio Marcos Penna Beltrão

Mauro Moreira

Representantes de los Ministerios de
Relaciones Exteriores:

Senador Carlos A. Saldívar (Paraguay)

Ministro João Hermes Pereira de Araujo
(Brasil)

Directorio Ejecutivo

José Costa Cavalcanti - Director General

Enzo Debernardi - Director General Adjunto

John Reginald Cotrim - Director Técnico

Hans Wilhelm Krauch - Director Técnico
Adjunto

Antonio Colmán Rodríguez - Director
Jurídico

Paulo José Nogueira da Cunha - Director
Jurídico Adjunto

Victorino Vega Giménez - Director
Administrativo

Aluisio Guimarães Mendes - Director
Administrativo Adjunto

Manoel Pinto de Aguiar - Director Financiero
hasta 15.05.75

Moacyr Teixeira - Director Financiero, a partir
del 15.05.75

Fidencio Juan Tardivo - Director Financiero
Adjunto

Carlos Alberto Facetti - Director de
Coordinación

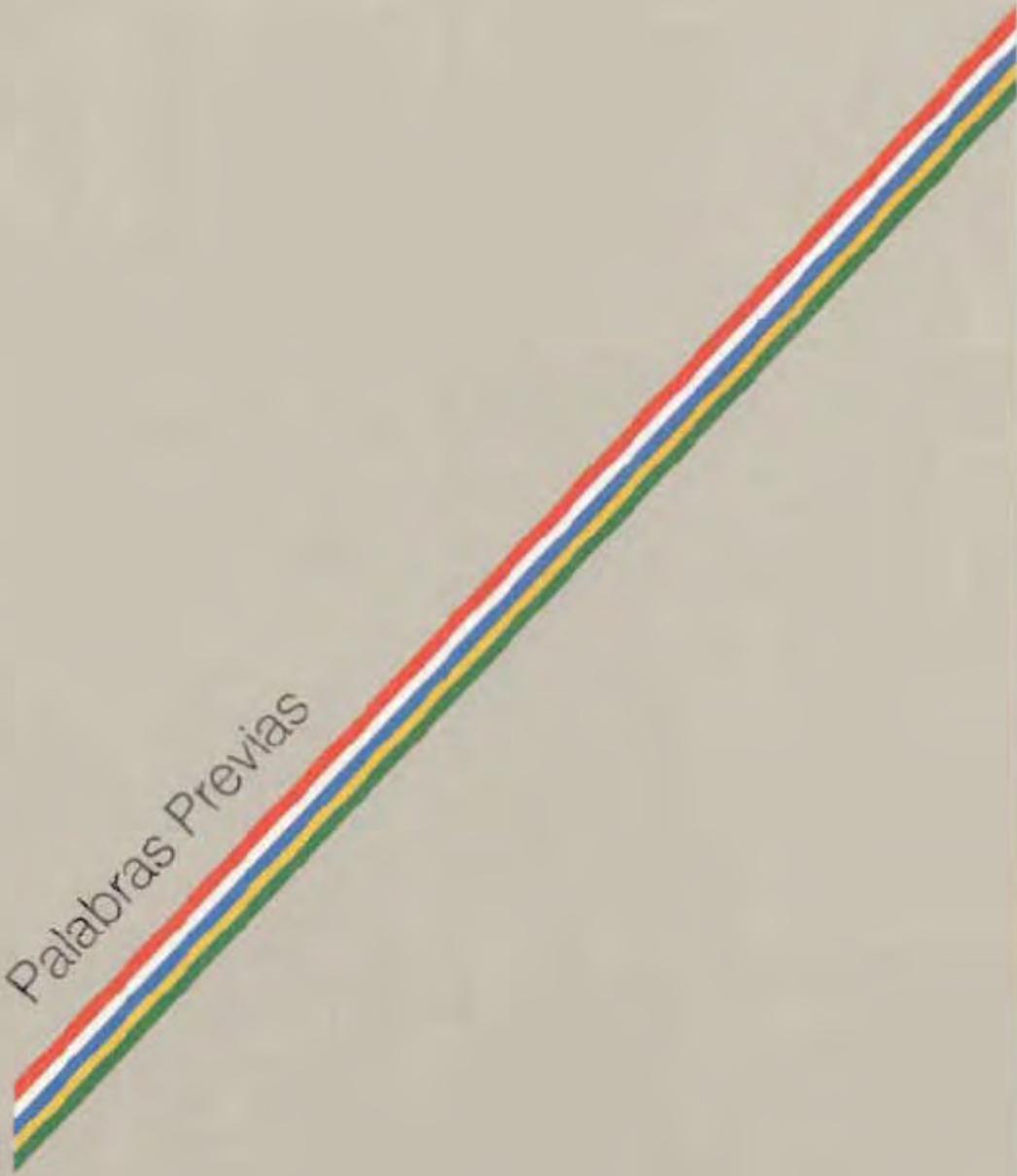
Cássio de Paula Freitas - Director de
Coordinación Adjunto



Índice

1. Palabras Previas
2. Introducción a la Memoria Anual del ejercicio de 1975
3. Principales realizaciones en el ejercicio
 - 3.1 — Movilización de los recursos financieros
 - 3.2 — Establecimiento de condiciones básicas para las obras en el área del Proyecto
 - 3.3 — Prosecución del Proyecto Ejecutivo de Ingeniería de la Central
 - 3.4 — Inicio de las obras civiles de la Central
 - 3.5 — Delineamiento de la política de adquisición de los equipos permanentes
 - 3.6 — Implantación de las medidas para la obtención y garantía de la continuidad de los suministros básicos.
 - 3.7 — Prosecución de medidas para la conservación del Medio Ambiente
4. Administración de la Entidad
 - 4.1 — Administración General
 - 4.2 — Administración Superior
5. Síntesis del Programa para 1976
6. Conclusión
7. Balance
 - Apreciación sobre el Balance General
 - Balance General 1975
8. Anexo

1 Palabras Previas





La ITAIPU BINACIONAL, creada por el Tratado de Itaipu, firmado por el Paraguay y por el Brasil el 26 de abril de 1973, viene desarrollando sus actividades desde el 17 de mayo de 1974, bajo la dirección del Consejo de Administración y del Directorio Ejecutivo, que constituyen la Administración Superior de la Entidad.

Esta presentación no sólo sintetiza el cuadro general de las realizaciones de la Entidad en el Ejercicio 1975, sino también proporciona una visión de la continuidad de los esfuerzos empleados en los dos primeros años de trabajo. Ellas constituyen, de ese modo, un eslabón entre las realizaciones de 1974 y 1975.

Los objetivos, los propósitos, las estipulaciones y normas de procedimiento de orden estructural, técnico, financiero, jurídico y administrativo, que constan en el Tratado firmado entre el Paraguay y el Brasil, debidamente implementado por Actos Complementarios, Protocolos Adicionales y diversas Notas Diplomáticas, establecen la orientación superior de los órganos administrativos máximos de la Entidad, que son el Consejo de Administración y el Directorio Ejecutivo.

La asociación de las diversas estipulaciones contenidas en el Tratado y en sus Anexos, permiten expresar la obligación atribuida a la ITAIPU BINACIONAL en los siguientes términos:

- construir una Central Hidroeléctrica en la región de ITAIPU, con la potencia de 12,6 millones de KW, disponiendo de 18 unidades generadoras de 700.000 KW, a ser progresivamente instaladas y con inicio de operación previsto para 1983;
- explotar comercialmente la energía producida, teniendo por base las normas establecidas en el Anexo C del Tratado y las Notas Diplomáticas suscritas con posterioridad y que guardan relación con el mismo.

Al iniciar las funciones, el 17 de mayo de 1974, en la zona de ITAIPU, con la instalación del Consejo de Administración y del Directorio Ejecutivo, se abocó la Entidad, inmediatamente, a la programación y a la ejecución de las tareas, objetivando, fundamentalmente, el inicio efectivo de implantación del Proyecto.

Para atender al cumplimiento de los plazos establecidos, se hizo necesario organizar la Entidad y, simultáneamente, atender a la ejecución del Proyecto, ya definido en líneas generales.

Esa fue la característica fundamental de las realizaciones del primer año del mandato de la Administración Superior, que permitió, de modo seguro, fijar las bases para el desempeño de la Entidad en el año 1975.

De este modo, al iniciarse el ejercicio, objeto de la presente Memoria:



- La Entidad estaba estructuralmente articulada en base a un Reglamento interno.
- Todos los órganos de las diferentes Direcciones, aunque todavía en estado de implantación, y a pesar de las grandes distancias entre las sedes de los mismos, pues estaban localizados, principalmente, en Asunción, Brasilia, Rio de Janeiro y zona de ITAIPU, ya trabajaban directamente en la "línea del Proyecto".
- Los terrenos del área prioritaria, necesarios a las instalaciones de Obras, a los conjuntos habitacionales y al Centro Ejecutivo, se encontraban aún en el inicio del proceso de expropiación.
- Las medidas administrativas que objetivaban la implantación de la infraestructura de apoyo, a la ejecución de las obras, inclusive la instalación de un campamento pionero, estaban en plena ejecución.
- Los estudios y las providencias para la elaboración del Proyecto Ejecutivo de Ingeniería de la Central, ya estaban bien adelantados, estando en curso la contratación de firmas paraguayas y brasileñas que pasarían a actuar bajo la coordinación del Consorcio Internacional IECO-ELC (International Engineering Co. Inc. IECO - Electroconsult SpA-ELC), que tuvo a su cargo, desde 1971, el estudio de factibilidad y la formulación del proyecto ITAIPU.
- Las medidas administrativas para la primera etapa de las obras civiles de la Central ya estaban en pleno proceso de ejecución. De hecho, para la realización de la excavación del canal de desvío del río Paraná, ya habían sido preseleccionados cinco consorcios de firmas paraguayas y brasileñas, para participar de la licitación propiamente dicha, a realizarse a mediados de 1975.

En resumen, lo arriba expuesto delinea el programa de la Entidad a principios del ejercicio 1975.

Finalmente es necesario hacer una especial referencia al resaltante acontecimiento en la cooperación entre los dos países, con la firma del "Tratado de Amistad y Cooperación", llevado a cabo el 4 de diciembre de 1975, durante la visita realizada a Asunción por el Excelentísimo Señor Presidente de la República Federativa del Brasil. En el mismo se reafirmaron los lazos de fraternal amistad ya existentes entre el Paraguay y el Brasil y se ratificaron los objetivos y los propósitos enunciados en el Tratado de ITAIPU.

Dado el alto significado de tal acontecimiento para la ITAIPU BINACIONAL, son reproducidos, a continuación, párrafos extraídos de los discursos pronunciados en aquella oportunidad, por los Jefes de Estado, su Excelencia el Señor Presidente de la República del Paraguay, General de Ejército Don ALFREDO STROESSNER y su Excelencia el Señor Presidente de la República Federativa del Brasil, General de Ejército Don ERNESTO GEISEL.



Fotografía de la Solemnidad en Asunción el 4 de diciembre de 1975. Firma del Tratado de Amistad y Cooperación



Tópicos del Discurso del Excelentísimo Señor Presidente Don Alfredo Stroessner:

— "Constituye para mí un alto honor teneros por huésped oficial de la República del Paraguay".

"Mi Gobierno, inspirado en el ejemplo de nuestros Próceres y en el de sus más esclarecidos patriotas, se ha impuesto el deber de situar al Paraguay en el sitial de decoro y de respeto a que tiene derecho por la calidad de su pueblo, por el linaje de su historia y por el venturoso porvenir que le prometen sus recursos naturales".

"La política exterior de mi Gobierno se ha empeñado en configurar, ante los demás pueblos del mundo, los caracteres que dan legítima fisonomía a la Nación paraguaya, manteniendo siempre una conducta respetuosa de los principios del Derecho Internacional y consecuente con la dignidad y soberanía del país".

"Por estas razones con gran complacencia asistimos a este solemne acto en el transcurso del cual se acaba de suscribir el Tratado de Amistad y Cooperación entre la República del Paraguay y la República Federativa del Brasil".

"En sus lineamientos generales, este importante instrumento bilateral trata de recoger toda la actividad futura y posible entre ambos países, sirviendo de pauta a nuestra respectiva política exterior de buena vecindad. El Tratado mencionado trasunta también los propósitos enunciados en las Declaraciones Conjuntas de los Presidentes del Paraguay del Brasil, emitidas en los últimos años, dándoles más vigencia jurídica".

"En ese sentido, este Tratado expresa nuestras soberanías libres de presiones foráneas".

Tópicos del Discurso del Excelentísimo Señor Presidente Ernesto Geisel:

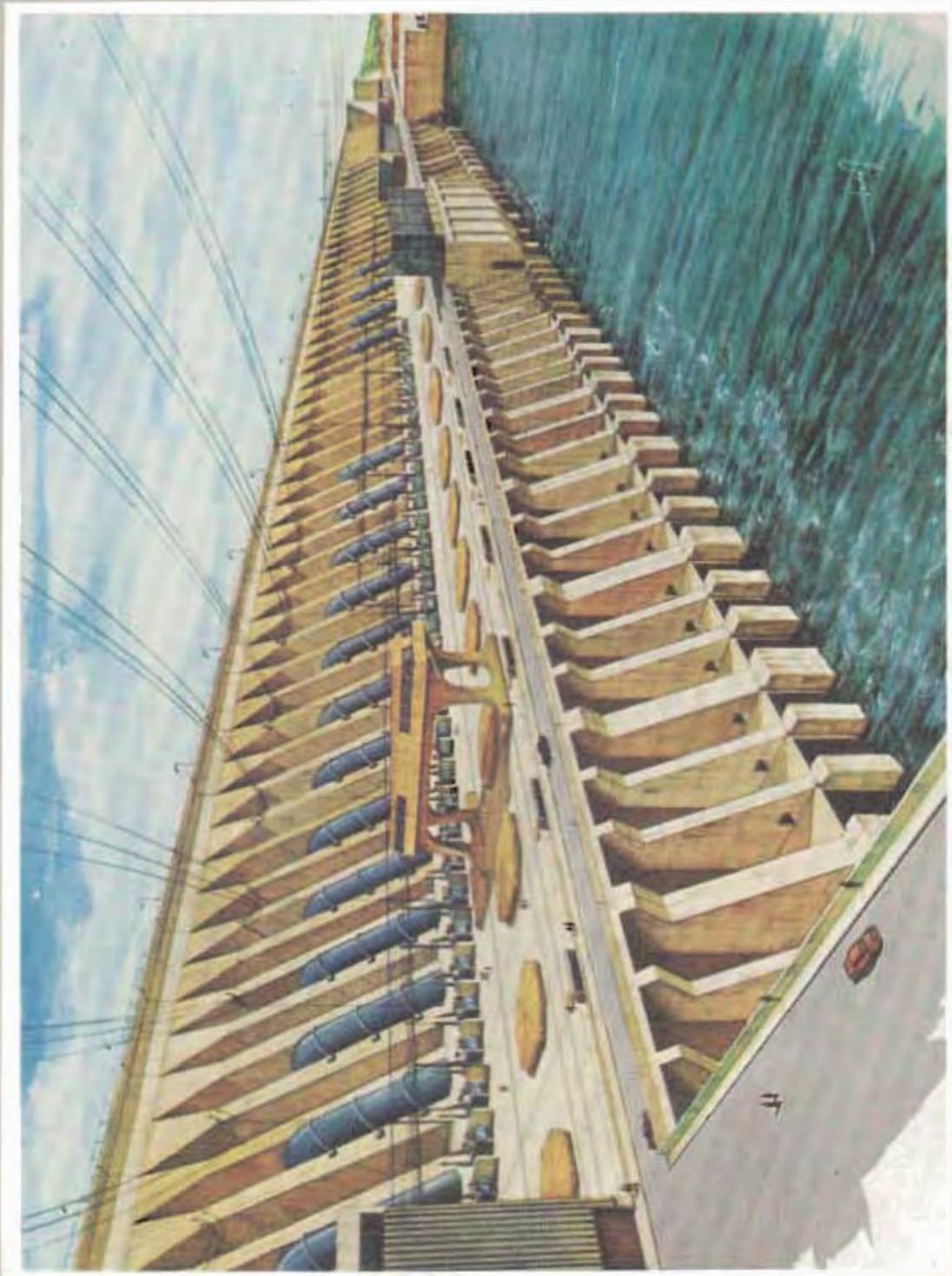
— "La coincidencia de criterios en relación al aprovechamiento de los recursos naturales se reafirma, así como la tradicional identidad de posiciones en cuanto a la libre navegación de los ríos internacionales de la Cuenca del Plata, y al aprovechamiento de los mismos ríos, de acuerdo con la Declaración de Asunción, del 3 de junio de 1971".

"Esa identidad de posiciones se expresa también por la ratificación de los objetivos y propósitos enunciados en el Tratado de ITAIPU y en sus Anexos, Protocolos Adicionales, Notas Diplomáticas y demás instrumentos que de él derivan".

"El Contrato firmado entre la ITAIPU y la ELETROBRÁS por el cual esta empresa brasileña concede a la Entidad Binacional créditos por la suma de 3.500 millones de dólares, es testimonio, no solamente de la decisión de ambos signatarios del Tratado de ITAIPU de seguir implementándolo con ánimo decidido, dentro de los menores plazos posibles, sino también de la alta prioridad que los Gobiernos del Brasil y del Paraguay confieren al gran emprendimiento, significativo símbolo de la colaboración en que están empeñados".

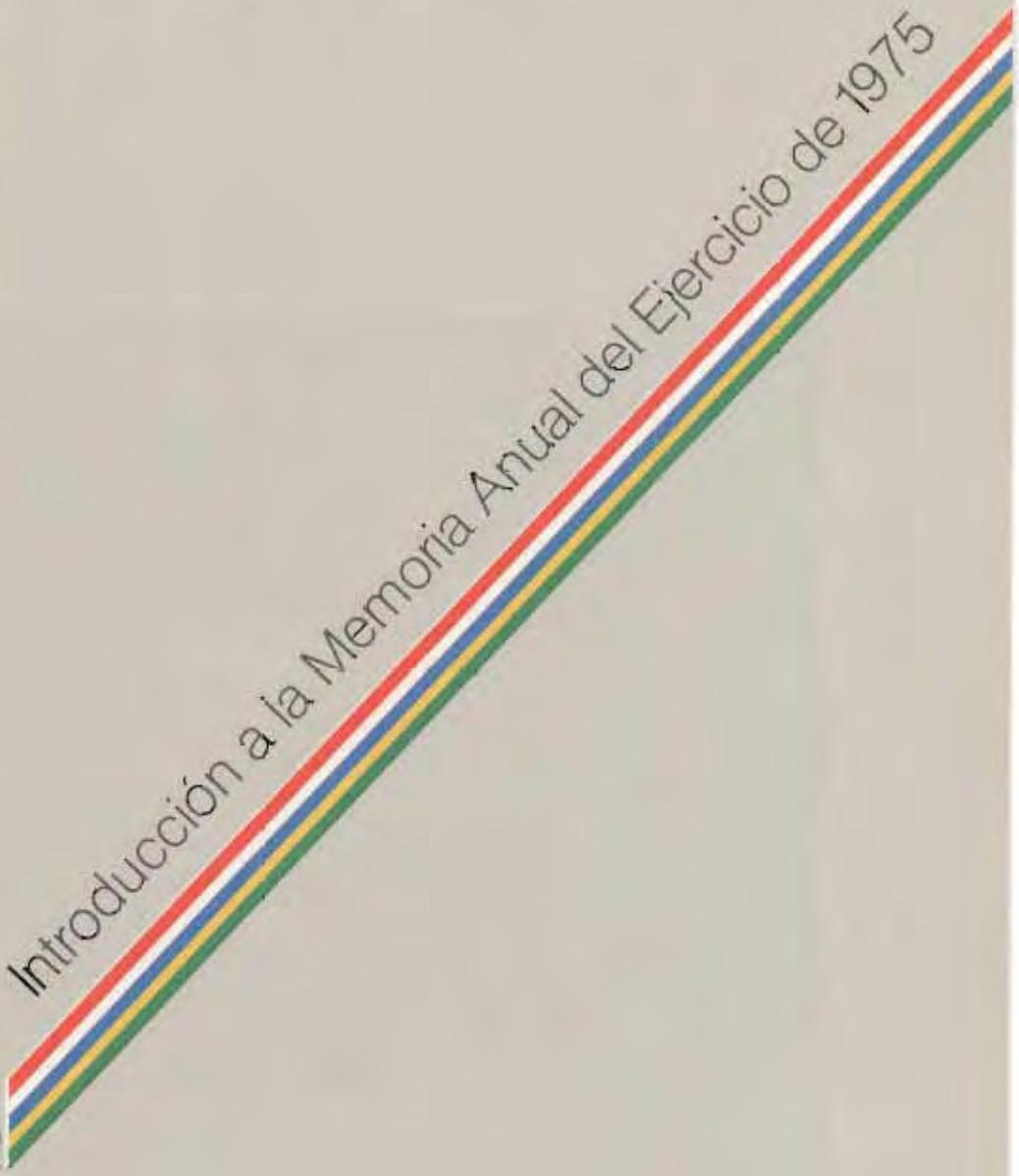
"A través de esos créditos, se está, de hecho, volviendo irreversible la construcción de ITAIPU, visto que, en definitivo y para el futuro, queda ecuacionado el problema de los recursos necesarios a su ejecución".

"El Brasil y el Paraguay vienen siendo, realmente, un ejemplo de países que bien comprendieron las señales de los tiempos: conscientes de lo que pueden y de lo que deben hacer, en un mundo cada vez menor y más interdependiente".



Visão artística da barragem principal

2 *Introducción a la Memoria Anual del Ejercicio de 1975*



El año 1975 constituye el marco inicial de la realización del Proyecto ITAIPU, desde el punto de vista de la ejecución de la obra propiamente dicha.

En efecto, fue a mediados de octubre de este ejercicio que tuvo inicio efectivo la aplicación del contrato para:

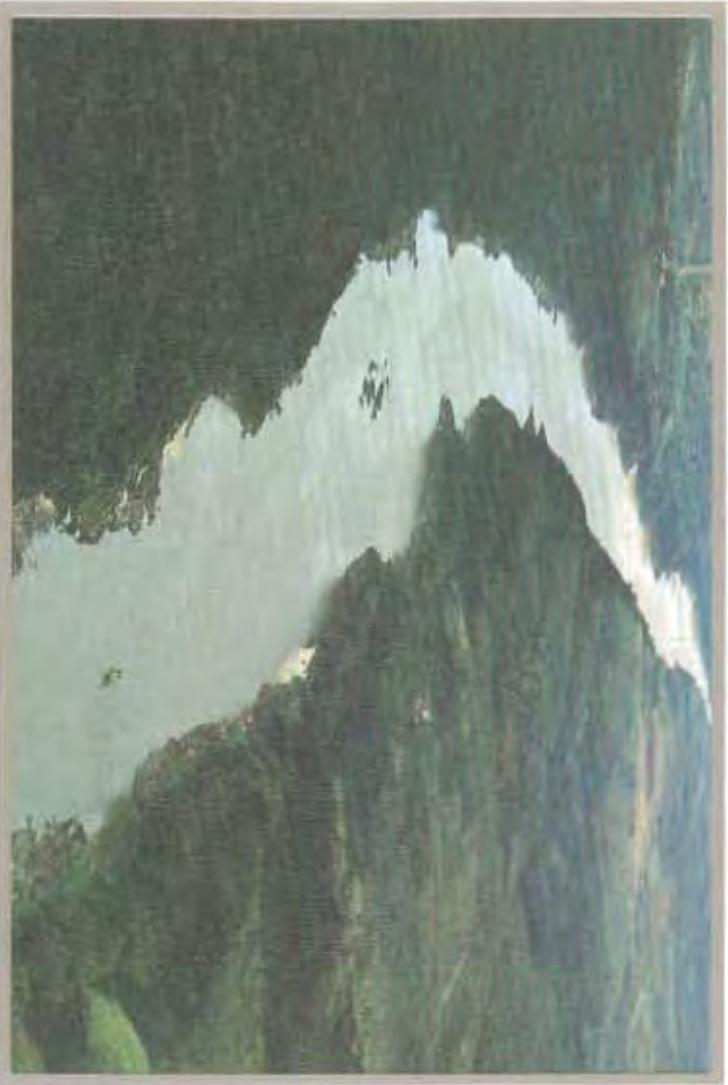
- la excavación del canal de desvío;
- la excavación del vertedero;
- la excavación de la presa lateral derecha;
- la ejecución de las presas de enrocado y tierra de la margen izquierda;
- la ejecución de las ataguas principales de desvío del río Paraná.

La firma del contrato tuvo lugar el 6 de octubre, en el sitio de obras de la ITAIPU, ante la presencia de Consejeros y Directores de la Entidad, Directores de las firmas consorciadas y de autoridades de ambos países, destacándose Ministros del Poder Ejecutivo del Gobierno del Paraguay, que se trasladaron de Asunción especialmente para asistir a la ceremonia.

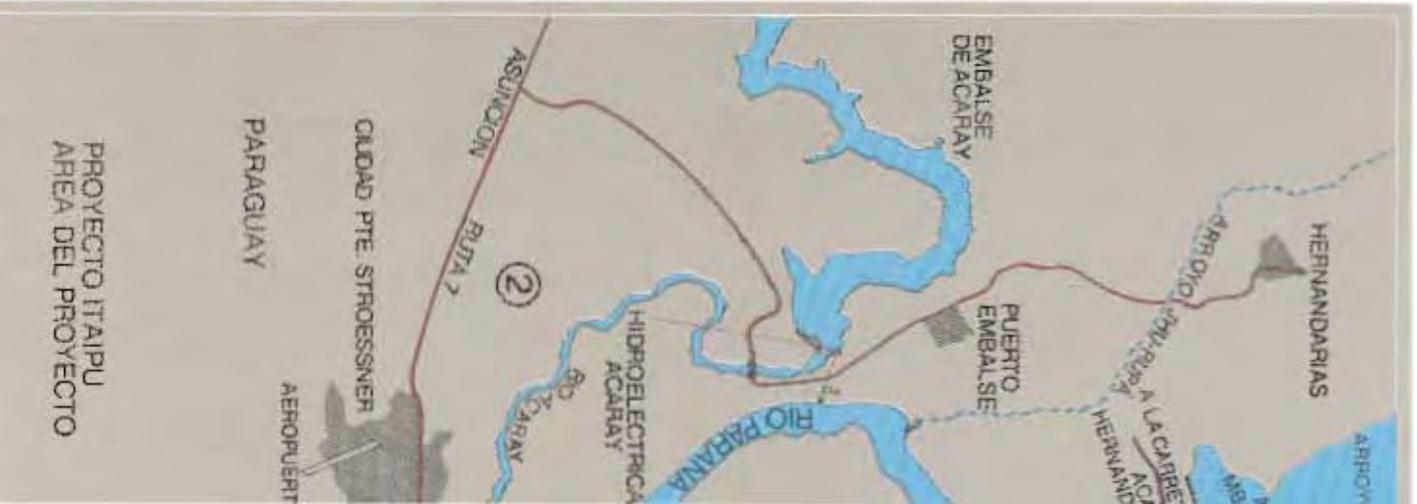
Los trabajos se iniciaron inmediatamente con la excavación en tierra en la margen izquierda y con el deshoque y

La rápida movilización del consorcio constructor y el inicio inmediato de los servicios sólo se volvieron posibles gracias a la forma eficaz en que fueron conducidos el planeamiento, la programación y la ejecución de las actividades de apoyo a la implantación del Proyecto. Resaltamos también el expresivo apoyo de las autoridades gubernamentales del Paraguay y del Brasil, que se hicieron siempre presentes desde la instalación de la ITAIPU BINACIONAL, y sin lo cual no podríamos haber llegado a esta importante etapa.

Mientras se efectuaba la licitación y la contratación para la ejecución de las obras antes mencionadas, se concluyeron los trabajos de infraestructura local. En lo que se refiere al campamento pionero, ya contaba con las instalaciones básicas de trabajo, inclusive futas, pistas de aterrizaje, oficinas, depósitos, estaciones de suministro de combustible, talleres, teléfono, télex, alojamientos, comedores y demás servicios. Además, los conjuntos habitacionales planeados para las Ciudades de Presidente Stroessner y Foz de Yguazú, destinados a la atención de los contingentes humanos que pasarían a prestar servicio a la ITAIPU, ya constituirían una realidad con cementos de



Sitio de emplazamiento de las obras en 317775



PROYECTO ITAIPU
 AREA DEL PROYECTO



① Margen izquierda - Conjunto habitacional - 31/12/75



② Margen derecha - Conjunto habitacional - 31/12/75

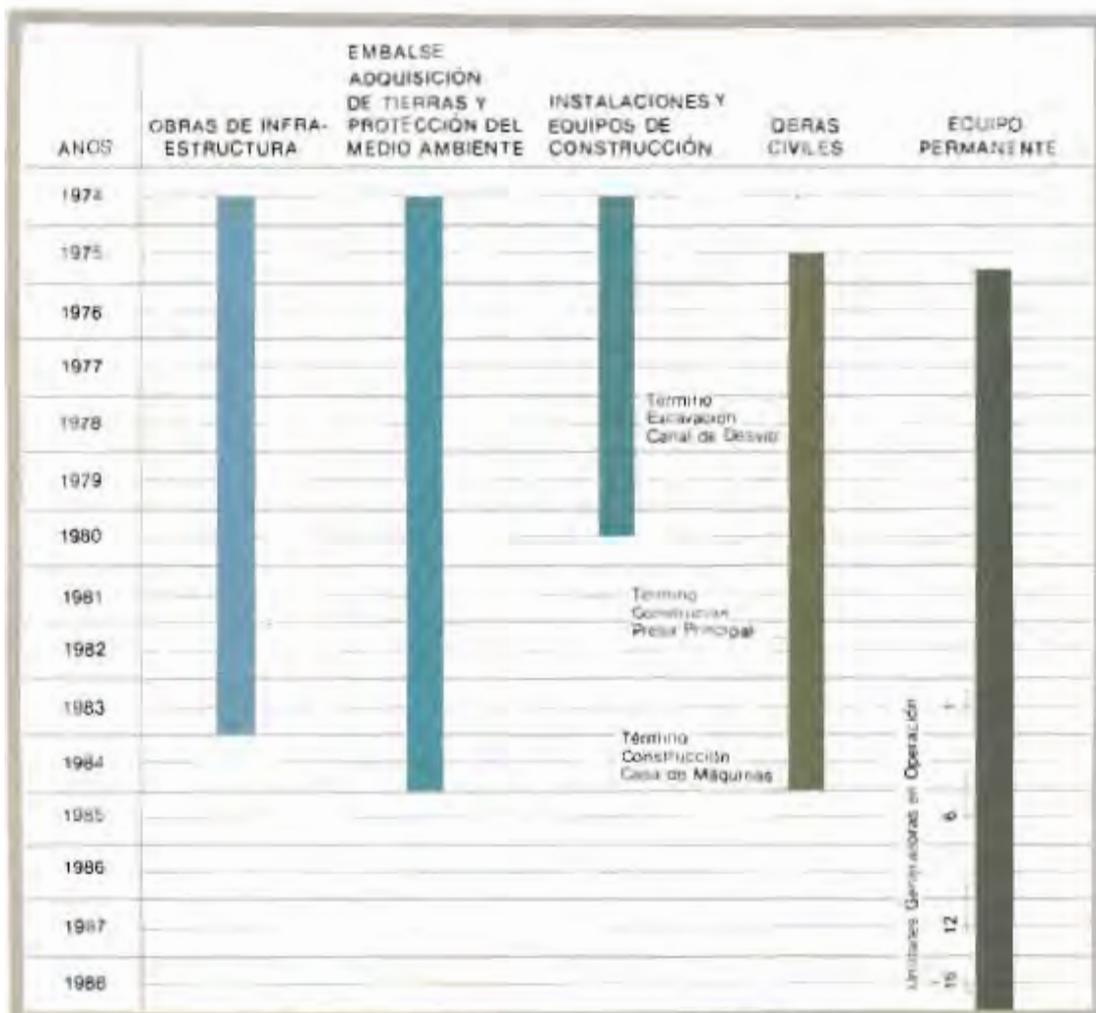


También, entre los principales eventos del ejercicio 1975, hay que referirse al éxito de las gestiones emprendidas por la Administración Superior de la Entidad en el sentido de asegurar los recursos necesarios a la ejecución de las obras de ITAIPU, que constituyó un factor de seguridad para la conducción de las actividades de la Entidad Binacional.

Otro hecho importante en la evolución del proyecto fue la definición del desnivel para operación de las turbinas, debidamente aprobado por los Gobiernos del Paraguay y del Brasil, con miras a la obtención del rendimiento máximo óptimo.

De esta definición resultaron una serie de parámetros que determinaron las dimensiones y disposición de la Casa de Máquinas y de otras estructuras correlacionadas. El Proyecto Ejecutivo de la Central, el sistema de aducción y la presa principal, pasaron a ser detallados en función de aquella definición.

Para finalizar la presente introducción que procurará sintetizar los principales eventos del ejercicio, cabe mencionar la aprobación del cronograma de construcción de las obras, por el Consejo de Administración, a propuesta del Directorio Ejecutivo.



Cronograma de Construcción de las Obras

3

Principales Realizaciones en el Ejercicio



3.1 — Movilización de los Recursos Financieros

Desde la instalación de la Entidad, en mayo de 1974, el Directorio Ejecutivo estaba, con el apoyo del Consejo de Administración, empeñando esfuerzos para establecer y solucionar, en la mayor brevedad posible, la forma de captación de recursos financieros para el Proyecto del Aprovechamiento Hidroeléctrico de ITAIPU. Esta era una condición básica para programar, con seguridad y tranquilidad, la total ejecución del emprendimiento en el menor plazo y al mínimo costo.

En este sentido, el ejercicio 1975 incorporó, entre sus realizaciones fundamentales, el planteamiento y la obtención, en su mayor parte, de los recursos necesarios a la construcción de la Central Hidroeléctrica.

Para ello fue necesario determinar, en primer lugar, el monto requerido y la naturaleza del mercado financiero que pudiese atender, de una manera adecuada, la realización de la obra.

A este efecto, dentro de la política de la Entidad de actualizar periódicamente, en su ejecución, el Costo Estimado del Proyecto, las elaboraciones pertinentes, a precios de junio de 1974 y enero de 1975, indicaron los siguientes valores:

Niveles de Precios		
En Miles de US\$		
	Junio/74	Enero/75
Costo total, incluyendo costo directo, ingeniería, supervisión técnica y administración general	2.869.266	3.474.760
Gastos financieros durante la construcción	1.373.794	1.608.110
SUMA	4.243.060	5.130.870

Como se aprecia, las actualizaciones, a precios de enero de 1975, revelaron un aumento en relación a la última revisión anterior (junio de 1974), del 20,9%.

Influyeron para ese aumento, entre otras causas, el impacto de la inflación mundial sobre costos de emprendimientos de esta naturaleza; la incorporación, en la estimación de enero de 1975, de un residuo de reajuste en los precios de la construcción civil resultante de la circunstancia de que los índices oficiales, usados en la evaluación de junio de 1974, fueron posteriormente ajustados por las entidades que lo determinaron, presentando valores superiores a los que habían sido utilizados.

Con el conocimiento más preciso del Costo Estimado del Proyecto, prosiguió la Alta Administración de la ITAIPU las negociaciones con las entidades financiadoras con el propósito, todavía en el año 1975, de celebrar los contratos de financiamientos que, en la medida posible, garantizaran, si no en su totalidad (cerca de cinco mil millones de dólares), por lo menos la mayor parte de los recursos necesarios.

Estas actividades fueron coronadas de pleno éxito, principalmente debido al apoyo proporcionado por las autoridades involucradas.

Así, en el curso de 1975, fueron concluidas las negociaciones y firmados los contratos de financiamiento con las entidades financiadoras, con la garantía del Gobierno de la República Federativa del Brasil, como sigue:

Préstamos En miles de US\$

- Recursos provenientes del Banco do Brasil S.A. Agencia Panamá, destinados al financiamiento de la importación de cuatro excavadoras especiales y de cuarenta camiones pesados, con capacidad de transportar 80 toneladas de carga, en cualquier tipo de terreno (contrato firmado el 26.02.75) 15.500,0
- Recursos provenientes del Banco Nacional da Habitação BNH, del Brasil (Cr\$ 646.443.400,0 equivalentes a 6.420.000,0 UIC's*) repasados por la ELETROBRAS como agente financiero especial, para atender a



los programas de infraestructura, conjuntos habitacionales e instalaciones complementarias (contrato firmado el 21.08.75). 78.026,0

— Recursos provenientes de la Financiadora de Estudios y Proyectos — FINEP, del Brasil (Cr\$ 2.740.000.000,0), destinados a costear los estudios y la elaboración de diversos proyectos técnicos (contrato firmado el 21.10.75). 321.596,0

— Recursos provenientes de la ELETROBRÁS (Cr\$ 31.368.216,0 mil equivalentes a 249.707,0 mil UPC's*) destinados al financiamiento de los gastos de Obras Civiles, Estudios y Supervisión, gastos de Administración General y al Refinanciamiento de las cargas Financieras durante el período de gracia (contrato firmado el 04.12.75). 3.526.766,0

Suma 3.941.888,0

* UPC: Unidad Patrón de Capital del BNH: representa el valor de las ORTN (Obligaciones Reajustables del Tesoro Nacional del Brasil), utilizado para fines de corrección monetaria.

Recursos de Capital

Integración del capital por un valor de US\$ 100 millones: US\$ 50 millones por la Administración Nacional de Electricidad y US\$ 26 millones por la ELETROBRÁS, sumados a los US\$ 24 millones aportados en este concepto en el ejercicio 1974 por esta última.

En resumen, considerando los recursos captados por medio de préstamos (US\$ 3.941.888,0 mil) y los de Capital (US\$ 100.000,0 mil), la Entidad aseguró un monto de US\$ 4.041.888,0 mil, que representa el 78,8% del monto necesario para costear el Proyecto, a precios de enero de 1975 (US\$ 5.130.870,0 mil).

Costo estimado del Proyecto a precios de enero de 1975 US\$ 5.130.870,0 mil

Recursos captados por la ITAIPU hasta el 31 de diciembre de 1975 US\$ 4.041.888,0 mil

En la captación de los recursos ya asegurados, se destaca el contrato firmado entre la ITAIPU y la ELETROBRÁS, suscrito en Asunción, el 4 de diciembre de 1975, por medio del cual esa Empresa Brasileña concede a la Entidad créditos por un valor de US\$ 3.526.766,0 mil, incluyendo las cargas financieras durante la construcción, que representa 88,7% del costo total del Proyecto. Tales recursos, que se destinan esencialmente a la ejecución de las obras civiles, son los de más difícil obtención en el mercado internacional. Por el contrato firmado, la entidad financiadora se compromete a recibir el reembolso del préstamo en el largo plazo de cuarenta años a partir del inicio de la operación de la Central Hidroeléctrica.

Es de destacar que las condiciones e intereses de los contratos de préstamos suscritos por la ITAIPU tienen bases más ventajosas de las usualmente vigentes en el mercado internacional para los montos y plazos requeridos. Como ilustración, seguidamente se presentan el período de gracia, las tasas de interés y los plazos de amortización de los préstamos realizados por la ITAIPU BINACIONAL hasta el final del ejercicio 1975.

Entidades Financieras	Período de Gracia	Tasas de Interés	Plazo de Amortizaciones
Banco do Brasil S.A.	3 años	8,75% anual	4,5 años
ELETROBRÁS/BNH	10 años	7,50% anual	38 años
FINEP	10 años	5,00% anual	10 años
ELETROBRÁS	8 años	10,00% anual	40 años

Finalmente es importante mencionar que, durante el período de gracia de los préstamos realizados, las obligaciones financieras serán capitalizadas, no habiendo de ese modo necesidad de desembolso en un período sin renta para la Entidad en la fase de construcción, con excepción del préstamo del Banco do Brasil por un valor de US\$ 15,5 millones.



3.2 — Establecimiento de las Condiciones Básicas para las Obras en el Área del Proyecto

En el curso del ejercicio 1975, la Entidad logró, con el apoyo de las autoridades gubernamentales del Paraguay y del Brasil, crear y poner en funcionamiento las instalaciones y organizaciones de apoyo, capaces de permitir la ejecución de las obras del emprendimiento.

Las instalaciones y facilidades de apoyo en el área del Proyecto involucran grupos distintos, aunque de implantación sincronizada.

El Proyecto de Ingeniería de la obra de infraestructura, directamente relacionado con las instalaciones del Obrador, está a cargo del Consorcio Grupo Consultor Alto Paraná/Enge-Rio/Logos, al cual también fue atribuida la planificación general de la ejecución de la Central.

Las demás obras de infraestructura, relacionadas con la implantación de la Central, fueron proyectadas por varias firmas paraguayas y brasileñas, muchas de ellas operando como consorcios. Entre estos proyectos se debe mencionar los relativos a los Conjuntos Habitacionales, al Hotel de 124 habitaciones, a las rutas de acceso, y a las facilidades para el transbordo fluvial de cargas. La ITAIPU también estimuló y patrocinó la planificación del desarrollo urbano de las Ciudades de Presidente Stroessner, Hernandarias, Puerto Presidente Franco y Foz de Iguazú.

La construcción de las obras de infraestructura, en la margen derecha del río Paraná, están a cargo de firmas paraguayas; y en la margen izquierda, están a cargo de firmas brasileñas.

A continuación se hará una exposición sintética de las realizaciones del ejercicio, que tenían como objetivo el establecimiento de las condiciones básicas para la ejecución de las obras del Proyecto.

Conjuntos Habitacionales

Un primer grupo se refiere a la construcción de Conjuntos Habitacionales,

incluyendo la implementación de los servicios básicos necesarios — abastecimiento de agua, luz, cloacas, pavimentación etc.

En el año 1975, de las 1715 casas programadas para 1975 y 1976, fueron concluidas 957 unidades habitacionales, correspondientes a cerca de 73.600 m² de superficie construida. Muchas de ellas ya fueron entregadas al consorcio que, en octubre, firmó el contrato para la ejecución del primer grupo de obras civiles.

Los servicios de abastecimiento de agua y de energía eléctrica, de cloacas y de desagües pluviales, así como lo relacionado a telecomunicaciones, están siendo instalados a ritmo acelerado, según el principio orientador básico de que ellos deben estar interligados a los sistemas correspondientes, en expansión, de Presidente Stroessner, de un lado, y de Foz de Iguazú, del otro.

En este campo destacamos el apoyo que están prestando a la ITAIPU las siguientes Entidades:

En el Paraguay

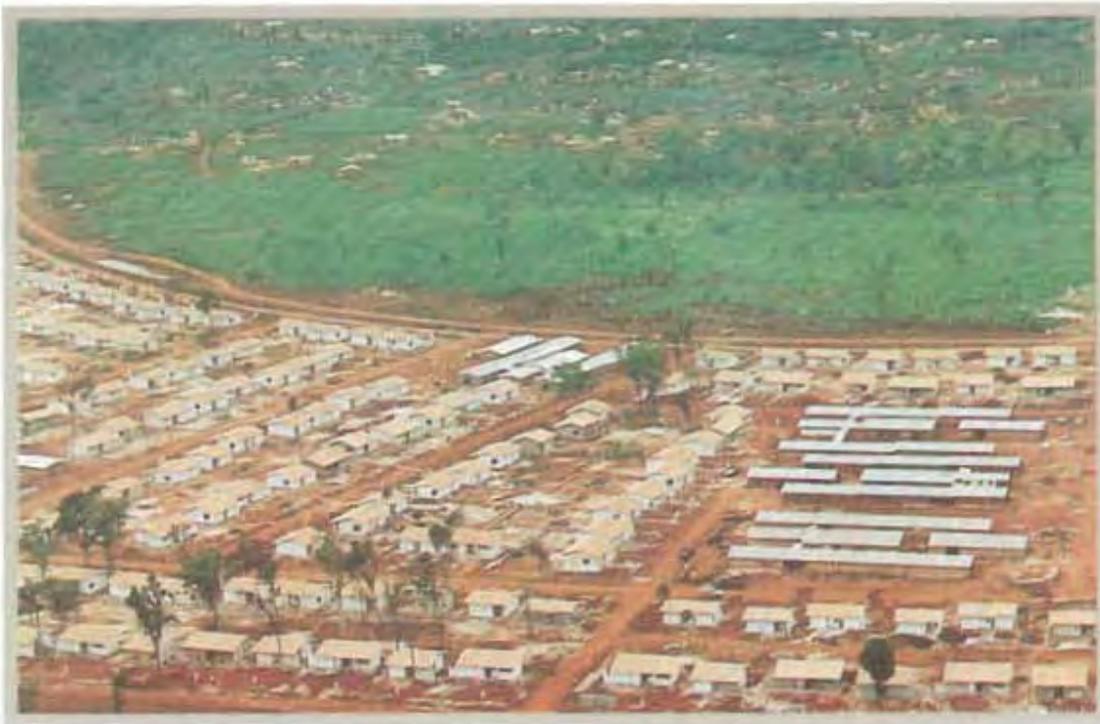
- ANDE — Administración Nacional de Electricidad
- CORPOSANA — Corporación de Obras Sanitarias
- ANTELCO — Administración Nacional de Telecomunicaciones

En el Brasil

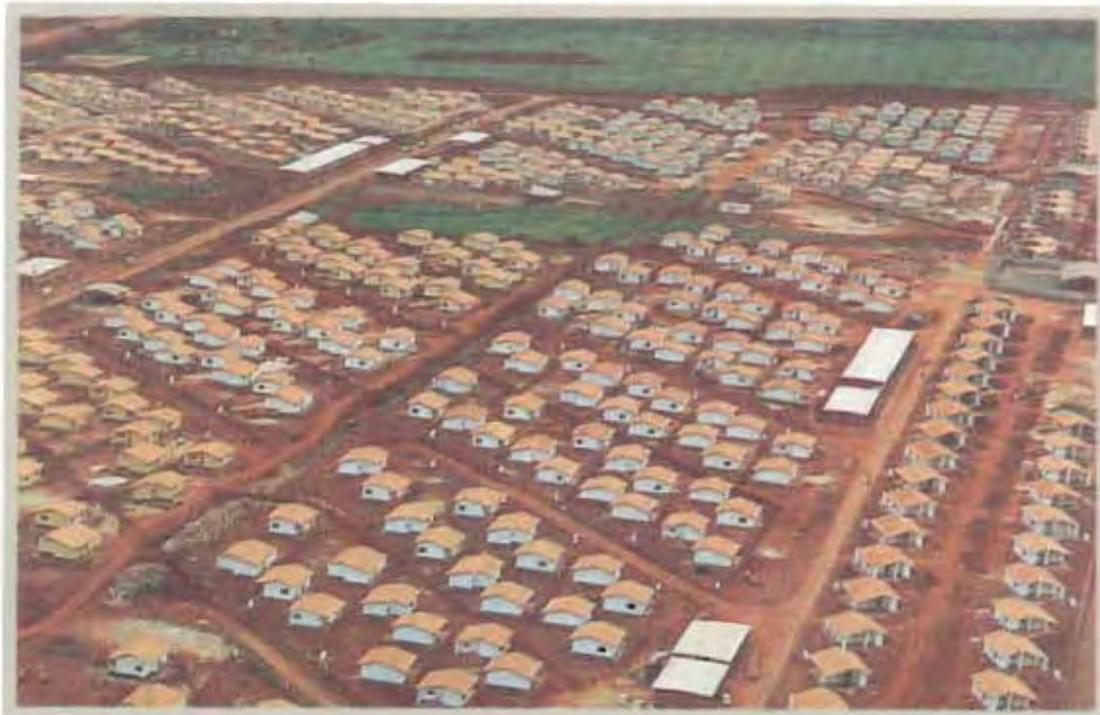
- COPEL — Companhia Paranaense de Energia Elétrica
- SANEPAR — Companhia de Saneamento do Paraná
- TELEPAR — Companhia de Telecomunicações do Paraná

Apoyo Social en el Área del Proyecto

Un segundo aspecto se refiere a la estructura de apoyo social a las poblaciones vinculadas a la construcción de la Central Hidroeléctrica de ITAIPU. En este campo, la política consiste en liberar al máximo a la Entidad de la obligación de mantener



Margen derecha - Conjunto habitacional



Margen izquierda - Conjunto habitacional



servicios propios para asegurar tal categoría de apoyo. Así, la ITAIPU optó por la alternativa de utilizar los servicios de diversas organizaciones del Paraguay y del Brasil, encargadas de proporcionar asistencia psico-social; y, aún más, hacerlo de forma integrada con la atención de las necesidades de las poblaciones de Presidente Stroessner y Foz de Yguazú.

En el cuadro de esa concepción, la ITAIPU BINACIONAL realizó, en el ejercicio 1975, varias gestiones cuyos frutos ya están siendo recogidos por la Entidad. Entre las mencionadas gestiones se deben citar:

En el área de salud

Fueron formulados programas de salud de interés de la ITAIPU con el apoyo de las siguientes Entidades: el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, y el Instituto de Previsión Social, del Paraguay, el Ministerio de Salud, la Superintendencia de Campanhas — SUCAM, la Secretaría de Salud del Estado de Paraná y el Instituto Nacional de Previsión Social, del Brasil.

Entre las realizaciones se mencionan:

- Convenio con el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social del Paraguay, en cuya primera etapa se desarrollan Programas de Vacunación y Educación para la Salud;
- Elaboración del proyecto del Centro de Salud de Ciudad Presidente Stroessner y del Hospital General en Cascavel, del Centro de Salud y de la Santa Casa de Foz de Yguazú;
- Trabajos referentes a la erradicación en el área del Proyecto y de influencia del mismo, de la malaria, esquistosomosis, mal de Chagas y fiebre amarilla.

En el área de la educación

Para atender a las necesidades educacionales de las personas vinculadas a la ITAIPU, en el sitio de las obras y de las inherentes a la población local, fueron realizadas gestiones ante el Ministerio de Educación y Culto del Paraguay, la Secretaría de Educación y Cultura del Estado de Paraná y la Prefectura de Foz de Yguazú, del Brasil.

Así también se mencionan la construcción y ampliación de algunas unidades de la red de enseñanza primaria y secundaria.

En el área de Abastecimiento y Alimentación

Para atender a las necesidades de abastecimiento y alimentación del área y establecer la forma de su ejecución, fueron realizadas gestiones ante la Comisión Nacional de Bienes y Servicios para ITAIPU, el Ministerio de Agricultura y Ganadería y las Cooperativas de la Colonia Yguazú y de Minga Guazú, así como ante la Secretaría de Agricultura del Estado de Paraná y la COBAL (Companhia Brasileira de Alimentos), teniendo como resultado varios programas de alimentación y abastecimiento.

Carreteras de Acceso

Un tercer grupo de actividades está relacionado con la implantación de algunas vías de acceso planeadas para permitir el transporte de material y personal.

Debido a las exigencias del cronograma de construcción de la Central, fue implantada, inicialmente, la ruta de Foz de Yguazú al local de las Obras, en la margen izquierda, con una extensión de 10 km y dos pistas asfaltadas, habiéndose ejecutado el 70% de los trabajos y construido cuatro puentes.

Paralelamente, en la margen derecha fue proyectada la ruta de 27 km, con 2 pistas, que unirá Puerto Presidente Franco al local de las Obras, pasando por las ciudades de Presidente Stroessner y Hernandarias, y cuyos trabajos ya fueron iniciados.

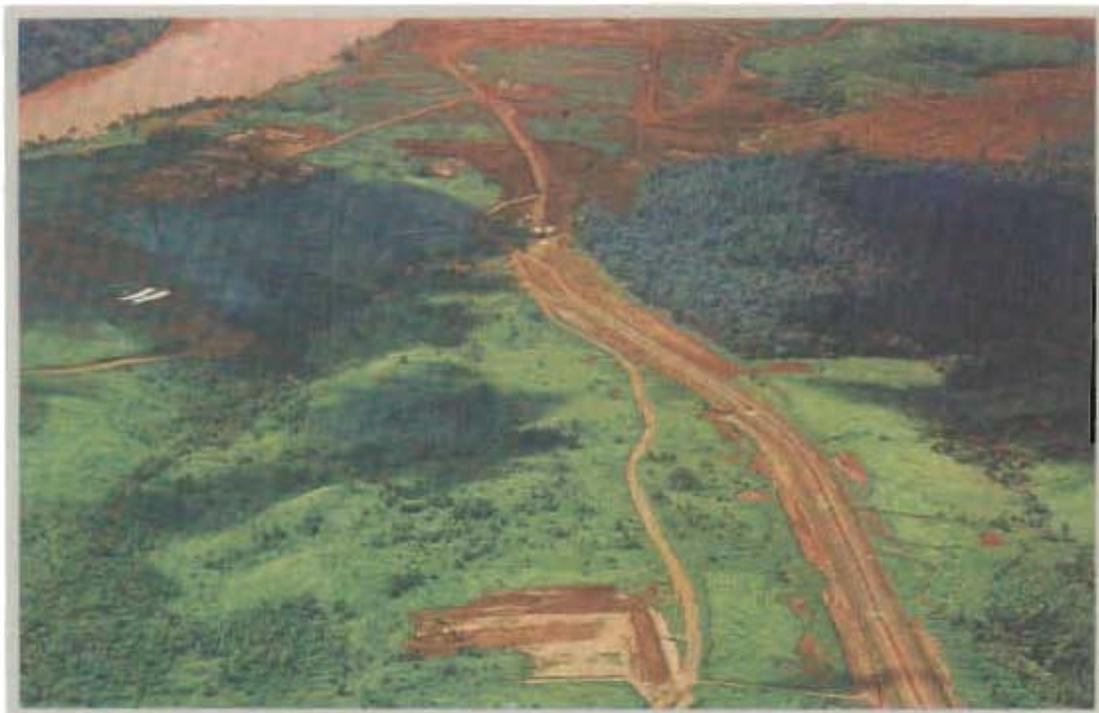
Campamento Pionero. Equipo de Construcción, Combustible y Energía Eléctrica

Otro grupo de actividades ligadas a la implantación de las medidas de apoyo a la ejecución de las Obras dicen respecto a la:

- Construcción y entrada en funcionamiento efectivo de las instalaciones del Campamento Pionero en la margen izquierda, y el inicio de la construcción del Campamento Pionero en la margen derecha;



Margen derecha - Pista de aviación



Carretera de acceso - Foz do Iguaçu/Obrador



— Adopción de las providencias administrativas iniciales para instalar, en el sitio de las Obras, los equipos de elaboración y lanzamiento de hormigón, tales como trituradoras y plantas de refrigeración de agregados, plantas de hormigón, cabos aéreos y grúas de torre. Esta iniciativa proviene de la política adoptada por la ITAIPU de acelerar el trabajo de futuros contratistas, mediante la adquisición anticipada de algunos equipos de construcción, que exigen largo plazo de entrega, y teniendo en cuenta el cronograma de ejecución de las obras de concreto que seguirán a las obras de excavación ya iniciadas.

— Construcción de instalaciones y establecimiento de contratos de suministro de combustibles y de energía eléctrica, necesarios a las obras.

Por contrato firmado con la PETROBRÁS quedó asegurado a la ITAIPU el suministro prioritario de todos los combustibles y productos derivados del petróleo, esenciales a la ejecución del Proyecto, en las cantidades que fueren necesarias. Por ese instrumento, la PETROBRÁS se obliga a construir y operar, por su propia cuenta, las instalaciones destinadas a la recepción, almacenamiento y distribución de los productos.

Constituye también un paso expreso para la ejecución de las obras, la negociación, con ANDE y COPEL, de los contratos de suministros de energía eléctrica destinada a las obras. Será de competencia de la ANDE la responsabilidad básica de todo el suministro, con la energía proveniente de la Central de Acaray, quedando la COPEL encargada del suministro de emergencia. Están en desarrollo los proyectos y las obras de las instalaciones necesarias a esos fines.





Telecomunicaciones

Ha de mencionarse todavía otro aspecto de fundamental importancia para la ejecución de las obras, cual es la estructuración de apoyo en telecomunicaciones. En esta área se destacan las siguientes realizaciones: El establecimiento por la ITAIPU de un sistema telefónico en el sitio de las Obras; las providencias en curso en el área de la ANTELCO y de la TELEPAR, para la ampliación de las centrales telefónicas de Presidente Stroessner y de Foz de Yguazú; las negociaciones están prácticamente concluidas en el Paraguay y en el Brasil para un convenio de Cooperación Técnica, teniendo como principal propósito la interligación de los sistemas de los dos países, con real provecho para la ejecución de las obras de ITAIPU.

Expropiaciones

La ejecución de las instalaciones y de las facilidades en el área del Proyecto se tornó posible gracias a la rapidez y eficacia con que fueron concluidas las expropiaciones de las áreas destinadas a las instalaciones del Obrador (Área Prioritaria), a las Villas Residenciales y a los Centros Ejecutivos, tanto en la margen derecha como en la margen izquierda del río Paraná, conducidas de acuerdo con la sistemática preestablecida.

De un modo general, las adquisiciones fueron realizadas a través de acuerdos amigables. Las mejoras localizadas en los terrenos expropiados y que comprobadamente pertenecían a terceras personas, diferentes del propietario o poseedor de la tierra, fueron pagadas a esas personas.

Siempre que fue necesario, se procedió a la reubicación de las familias en otras áreas.

Las expropiaciones para las instalaciones de las Obras, Villas Residenciales y Centros Ejecutivos, realizadas en el ejercicio 1975, en el Paraguay y en el Brasil, totalizaron cerca de 8.600 hectáreas, restando apenas 616 hectáreas cuyos procesos de expropiación continúan en curso.

Teniéndose en cuenta las fechas de los Decretos que declararon de utilidad pública las referidas áreas y el inicio de los trabajos, se verifica que las negociaciones fueron llevadas a cabo prácticamente en un año.

3.3 — Prosecución del Proyecto Ejecutivo de Ingeniería de la Central

El año de 1975 marca la consolidación de las providencias básicas para el desarrollo del Proyecto Ejecutivo de Ingeniería, en prosecución las medidas iniciales que atribuyeron al Consorcio Internacional IECO-ELC (International Engineering Co. Inc. - IECO, Electroconsult SpA - ELC), el encargo de asistir al Director General de la ITAIPU en la coordinación general del Proyecto.

De hecho, en el curso del ejercicio se procedió a la distribución de la elaboración propiamente dicha del proyecto de ingeniería entre las firmas seleccionadas, quedando el trabajo — a excepción de algunas tareas especiales reservadas a los propios coordinadores — dividido entre el GRUPO CONSULTOR ALTO PARANA, del Paraguay, constituido por las siguientes firmas: BOSIO, CHASE Y ASOCIADOS; CONSULTEC S.R.L.; INCOPAR S.R.L.; PARACONSULT S.R.L. y TECNIPAR S.R.L., asociadas con las firmas brasileñas: THEMAG, PROMON, ENGEVIX e HIDROSERVICF.

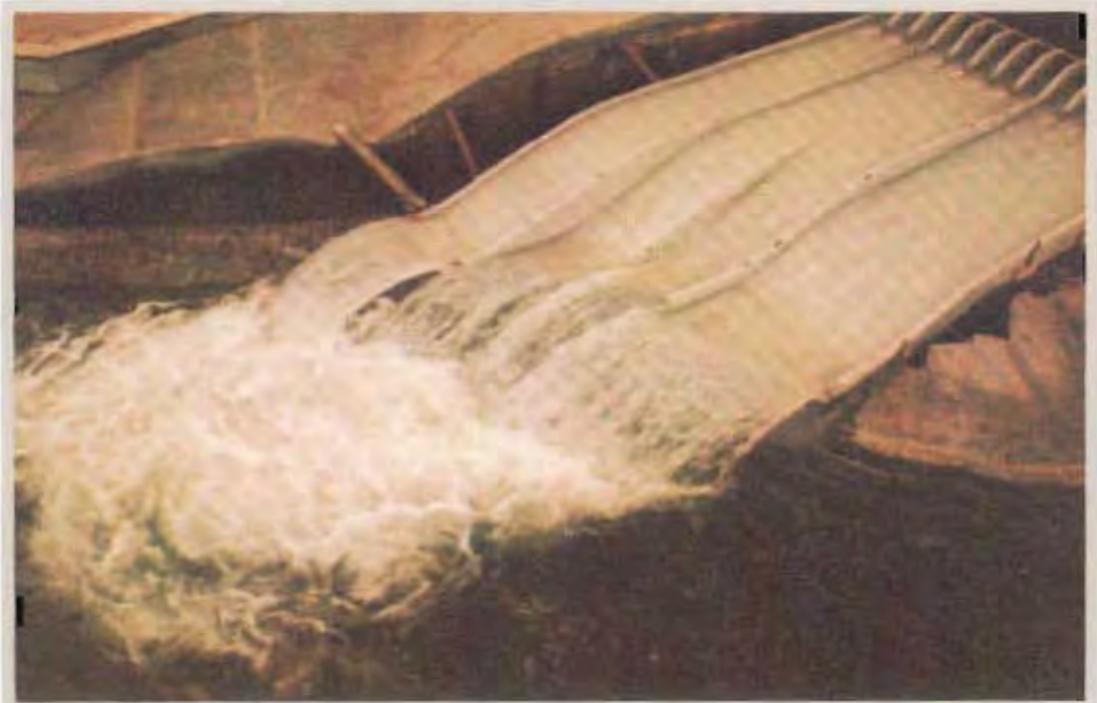
Firmados los respectivos contratos, fueron iniciados inmediatamente los trabajos. Así, está en pleno desarrollo la ejecución de los mismos. El valor de los contratos y suplementos, entre diciembre de 1974 y diciembre de 1975, se eleva a US\$ 131 millones.

En complemento a los trabajos de las firmas arriba mencionadas, prestan servicios a la ITAIPU, en problemas especiales de ingeniería, las siguientes entidades:

- el Laboratorio de Hidráulica da Universidade do Paraná;
- la Société Grenobleise d'Etudes et Applications Hydrauliques (Grenoble, Francia);
- el Instituto de Pesquisas Tecnológicas da USP (San Pablo);
- el Istituto Sperimentale Modelli e Strutture, de Bérgamo, (Italia);
- firmas consultoras paraguayas y brasileñas de geología y geotécnica;
- consultores especializados, de experiencia internacional, de varias nacionalidades.



Modelo reducido de la Central Hidroeléctrica de Itaipú



Laboratório de Hidráulica de la Universidad del Paraná



3.4 — Inicio de las Obras Civiles de la Central

Al iniciarse el año 1975, como ya fue señalado, estaban preseleccionados, técnica, jurídica y financieramente, cinco consorcios de firmas paraguayas y brasileñas para participar de la licitación para la ejecución de la primera etapa de las obras civiles, o sea, la excavación del Canal de Desvío.

Efectuada la licitación y después del debido análisis y comparación de las propuestas presentadas, juzgó la ITAIPU, a través de sus órganos máximos — el Consejo de Administración y el Directorio Ejecutivo — que, aun cuando todas tuviesen sus méritos, ninguna satisfacía, por sí sola, plenamente, a los intereses de la Entidad, optando, entonces, por invitar a los cinco proponentes a reunirse en un único consorcio para ejecutar, conjuntamente, las obras en cuestión, teniendo en cuenta una suma de factores conjugados y armonizados, debidamente destacados en la Resolución n.º 008/75, del Consejo de Administración.

Al mismo tiempo, teniendo en cuenta, por un lado, el porte del consorcio a formarse y, por otro, que varias de las obras programadas para una segunda etapa de los trabajos comprendían servicios de naturaleza semejante de aquellas licitadas, decidió la ITAIPU ampliar el objetivo de los trabajos que serían contratados, de forma a incluir esas obras, eliminando así la necesidad de una nueva licitación a corto plazo.

Aceptada la propuesta de los cinco consorcios interesados, el contrato correspondiente fue firmado, abarcando las excavaciones del canal de desvío, del vertedero y de la presa lateral derecha, la ejecución de las presas de enrocado y de tierra en la margen izquierda y de las ataguas principales de desvío del río Paraná.

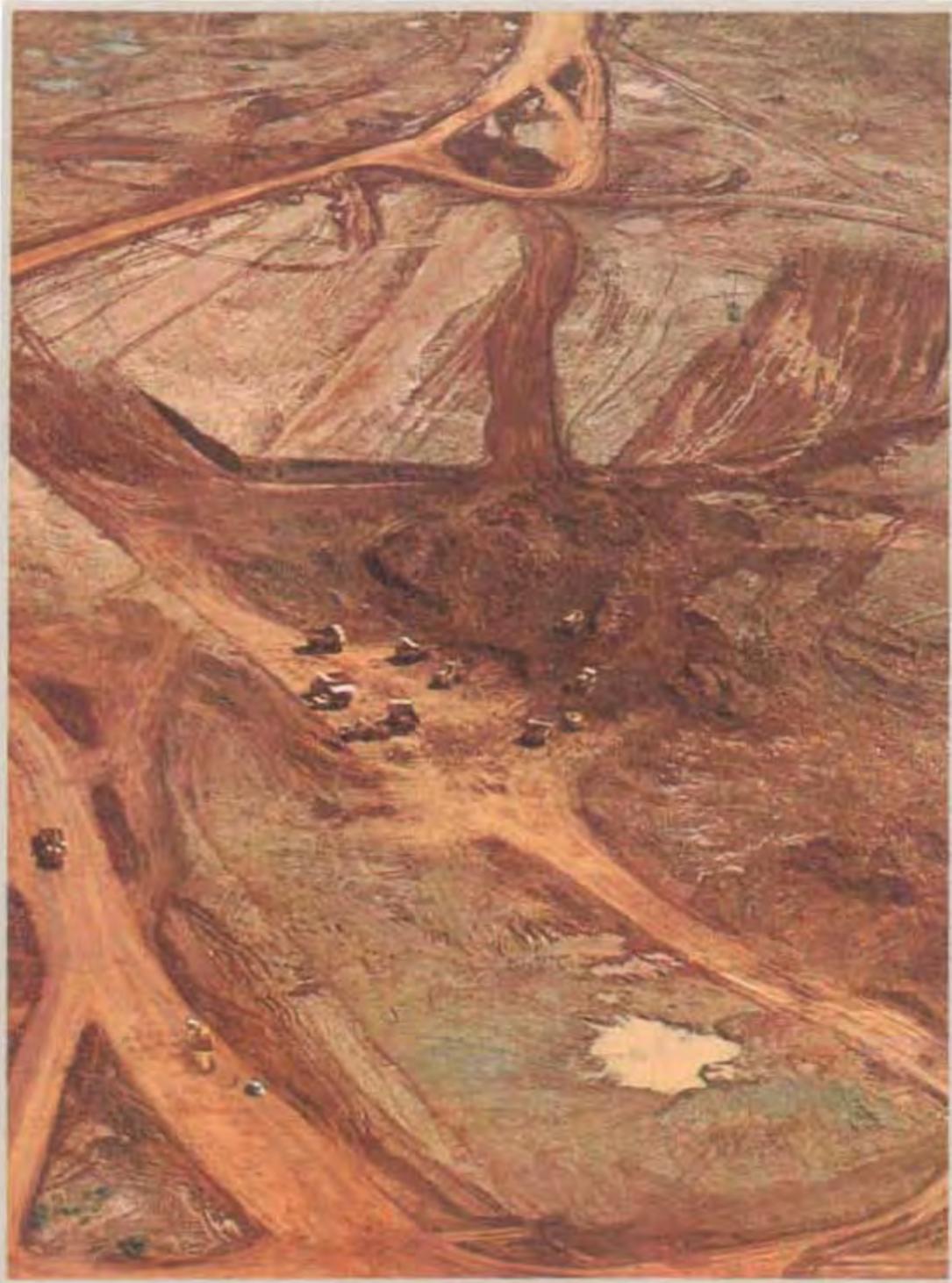
Firmaron el contrato los siguientes consorcios paraguayos-brasileños:

- Ingeniería Civil Hermann Baumann - Cetenco Engenharia S.A.;
- Companhia de Obras de Ingeniería Civil S.R.L. - Companhia Brasileira de Projetos e Obras - (CBPO);
- Ingeniería J.C. Wasmosy, Construcciones Viales Civiles-Industriales (ECCA S.A.) - Construções e Comércio Camargo Corrêa S.A.;
- Companhia General de Construcciones S.R.L. - Construtora Andrade Gutierrez S.A.;
- Jiménez Gaona y Lima-Ingenieros Civiles-Barral Hermanos S.A. de Construcción- Construtora Mendes Junior S.A.

Para la ejecución de los trabajos, las firmas paraguayas constituyeron entre sí el CONSORCIO DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARAGUAYAS S.R.L. - CONEMPA, y las brasileñas la empresa UNIÃO DE CONSTRUTORAS Ltda. — UNICON, a quienes fueron atribuidas por las signatarias del contrato las tareas ejecutivas propiamente dichas de la obra.

Este contrato — el mayor en la construcción civil ya celebrado en el Paraguay y en el Brasil — tiene aproximadamente, a niveles de octubre de 1975, un valor equivalente a 300 (trescientos) millones de dólares, previéndose, por los términos contractuales, que serán gastados de ese total el 22.0% en guaraníes y el 78.0% en cruzeiros.

Los trabajos tuvieron inicio inmediato, y desde mediados de octubre presentaron un ritmo compatible con el programado, en lo que concierne al desmonte y limpieza del área de trabajo en la margen derecha y la excavación de tierra en la margen izquierda.



Visión de los trabajos iniciales en el Canal de Desvío



Operaciones de limpieza y desmonte



3.5 — Delineamiento de la Política de Adquisición de los Equipos Permanentes

Durante el año que transcurrió, al mismo tiempo que tenía lugar el desarrollo del Proyecto Ejecutivo de la Central, del que dependen las definiciones y especificaciones de los equipos que serán adquiridos, se procedió a tomar contactos con los fabricantes y asociaciones industriales relacionados. Esos contactos tenían en vista el conocimiento actualizado de la potencialidad del parque industrial, paraguayo y brasileño, para la fijación de normas de adquisición de equipos que utilicen al máximo esa potencialidad, en consonancia con la política de solamente importar de terceros países el equipo que no pudiera ser producido en el Paraguay o en el Brasil.

3.6 — Implantación de las Medicas para la Obtención y la Garantía de Continuidad de los Suministros Básicos

Las actividades para la obtención de los suministros básicos y su continuidad en el año 1975, se caracterizan por la profundización del planeamiento y de la programación, de forma integrada, de los diversos sectores comprometidos y, aun más, por la adopción, por parte de la Alta Administración de la Entidad, de providencias administrativas y de la realización de gestiones ante las autoridades gubernamentales paraguayas y brasileñas; todo en el sentido de garantizar en volumen, calidad, plazos y precios adecuados, la atención de las necesidades para la construcción del Proyecto.

La íntima relación entre las diversas áreas técnica, financiera, jurídica y administrativa constituye el factor fundamental para el buen éxito de las actividades vinculadas a la obtención de los suministros básicos y a la adaptación de la infraestructura de transportes para garantizar su respectiva continuidad.

El Suministro de Cemento

Entre las diversas clases de abastecimientos básicos, destaca la relativa a la obtención del cemento.

En este sentido, la política de la Entidad se fundamenta en estimular y crear las condiciones para que el mercado interno de los dos países quede capacitado a atender, en su totalidad, la demanda de la ITA/PU

BINACIONAL

Adaptación de la Infraestructura de Transportes

Desde el inicio de la Entidad el Directorio Ejecutivo viene actuando en el sentido de asegurar, en los territorios de ambos países, una infraestructura de transportes adecuada al flujo de materiales, equipos y suministros, de los centros productores o de las terminales marítimo-fluviales para el área de las obras.

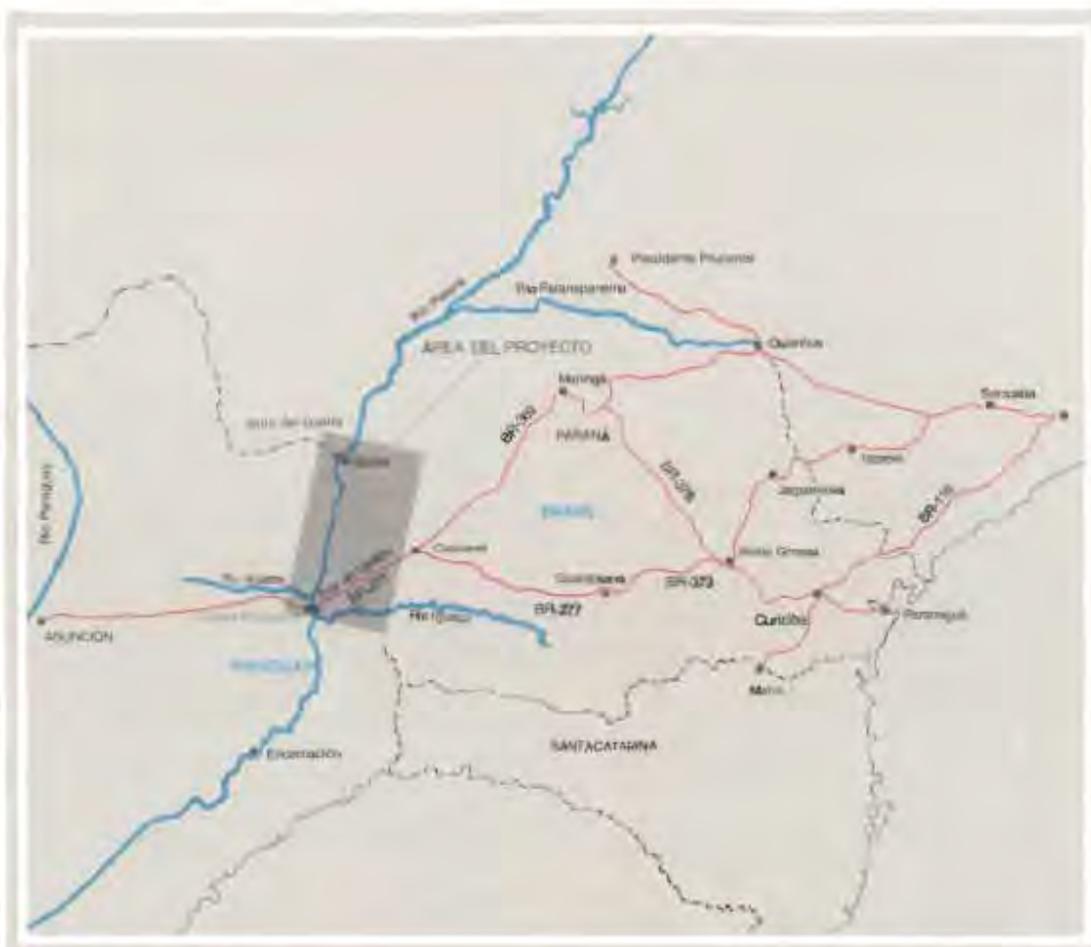
Atentas al problema, vital para la implantación del Proyecto, las autoridades del Paraguay y del Brasil, incluyeron durante 1975, en los respectivos programas gubernamentales, a corto y medio plazo, medidas debidamente provistas de recursos financieros específicos con el propósito en cuestión.

También es oportuno mencionar el "Programa de Desarrollo del Oeste del Paraná" (PRODOPAR), en plena ejecución, por el cual se destina en el período de 1975/1977, la cantidad de 2.779,8 millones de cruzeiros para mejorar y completar la infraestructura de los transportes en el Estado de Paraná, en demanda del área de ITA/PU. De este monto Cr \$2.202,2 millones se destinan al sistema ferroviario.

Aunque se están desarrollando, en ritmo adecuado, las providencias a cargo de los órganos gubernamentales, la Entidad se está articulando para garantizar, durante los próximos tres años, el flujo de materiales y suministros para el área del Proyecto, con base en la infraestructura de transportes existente, complementadas o mejoradas en algunos trechos críticos.

Están en pleno desarrollo las gestiones para asegurar, a corto plazo, en territorio brasileño, la plena utilización del llamado Eje del Norte (Ferrocarril San Pablo, Ourinhos, Maringá, Carretera BR/270, BR/369 y BR/277).

Teniendo en cuenta la utilización del mencionado Eje, se tornó necesario preparar en Maringá una estación de transferencia de



Sistema de Transportes

materiales. La Municipalidad local está apoyando integralmente la planificación de la ITAIPU y los entendimientos prosiguen con buenas perspectivas.

En territorio paraguayo, el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones dedicó especial atención a los problemas de transporte para la Región de ITAIPU, habiendo efectuado los estudios necesarios que objetivan mejorar las vías de comunicaciones existentes para adaptarias a las necesidades que se presentarán con la construcción de las obras.

Se debe destacar, particularmente, que

la "GEIPOT-Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes", elaboró juntamente con organismos técnicos paraguayos, un Plan de Integración de los Sistemas de Transporte del Paraguay y del Brasil, entregado al Presidente Stroessner por el Presidente Geisel, en ocasión de la visita de este último al Paraguay, en diciembre de 1975.

Este plan busca lograr la intercomunicación de los sistemas de carreteras, ferrocarriles y fluviales, de ambos países, y está siendo analizado para su implantación inmediata.



3.7 — Prosecución de las Medidas para la Conservación del Medio Ambiente

La Entidad elaboró, en el transcurso del año 1975, el "Plan Básico para la Conservación del Medio Ambiente". Dicho Plan Básico para la Conservación se originó en la necesidad de un régimen que definiese los proyectos vitales a la preservación del medio ambiente, considerando las modificaciones que se verificarán en el equilibrio natural existente.

Estos proyectos tendrán la función de

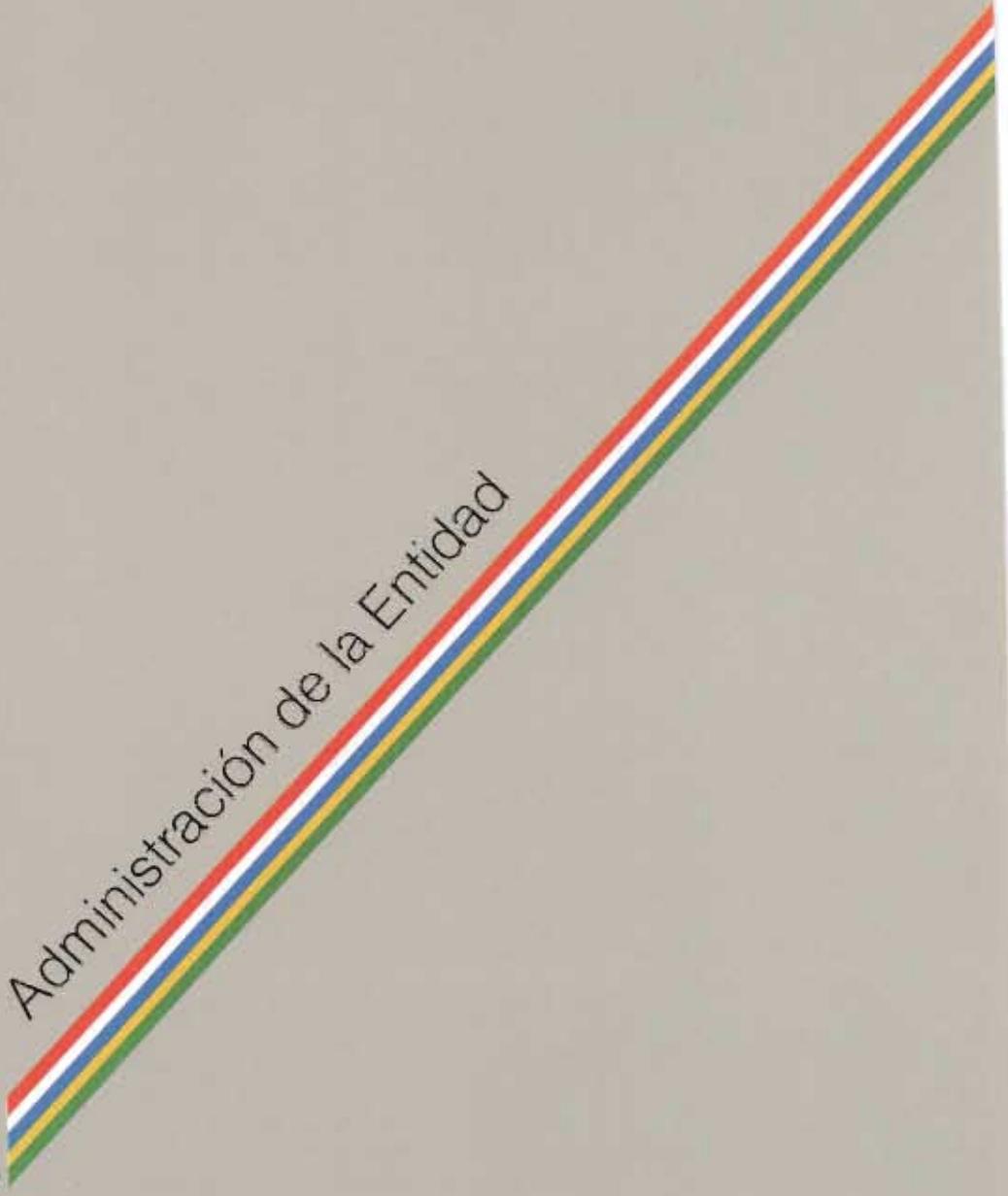
mitigar los impactos ambientales, permitiendo, al mismo tiempo, un efectivo control ecológico de los efectos consecuentes.

En cuanto a las medidas mitigadoras, el Plan prevé inicialmente la realización de diversos inventarios, en el transcurso de los cuales se tiene prevista la elaboración de un Plan Director de Ocupación del Área.

Se encuentran en ejecución el Inventario Arqueológico e Histórico, el Inventario Forestal y las Investigaciones para el Vivero Forestal y los Estudios Faúnicos.

4

Administración de la Entidad





4.1 — Administración General Ejecución Financiera

En el transcurso del ejercicio 1975, se aplicaron cerca de 193 millones de dólares

equivalentes, o sea, casi el doble del capital social de la Entidad.

Desde el punto de vista financiero, el movimiento de ingreso y aplicación de los recursos en el ejercicio, fue el siguiente:

INGRESOS (Fuentes)			APLICACIONES (USOS)		
	En miles de US\$ %		En miles de US\$ %		
1. Capital	76.109	29,8	1. Expropiaciones, Adquisición de terrenos, Indemnizaciones	12.570	6,5
ANDE	50.000	19,6	2. Villa Residencial e Infraestructura	16.092	8,3
ELETROBRÁS	26.109	10,2	3. Estudios y Proyectos ..	37.365	19,4
2. Préstamos	179.532	70,2	4. Gastos Financieros	71.513	37,1
Banco do Brasil	1.074	0,4	5. Instalaciones Generales y Obras	5.721	3,0
FINEP	5.513	2,1	6. Gastos Administrativos	40.702	21,1
ELETROBRÁS/BNH ...	62.813	24,6	7. Otros valores a apropiar	8.987	4,6
ELETROBRÁS	110.132	43,1			
3. Otros	61	0,0	Suma	192.950	100,0
Suma	255.702	100,0			

Administración del Personal

En el año 1975, prosiguieron los esfuerzos del Directorio Ejecutivo para dotar a la Entidad de cuadros profesionales altamente calificados para el ejercicio de diversas funciones. En este aspecto, se consolidó la política que define la ITAIPU BINACIONAL como organismo que opera, fundamentalmente, a través de la contratación de servicios de terceros.

La estructuración de los órganos de dirección, para una mejor capacitación de sus funciones, llevó a la Entidad a expandir el número de sus funcionarios en relación al registrado en año anterior, pasando de 598 a 1.188 funcionarios, en tanto que el contingente al servicio de firmas contratadas por la ITAIPU, se elevó prácticamente de cero a 4.549 personas. Por tanto, en el ejercicio 1975 se logró presentar la relación de un empleado de la ITAIPU por cuatro empleados

al servicio de terceros en el área del Proyecto.

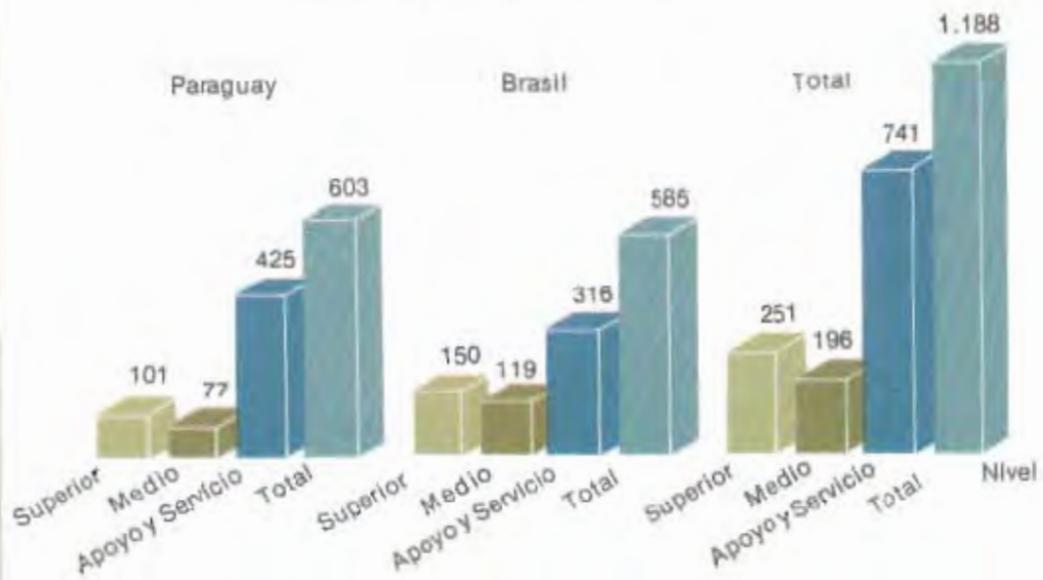
Se admite que, durante los próximos tres años, el número actual de funcionarios de la Entidad, con algunas variaciones en ciertos sectores, podrá atender, de manera adecuada, a las funciones ejecutivas u operacionales.

Partiendo de la hipótesis de que, en aquel período, los contingentes humanos al servicio de los contratistas deben elevarse a 10.000 personas, se verificará una expresiva reducción en la relación entre el personal propio de la ITAIPU y los empeñados en la construcción, a servicios de terceros.

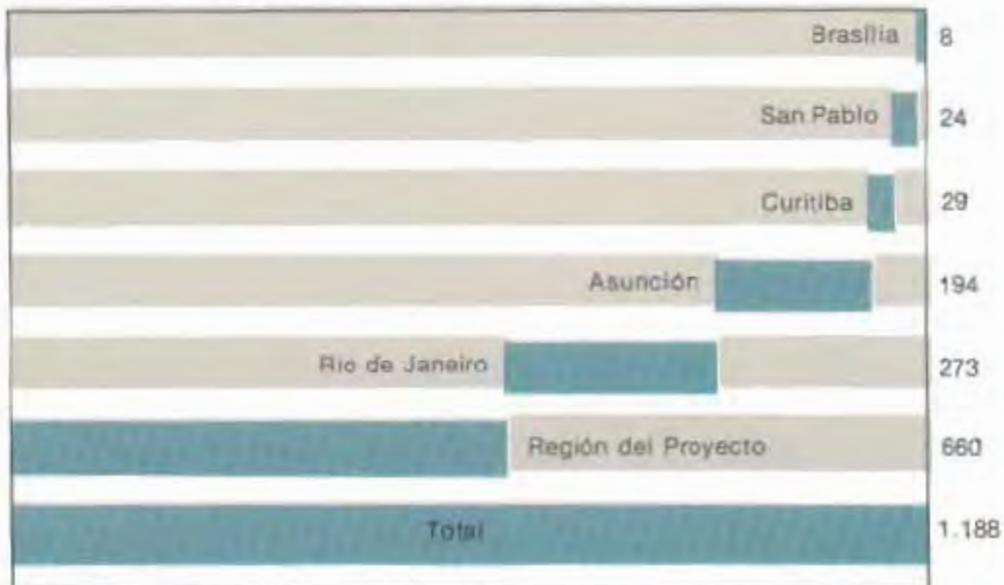
Presentamos, a continuación, un cuadro que representa el número de personas y la distribución del personal que trabaja en el Proyecto ITAIPU.



Distribución de los servicios por Nivel, al 31.12.75



ITAIPU BINACIONAL — Dotación de Personal



Número de Personas, por localidades, al 31.12.75



Gen. José Costa Cavalcanti y Eng. Enzo Debernardi firman el contrato para las obras civiles

Política de Seguros de la Entidad

En el transcurso de 1975, eficientes pasos fueron dados para la formación e implantación de la política de seguros de la Entidad. Es así que, como resultado de intensos estudios y de las actividades llevadas a cabo en el campo de los seguros, fue elaborado un "Plan de Compensación de Riesgos", ahora en examen para los fines de implantación.

Con objeto de una acción conjunta y coordinada de participación de los mercados aseguradores de los dos países, para la realización de los seguros de la ITAIPU, está en pleno funcionamiento la "Comisión Paritaria", creada a mediados del ejercicio 1975, por iniciativa de las firmas aseguradoras paraguayas y brasileñas.

4.2 — Administración Superior

Durante el ejercicio 1975, los órganos de la Administración Superior de la ITAIPU, el Consejo de Administración y el Directorio Ejecutivo, unieron sus esfuerzos para integrar

todo el organismo en la formulación y en la solución de los problemas relacionados con la construcción de la Central Hidroeléctrica y el inicio efectivo de las obras. Su desempeño se refleja en esta Memoria.

Los representantes de los Ministerios de Relaciones Exteriores del Paraguay y del Brasil acompañando a los organismos máximos de la Entidad, prestaron colaboración positiva y activa, durante el curso de las actividades del Consejo de Administración.

En mayo de 1975, el Profesor Manoel Pinto de Aguiar presentó, por motivos personales, renuncia al cargo de Director Financiero de la Entidad. En su reemplazo, el Gobierno Brasileño nombró al Economista Moacyr Teixeira quien tomó posesión de ese cargo el día 15 del citado mes.

Al compañero de la primera hora que renunció, el Directorio Ejecutivo presentó sus agradecimientos por la dedicada y relevante colaboración prestada a la Entidad en la fase de implantación de la ITAIPU BINACIONAL

5

Síntesis del Programa para 1976



En el campo de la definición de las pautas a ser seguidas por la Entidad, a medio y largo plazo, en el año 1976, entre otros aspectos, deberán ser profundizados los estudios para el establecimiento de las directrices básicas, en los siguientes campos de actividades:

— Adquisición de los equipos permanentes para la Central.

— Adquisición de los equipos de construcción, de materiales y suministros básicos, necesarios a las obras en los próximos tres años.

— Procedimiento a adoptar en el sector del hormigonado, en cuanto a la contratación de servicios.

Al nivel de ejecución, la programación de la Entidad para 1976 está determinada en la estructuración del Presupuesto para el ejercicio en cuestión.

Las aplicaciones de recursos, previstas para 1976, muestran una sensible evolución en relación a lo que ocurrió en las etapas precedentes de la Entidad.

En tanto que la fase inicial (1974/75) se caracterizó por mayores gastos en las áreas de estudios y proyectos, villas residenciales y administración, para 1976 se acentúan los gastos orientados para el cumplimiento del programa propiamente dicho de construcciones. De esta manera asumirán mayores niveles de aplicaciones financieras las inversiones en las obras civiles de la Central, obras de infraestructura y adquisición de equipos de construcción. Entre éstas, las del canal desvío liderarán las inversiones previstas en las obras civiles de la Central.

PRESUPUESTO ECONOMICO DE INVERSIONES PARA 1976

EN MILES DE US\$

1. OBRAS CIVILES DE LA CENTRAL	136.593
1.1. Canal de Desvío	57.634
1.2. Terrenos y Servidumbres	11.136

1.3. Estructura y control de desvío	6.390
1.4. Presa de Enrocado	8.480
1.5. Presa de tierra (Margen Izquierda)	618
1.6. Vertedero — Canal de Aproximación	7.475
1.7. Desvíos de los Ríos Bela Vista y Fomba Quê	1.911
1.8. Instalaciones de las obras	42.949
2. OBRAS DE INFRAESTRUCTURA	74.007
2.1. Conjuntos Habitacionales	53.291
2.2. Rutas de Acceso	20.236
2.3. Reubicaciones	530
3. EQUIPOS DE CONSTRUCCIONES	26.161
3.1. Excavadoras	5.773
3.2. Camiones de 70 toneladas	8.810
3.3. Centrales de trituración de piedras	9.702
3.4. Centrales de Molinos de Clinker	993
3.5. Estructuras metálicas para el desplazamiento de los equipos de hormigonado	767
3.6. Grúas	28
4. INGENIERIA Y SUPERVISION	46.399
5. ADMINISTRACIÓN GENERAL	42.508
SUMA	326.718

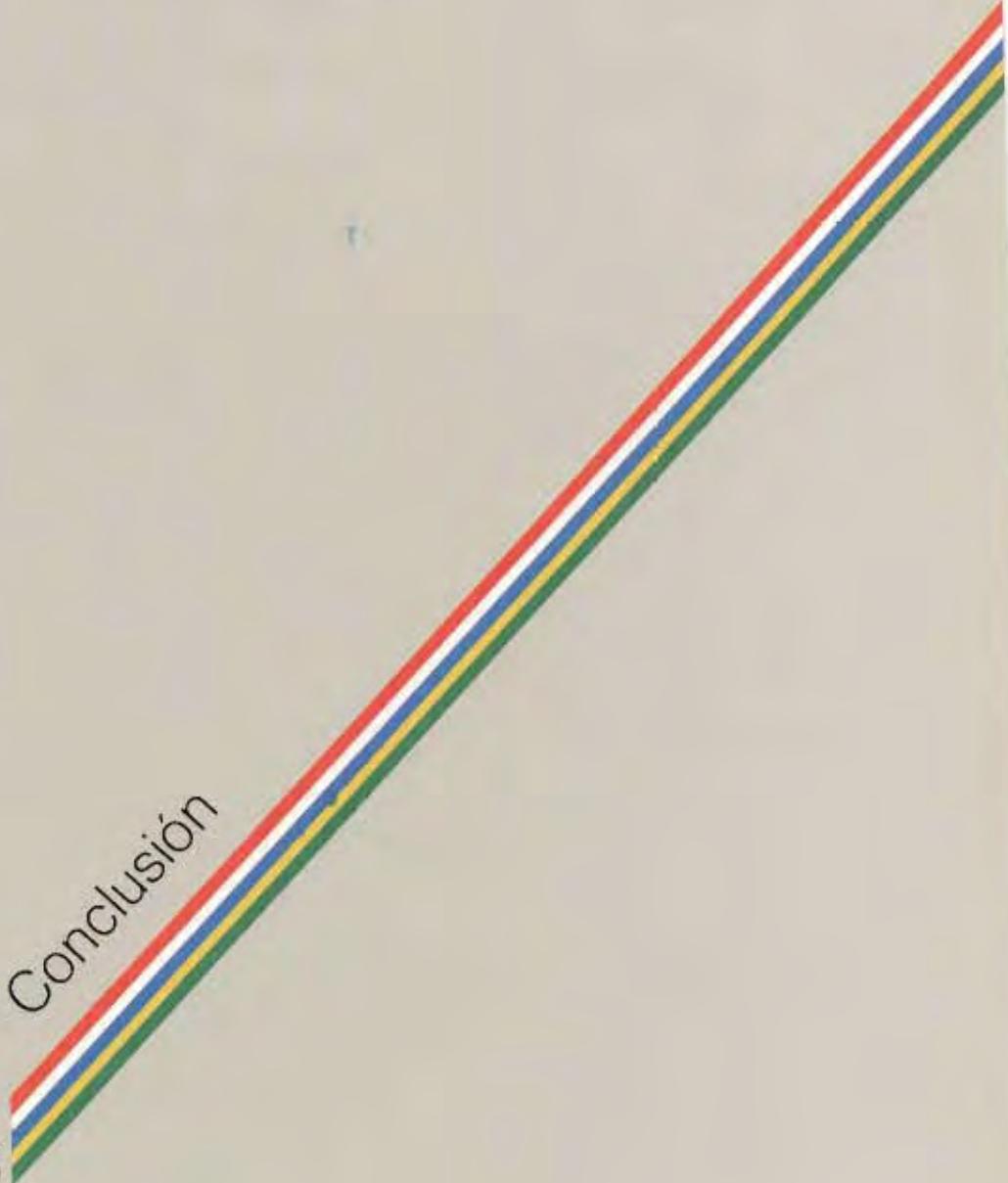
Este monto de inversiones provocará desembolsos previstos en el orden de US\$ 292.559,8 mil que, agregados a los demás compromisos de la Entidad para pago en 1976, se eleva a US\$ 383.175,3 mil conforme resolución del Consejo de Administración del 10 de noviembre de 1975.

Valores en miles de US\$

Inversiones	292.559,8
Servicios de Deuda	64.248,0
Cuentas a Pagar 31.12.75	15.318,0
Disponible Final	11.049,5
TOTAL	383.175,3

6

Conclusión





Los diversos ángulos enfocados en la presente Memoria del segundo año de mandato de la Administración Superior de la ITAIPU BINACIONAL, evidencian hechos que se constituyeron en marcos expresivos en la vida de la Entidad.

Durante este período la ITAIPU se afirmó en el espíritu de todos como un hecho irreversible en el cuadro energético de los dos países, constituyéndose en detonador de efectos multiplicadores en el desarrollo socio-económico del Paraguay y del Brasil, sobre todo por los incentivos que viene proporcionando para el fortalecimiento de las empresas privadas nacionales.

Con justificada satisfacción la Entidad Binacional presenta, como principal

realización del ejercicio 1975, el inicio efectivo de las obras civiles del emprendimiento.

Finalmente cabe destacar que el éxito alcanzado por la Entidad fue debido, principalmente, al estímulo dado a la ITAIPU, de un lado, por la ANDE y por la ELETROBRÁS, y del otro, por las autoridades gubernamentales de los dos países, teniendo como centros propulsores de la acción directa a los respectivos Jefes de Estado, el Excelentísimo Señor General de Ejército Don ALFREDO STROESSNER, Presidente de la República del Paraguay, y el Excelentísimo Señor General de Ejército ERNESTO GEISEL, Presidente de la República Federativa del Brasil.

ASUNCION, 15 de abril de 1976

JOSÉ COSTA CAVALCANTI
Director General

JOHN REGINALD COTRIM
Director Técnico

ANTONIO COLMÁN RODRÍGUEZ
Director Jurídico

VICTORINO VEGA GIMÉNEZ
Director Administrativo

MOACYR TEIXEIRA
Director Financiero

CARLOS ALBERTO FACETTI
Director de Coordinación

ENZO DEBERNARDI
Director General Adjunto

HANS WILHELM KRAUCH
Director Técnico Adjunto

PAULO JOSÉ NOGUEIRA DA CUNHA
Director Jurídico Adjunto

ALUÍSIO GUIMARÃES MENDES
Director Administrativo Adjunto

FIDENCIO JUAN TARDIVO
Director Financiero Adjunto

CASSIO DE PAULA FREITAS
Director de Coordinación Adjunto

7 Balance





Apreciación sobre el Balance General — Ejercicio 1975

Introducción

El Balance General, que abarca las operaciones realizadas durante el ejercicio 1975, fue elaborado, en la forma establecida por el Reglamento Interno de la Entidad, obedeciendo a las técnicas contables y normas legales normalmente aceptadas.

2. La emisión y forma de presentación atienden a lo dispuesto en el Tratado, y fue elaborado de forma comparativa facilitando, así, el acompañamiento de la evolución de las operaciones de la Entidad.

Activo Real

3. El Activo Real de la ITAIPU BINACIONAL, al cierre del ejercicio presentó los siguientes números:

	1975		1974	
	US\$ (*)	%	US\$ (*)	%
INMOVILIZADO	228.260	75,2	7.602	24,7
DISPONIBLE	74.242	24,5	21.215	69,1
REALIZABLE	449	0,1	48	0,2
PENDIENTE	490	0,2	1.853	6,0
ACTIVO REAL	303.441	100	30.718	100

(*) en miles de dólares norteamericanos.

4. El índice más representativo es el inmovilizado, correspondiente al 75,2% del Activo Real, para el ejercicio 1975.

5. En el INMOVILIZADO el aspecto más expresivo es el de Obras en Ejecución, correspondiente al 99%, como se verifica seguidamente:

INMOVILIZADO	1975	
	US\$ (*)	%
Obras en Ejecución	225.988	99
Bienes e Instalaciones en servicio	2.272	—
Obras en Ejecución	hasta 1975	
	US\$ (*)	%
Terrenos y Servidumbres	15.005	7
Estudios Preliminares	26.289	12
Trabajos Preliminares	42.218	19
Ingeniería	18.669	8
Administración Capitalizada	17.190	8
Cargas sobre Contratos de Financiamiento	86.940	38
Ajustes de Cambio (Valor líquido)	3.278	1
Otros	16.401	7
TOTAL	225.988	100

(*) en miles de dólares norteamericanos.



6. EL DISPONIBLE representa el 24,5% del ACTIVO REAL.

7. EL REALIZABLE y el ACTIVO PENDIENTE presentan índices no representativos, o sea, 0,1% y 0,2%, respectivamente.

Pasivo Real

8. El PASIVO REAL de la Entidad presenta los siguientes números:

	1975		1974	
	US\$ (*)	%	US\$ (*)	%
NO EXIGIBLE				
Capital	100.000	33	100.000	32,6
MENOS				
Capital a integrar	—	—	(76.108)	(24,0)
SUMA	100.000	33	23.891	7,6
EXIGIBLE	203.441	67	6.580	21
PENDIENTE	—	—	247	1
TOTAL DEL PASIVO REAL	303.441	100	30.718	100

(*) en miles de dólares norteamericanos

9. EL NO EXIGIBLE presenta los índices de 33% y 78%, respectivamente, para los ejercicios 1975 y 1974.

10. Conviene resaltar que, durante el ejercicio 1975, hubo la integración de US\$ 76.109.215,00, completándose, de esa forma, el monto del capital establecido en el Artículo 6º del Estatuto de ITAIPU, o sea US\$ 100.000.000,00 (cien millones de dólares de los Estados Unidos de América).

11. EL EXIGIBLE, que en el ejercicio 1974 era el 21% del PASIVO REAL, en el ejercicio 1975 pasó a representar el 67%.

	1975		1974	
	US\$ (*)	%	US\$ (*)	%
EXIGIBLE				
Obligaciones a Pagar	134	—	5.198	79
Cuentas a Pagar	10.560	5	1.382	21
Préstamos a Pagar (**)	183.285	90	—	—
Retenciones				
Contractuales	2.804	2	—	—
Otros	6.657	3	—	—
	203.441	100	6.580	100

(*) en miles de dólares norteamericanos

(**) ELETROBRÁS

12. Con excepción del rubro PRESTAMOS A PAGAR, que es a largo plazo, los demás representan compromisos realizados a corto plazo con entidades similares, abastecedores, contratistas y otros acreedores en general, así como retenciones establecidas en contratos de servicios o de obras.

13. La cuenta de PRÉSTAMOS A PAGAR comprende el monto de la deuda con la Centrais Elétricas Brasileiras S.A. — ELETROBRÁS, conforme utilización hasta el 31 de diciembre de 1975:

	US\$ (*)
— Unidades residenciales y obras de infraestructura	64.350
— Contratación de obras, abastecimientos, servicios y gastos de administración	116.826
— Cargas financieras	5.513

(*) en miles de dólares norteamericanos

14. El PENDIENTE PASIVO, para el ejercicio 1975, no presentó números pasibles de análisis.

Compensación

15. Las cuentas de COMPENSACION totalizaron en el período el monto de US\$ 4.081.526.646,00 correspondiente al 93% del patrimonio global (ACTIVO). Los valores registrados en esa cuenta se refieren al registro de diversos contratos firmados hasta el cierre del ejercicio 1975, englobando el saldo a utilizar referente al contrato recientemente firmado con la Centrais Elétricas Brasileiras S.A. — ELETROBRÁS, por el monto de US\$ 3.554.170.027,64:

	1975		1976	
	US\$ (*)	%	US\$ (*)	%
ACTIVO REAL	303.441	7	30.718	47
COMPENSACION	4.081.526	93	34.617	53
ACTIVO	4.384.967	100	65.335	100

(*) en miles de dólares norteamericanos



ITAIPU BINACIONAL
Balance General al 31 de diciembre de 1975
 (Con cifras comparativas al 31 de diciembre de 1974)
 Expresados en dólares norteamericanos
 C.G.C. 00995988/0001-35

ACTIVO

	1975	1974
	US\$	US\$
Bienes de uso		
Obras en Curso — NOTA 3	325,088,432	6,949,033
Bienes e Instalaciones en Servicio	2,271,450	652,392
	228,259,932	7,601,425
Disponibilidades		
Caja, Bancos y Otros Valores de Negociación Inmediata	74,242,303	21,214,789
Créditos a corto plazo		
Cuentas a Cobrar	194,529	48,373
Créditos a largo plazo		
Cuentas a Cobrar y Depósitos Especiales	254,036	—
Cargos diferidos		
Débitos en Suspense	490,021	1,821,536
Otros Débitos Diferidos	—	31,695
	490,021	1,853,231
Total del pasivo	303,440,770	30,717,801
Cuentas de orden		
Valores Diversos	4,081,525,645	34,517,285
Total general del activo	4,384,966,418	65,335,087

José Costa Cavalcanti
Director General

Enzo Debernardi
Director General
Adjunto

Moacyr Teixeira
Director Financiero

Victorino Vega Gimenez
Director Administrativo

Alfésio G. Mendes
Director Administrativo
Adjunto

Antonio Colmán Rodríguez
Director Jurídico

Milton Sprovieri Martini
Superintendente
Financiero



PASIVO

	1973	1974
	US\$	US\$
PATRIMONIO		
Capital — NOTA 4		
Centrais Eléctricas Brasileiras S.A. — ELETROBRAS	50,000,000	50,000,000
Administración Nacional de Electricidad — ANDE	50,000,000	50,000,000
	<u>100,000,000</u>	<u>100,000,000</u>
Menos		
Capital a Integrar	—	76,109,215
	<u>100,000,000</u>	<u>23,890,785</u>
Deudas a corto plazo		
Obligaciones a pagar		
Centrais Eléctricas Brasileiras S.A. — ELETROBRAS	134,080	5,198,416
Cuentas a Pagar	10,560,121	1,301,575
Retenciones Contractuales en Garantía	2,804,201	—
	<u>13,498,410</u>	<u>6,579,991</u>
Deudas a largo plazo		
Préstamos — NOTA 5		
Centrais Eléctricas Brasileiras S.A. — ELETROBRAS	183,265,336	—
Otros	6,557,024	—
	<u>189,842,360</u>	<u>—</u>
Créditos diferidos		
Créditos en Suspense	—	247,025
Total del pasivo	<u>303,440,770</u>	<u>30,717,801</u>
Cuentas de orden		
Valores Diversos	4,081,525,646	34,617,286
Total general del pasivo	<u>4,384,966,416</u>	<u>65,335,087</u>

Fidencio J. Tardivo
Director Financiero
Adjunto

John Reginald Cotrim
Director Técnico

Hans W. Krauch
Director Técnico
Adjunto

Paulo José N. da Cunha
Director Jurídico
Adjunto

Carlos A. Facetti
Director de Coordinación

Cássio de Paulo Freitas
Director de Coordinación
Adjunto

Claudio José Rampinelli
Contador Responsable
CRC-RJ-1.29.551



Notas Explicativas a los Balances Generales. Al 31 de Diciembre de 1975 y 1974

NOTA 1 - La Entidad:

ITAIPU BINACIONAL es una entidad con sede en Asunción y Brasilia, creada por el Tratado celebrado por los gobiernos de Paraguay y Brasil el 26 de Abril de 1973 y cuyos instrumentos de ratificación fueron intercambiados entre los Gobiernos el 3 de Agosto de 1973. La entidad está regulada por los actos de su constitución, goza de amplia exención tributaria en los dos países, e inició sus actividades al 17 de Mayo de 1974.

NOTA 2 - Políticas Contables:

Los principios y procedimientos contables más importantes adoptados por la entidad pueden ser resumidos como sigue:

— Régimen contable — es adoptado el régimen de lo devengado, mediante la acumulación de costos y gastos y de ingresos financieros, en función de las épocas de ocurrencia y plazos de contratación de los operaciones. Los saldos integrantes de crédito y deudas a corto plazo corresponden a partidas con vencimiento dentro de los 360 días.

— Moneda básica de referencia — el tratado celebrado entre los gobiernos de Paraguay y Brasil establece la adopción de la moneda de los Estados Unidos de América como base para la contabilización de las operaciones de la Entidad. Por lo tanto, los balances generales al 31 de Diciembre de 1975 y 1974 están expresados en dólares norteamericanos, que traducen las operaciones realizadas en otras monedas desde el comienzo de las actividades, mediante la utilización de los siguientes criterios:

— Bienes de uso y capital — a los tipos de cambio vigentes en las épocas que se realizaron las operaciones;

— Otros rubros del balance general — a los tipos de cambio vigentes al 31 de Diciembre.

Las diferencias de cambio están demostradas bajo el rubro Obras en curso.

Obras en curso — incluye los costos acumulados directamente relacionados con el desarrollo del proyecto, así como los gastos generales de administración y el importe de gastos financieros derivados de la utilización de recursos de terceros menos los ingresos financieros provenientes de su aplicación.

NOTA 3 - Obras en Curso:

La Entidad está desarrollando un proyecto para el aprovechamiento hidroeléctrico de los recursos hidráulicos del Río Paraná pertenecientes en condominio al Paraguay y al Brasil, desde e inclusive el Salto del Guairá o Salto Grande de Sete Quedas hasta la boca del Río Yguazú.

Los costos invertidos hasta el 31 de Diciembre de 1975 están demostrados como Obras en Curso. En los costos contabilizados en el ejercicio están incluidos US\$ 26,200,000 relativos a estudios técnicos y económicos vinculados al proyecto e invertidos por Administración Nacional de Electricidad-ANDE y Centrais Elétricas Brasileiras S.A. - ELETROBRÁS bajo la coordinación de la Comisión Mixta Técnica Paraguayo-Brasileña, con anterioridad a la constitución de la entidad. Para fines de contabilización de ese valor en los centros de costos definitivos se está realizando un análisis detallado.

NOTA 4 - Capital

Paraguay y Brasil tienen igualdad de derechos y obligaciones en relación a ITAIPU BINACIONAL. La Administración Nacional de Electricidad-ANDE y la Centrais Elétricas Brasileiras S.A.-ELETROBRÁS tienen participación igualitaria e intransferible en el capital, fijado en un valor equivalente a US\$ 100,000,000, referidos el patrón oro vigente en Agosto de 1973.

Durante el ejercicio 1975 fue completado el aporte de capital en la cuantía de US\$ 76,109,215 conforme está demostrado en el Balance General.



NOTA 5 — Préstamos

	Línea de crédito		Utilizado al	
	UPC (000)	US\$ (000)	31 de Diciembre de 1975	UPC (000)
Préstamos garantizados por la República Federativa del Brasil para:				
Centrais Elétricas Brasileiras S.A. — ELETROBRÁS				
Construcción de unidades residenciales y obras de infraestructura — comisión de 1% y tasa de administración de 1% sobre liberaciones; intereses capitalizables del 7,5% al año; período de gracia hasta 1985; amortización hasta 2023	5,420	79,681	4,377	64,350
Contratación de obras, suministros, servicios y gastos generales de administración — comisión del 2% sobre el crédito; intereses del 10% al año y tasas de 1% al año capitalizables en el período de gracia, que se prolongará hasta la fecha de entrada en operación de la primera unidad generadora, y del 10% y 0,5% respectivamente al año hasta la amortización final en 2023.	249,707	3,670,995	7,947	116,826
Gastos financieros			143	2,110
	255,127	3,750,676	12,467	183,286
Banco do Brasil S.A., del Panamá		15,500		1,144
	E1 (000)			
Financiadora de Estudos e Projetos — FINEP — en moneda brasileña	400,000			5,513
				189,943

Las líneas de crédito establecidas en UPC (número índice oficial adoptado en Brasil para representar la variación del poder adquisitivo del cruzeiro) son reajustables mensualmente en función de su variación.



**DICTAMEN CONJUNTO DE LOS AUDITORES
INDEPENDIENTES**

30 de Enero de 1976

**A los señores Directores de
ITAIPU BINACIONAL**

**Hemos examinado los balances
generales de ITAIPU BINACIONAL al 31 de
diciembre de 1975 y 1974 expresados en
dólares norteamericanos. Nuestros
exámenes fueron practicados de acuerdo
con normas de auditoría generalmente
aceptadas.**

**En nuestra opinión, los referidos
balances generales demuestran
razonablemente la posición patrimonial y
financiera de ITAIPU BINACIONAL al 31 de
diciembre de 1975 y 1974, de acuerdo con
principios de contabilidad generalmente
aceptados y aplicados uniformemente.**

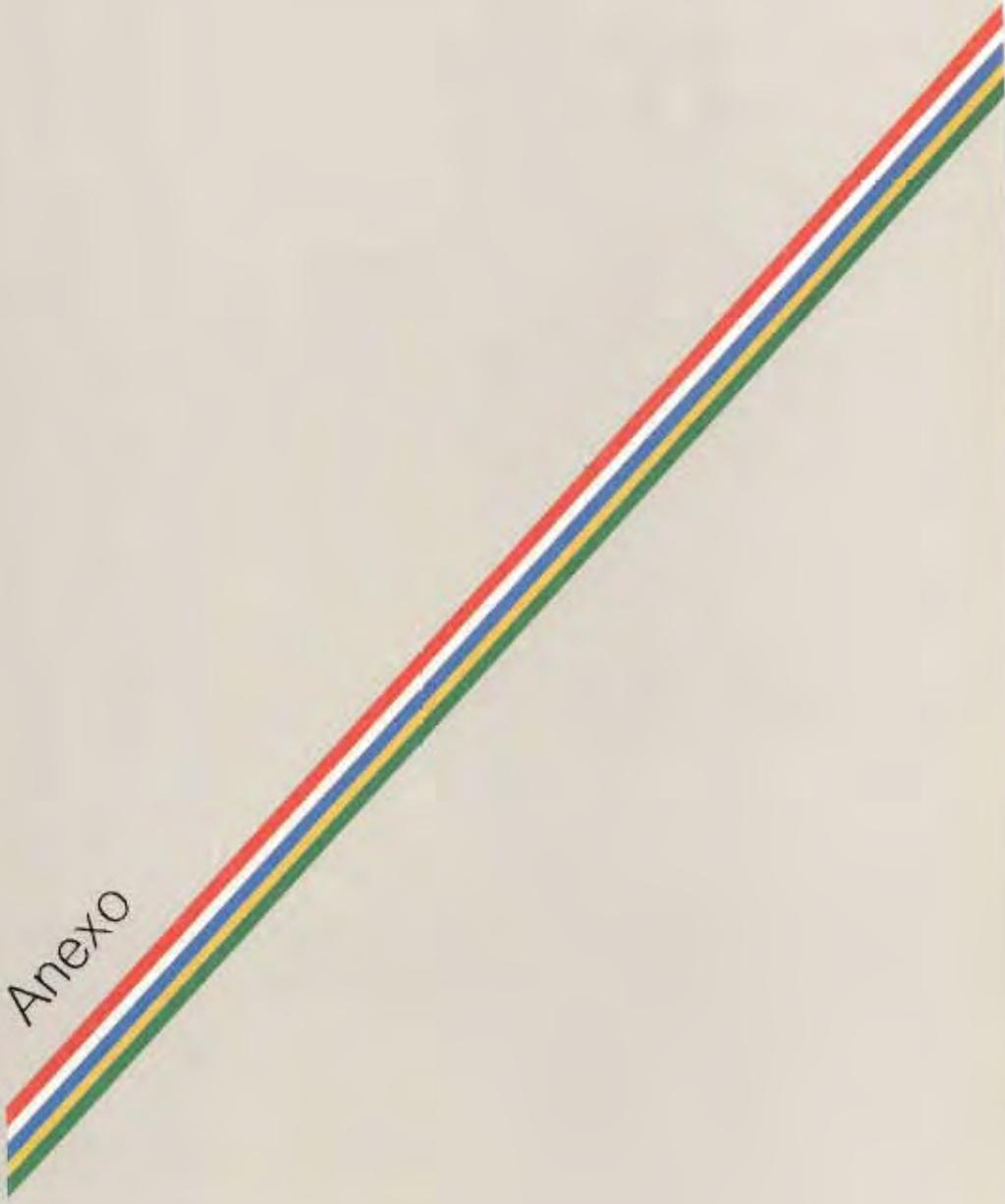
**BOUCINHAS, CAMPOS, COOPERS &
LYBRAND LTDA.
CRC — RJ — S — 13/70**

PRICE WATERHOUSE

**Sérgio Brilhante de Albuquerque
Contador Responsável
CRC — RJ — 1.29.551**

08

Anexo





Descripción General de Las Instalaciones

(De acuerdo con el Anexo B al Tratado de ITAIPU, modificado por las Notas Diplomáticas de fecha 22.04.75, en sus Capítulos II y III).

Capítulo II – Descripción General

1. Localización

El Proyecto estará situado sobre el río Paraná, aproximadamente 14 km aguas arriba del puente internacional que une Presidente Stroessner, en el Paraguay, con Foz de Yguazú, en el Brasil.

2. Disposición General

El Proyecto estará constituido por una presa principal de gravedad, en hormigón, a través del río Paraná, con una casa de máquinas al pie de la misma, y por presas laterales de enrocado, de concreto y diques de tierra en las márgenes del río. La presa lateral en la margen derecha incluye la estructura del vertedero con las respectivas compuertas.

Las obras del Proyecto tendrán la orientación general este-oeste, a lo largo de un eje en línea quebrada, con un desarrollo total de 8,5 km. El nivel de agua máximo normal en el embalse quedó establecido

alrededor de la cota 220 m sobre el nivel del mar. Este embalse inundará un área de aproximadamente 1.400 km² (600 km² en el Paraguay y 800 km² en el Brasil), y se extenderá, aguas arriba, alrededor de 200 km hasta e inclusive el Salto del Guairá o Salto Grande de Sete Quedas.

Capítulo III – Componentes Principales del Proyecto

Comenzando por la margen derecha, el Proyecto incluye las siguientes partes componentes principales sucesivas:

1. *Dique Lateral Derecho* — Un dique de tierra con coronamiento en la cota 225 m, una longitud de 840 m y un volumen de 300.000 metros cúbicos.
2. *Vertedero* — Un vertedero en concreto, dotado de 17 compuertas, con longitud de 414 m, capaz de verter hasta 58.000 m³/seg., con canal de acceso excavado aguas arriba del vertedero. Un canal revestido de concreto conducirá la descarga del vertedero al río Paraná, cerca de 1.500 m aguas abajo de la presa principal.
3. *Presa Lateral Derecha* — Una presa de concreto alivianado con coronamiento en la cota 225 m, de una longitud de 758,5 m y un volumen de 460.000 metros cúbicos, que une el vertedero a la presa principal.

7. *Presa Lateral Izquierda* — Una presa de enrocado con coronamiento en la cota 225 m, de una longitud de 2.200 m y de un volumen de 12.600.000 metros cúbicos.

8. *Dique Lateral Izquierdo* — Un dique de tierra con coronamiento en la cota 225 m, de una longitud de 2.000 m y un volumen de 2.900.000 metros cúbicos.

9. *Dique Complementario de Hermandarías* — Un dique menor, de tierra, a ser ubicado en la margen derecha, a una distancia de aproximadamente 4,5 km al oeste de la presa principal, en las proximidades de la ciudad de Hermandarías. Ese dique estará destinado a cerrar una depresión donde podría ocurrir un derrame del embalse al nivel máximo de crecida.

10. *Subestaciones Seccionadoras* — Dos subestaciones seccionadoras, a ser ubicadas una en cada margen, aproximadamente a 600 m aguas abajo de la casa de máquinas.

11. *Obras de Navegación* — Incluirá las obras que fueren necesarias para

